

ОПОП СПО 060301 Фармация, базовая подготовка, очная форма

Министерство здравоохранения Российской Федерации
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
**ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени И.М.СЕЧЕНОВА**

Утверждено

Ученый совет ГБОУ ВПО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
21.06.2012, протокол № 5,
01.04.2013, протокол № 4
07.04.2014, протокол № 4
08.09.2014, протокол № 7

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
П.О.ПМ.01.1МДК. 01.01. «ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЕ»**

Специальность:	060301 Фармация
Подготовка:	базовая
Форма обучения :	очная
Трудоемкость дисциплины :	357 часов

1. Цель и задачи освоения дисциплины лекарствоведение (далее – дисциплина).

Цель освоения дисциплины: После прохождения курса лекарствоведения фармацевт должен быть способен успешно решать профессиональные задачи в аптечных учреждениях на основе полученного практического опыта, умения и знаний в области фармакологии в соответствии с требованиями последнего ФГОС (*участие в формировании соответствующих компетенций*).

Задачи дисциплины: (*знать, уметь, владеть*).

I. ЗНАТЬ:

1. Фармакологическую терминологию.
2. Фармакологическую классификацию лекарственных средств.
3. Фармакокинетические и фармакодинамические характеристики лекарственных средств из экзаменационного списка - механизм главного эффекта, показания к применению (включая соответствующие им пути введения, лекарственные формы, дозировки и вопросы), нежелательные побочные эффекты и противопоказания, значимые взаимодействия с другими лекарственными средствами и с пищей.
4. Синонимы лекарственных средств из экзаменационного списка.

II. УМЕТЬ:

1. Пользоваться фармакологической терминологией, и приводить конкретные примеры, иллюстрирующие основные понятия.
2. Проводить краткую сравнительную фармакологическую характеристику типичных представителей фармакологических групп ЛС.
3. Решать задачи по выбору ЛС из представленного перечня с учетом знаний фармакологической классификации и экономических возможностей пациентов.
4. Осуществлять целенаправленный поиск и критический анализ (с выделением основных положений) фармакологической информации.
5. Доводить в устной и письменной форме объективную фармацевтическую информацию о ЛС до клиентов аптек и лечащих врачей.
6. Осуществлять фармакологический анализ и коррекцию врачебных рецептов, поступающих в аптеки с учетом знания доз, способа и времени приема, возможного нежелательного взаимодействия (при совместном назначении 2-х и более ЛС), особенностей и ограничений, связанных с возрастом, беременностью, характером питания и временем приема пищи, хронофармакологическими и другими индивидуальными аспектами. При коррекции врачебных рецептов - советоваться с коллегами по работе, выслушивая и принимая во внимание их мнение. При выявлении ошибок в рецептах тактично уведомить об этом врача, выписавшего рецепт, и обсудить с ним возможность их коррекции.
7. Осуществлять логический анализ целей, методов и результатов планирования и проведения фармакологического эксперимента.
8. Давать необходимую консультацию о рациональном применении ЛС в безрецептурном и рецептурном отделах аптек.
9. Решать деонтологические задачи, связанные с удовлетворением потребностей в ЛС.

III. ВЛАДЕТЬ:

1. Практическими навыками по работе с фармакологической информацией по оказанию консультативной фармакологической помощи специалистам лечебно-

профилактических учреждений и населению, и по замене препаратов из-за дефектуры.

2. Компетенциями в области фармакологии для осуществления профессиональной деятельности провизора – общепродавецкой (аптечной и дистрибуторской), производственной, организационно-управленческой, контрольно-разрешительной, информационно-просветительской и научно-исследовательской.
3. Навыками проведения научных исследований для установления взаимосвязи физико-химических свойств и фармакологической активности
4. Навыками клинической оценки эффективности лекарственной терапии.
5. Практическими навыками по применению основ деонтологии при работе с пациентами и профессионалами здравоохранения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО Университета.

2.1. Дисциплина относится к учебному профессиональному модулю.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

Основы латинского языка с медицинской терминологией.

(наименование дисциплины/практики)

Знания:

1. Знать элементы латинской грамматики и способы словообразования.
2. 700 лексических единиц и основные рецептурные сокращения
3. Частотные отрезки, наиболее часто употребляемых в названиях лекарственных средств и препаратов.

Умения:

1. уметь читать и переводить рецепты, оформлять их по заданному нормативному образцу
2. использовать на латинском языке наименования химических соединений (оксидов, солей кислот)

Выделять в терминах частотные отрезки для пользования информацией о химическом составе, фармакологической характеристике, терапевтической эффективности лекарственного средства

Навыки: владеть навыками чтения и перевода рецептов.

Анатомия и физиология человека

(наименование дисциплины/практики)

Знать:

1. основные закономерности развития и жизнедеятельности организма.
2. Строение тканей, органов и систем, их функции.

Уметь:

1. ориентироваться в топографии и функциях органов и систем.

Основы патологии

Знать:

Учение о болезни, этиологии, патогенезе; роль реактивности в патологии; типовые патологические процессы; закономерности и формы нарушения функций и органов и систем организма

Уметь:

1. Оказывать первую медицинскую помощь.

Генетика человека с основами медицинской генетики

Знать: Основные группы наследственных заболеваний

Уметь: ориентироваться в современной информации по генетике при изучении аннотаций лекарственных препаратов.

Навыки: решать ситуационные задачи, применяя теоретические знания.

Основы микробиологии и иммунологии.

Знать:

1. Основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения, локализацию микроорганизмов, в организме человека, основы химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний.
2. Основные методы асептики и антисептики.
3. Факторы иммунитета, его значение для человека и общества, принципы иммунопрофилактики и иммунотерапии болезней человека.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

Отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента(МДК 01.02)

(наименование дисциплины/практики)

Знания:

1. Знать фармакологические группы лекарственных средств
2. Характеристику препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, побочные действия
3. Информационные технологии при отпуске лекарственных средств.

Умения:

1. Применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента.
2. оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения.
3. использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности.

Навыки: иметь практический опыт реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
1.	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
2.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
3.	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
4.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
5.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
6.	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
7.	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
8.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
9.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
10.	ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
11.	ОК-11	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
12.	ОК 12.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
13.	ОК 13.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	О социальных и этических проблемах	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах	основам и гуманизма	Индивидуальные задания
14.	ПК 1.1	Организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и	современный ассортимент готовых лекарственных	применять современные технологии и давать	иметь практический опыт	Колок-виум

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
		товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы	средств, лекарственных средства растительного происхождения, другие товары аптечного ассортимента	обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента; оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга;	реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.	
15.	ПК 1.2	Отпускать лекарственные средства населению	Характеристику препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, побочные действия	Применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента.	иметь практический опыт реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.	Колок-виум
16.	ПК 1.3.	Продавать изделия медицинского назначения и другие товары аптечного ассортимента.	современный ассортимент готовых лекарственных средств, лекарственных средства растительного происхождения, другие товары аптечного ассортимента	применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента; оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга;	иметь практический опыт реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.	Колок-виум
17.	ПК 1.4.	Участвовать в оформлении торгового зала.	современный ассортимент готовых лекарственных средств, лекарственных средства растительного происхождения, другие товары аптечного ассортимента	применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента; оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга;	иметь практический опыт реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.	Колок-виум
18.	ПК 1.5	Информировать население, мед. работников о товарах аптечного ассортимента	Знать фармакологические группы лекарственных средств	оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения.	иметь практический опыт реализации лекарственных средств	Коллови-ум

п/№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
					и товаров аптечного ассортимента.	
19.	ПК 1.6.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.		применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;	иметь практический опыт реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.	Коллови-ум
20.	ПК 1.7.	Оказывать первую медицинскую помощь.		применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;	иметь практический опыт реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.	Коллови-ум
21.	ПК 1.8.	Оформлять документы первичного учета.	нормативные документы, основы фармацевтической этики и деонтологии	применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;	иметь практический опыт реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.	Коллови-ум

**виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе*

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ОК 1 - 13 ПК 1.1 - 1.8	Общая фармакология	Дозирование, побочное действие, взаимодействие Л.С.
		Частная фармакология	Фармакокинетика и

			фармакодинамика, побочные эффекты, дозы препаратов из формулярного списка
2.	ОК 1 - 13 ПК 1.1 - 1.8	Общая фармакология	Основы фармакологии как науки о лекарственных средствах
3.	ОК 1 - 13 ПК 1.1 - 1.8	Частная фармакология	Общие фармакологические свойства различных групп лекарственных средств и их отдельных представителей.

5. Распределение трудоемкости дисциплины.

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам:

Вид учебной работы	Трудоемкость объем в академических часах (АЧ)	Трудоемкость по семестрам (АЧ)				
		2	3	4	5	6
Аудиторная работа, в том числе	238	72	48	48	36	34
<i>Лекции (Л)</i>	78	21	16	16	13	12
<i>Лабораторные практикумы (ЛП)</i>		-	-	-	-	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	160	51	32	32	23	22
<i>Клинические практические занятия (КПЗ)</i>		-	-	-	-	-
Семинары (С)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа студента (СРС)	119	36	24	24	18	17
Промежуточная аттестация		-	-	-	-	-
зачет/экзамен (указать вид)						
ИТОГО	357	95	72	72	60	58

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)							Оценочные средства
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	СРС	всего	
1	2	Общая фармакология	9	-	12	-	-	29	50	коллоквиум
2	2;3;4;5;6	Частная фармакология	69		148			90	307	коллоквиум
		ИТОГО	78		160			119	357	

5.3. Распределение лекций по семестрам

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ				
		2	3	4	5	6
	2 семестр					
1.	Введение в курс фармакологии. История развития фармакологии. Задачи фармакологии в подготовке современного провизора. Фармакологическая классификация лекарственных средств (ЛС)	1				
2	Пути введения ЛС в организм. Типы реакций живых систем на лекарственные вещества (ЛВ).	1				
3	Клеточные «мишени» ЛВ; понятия о рецепторах, вторичных	1				

	передатчиках, ионных каналах и др. Виды действия ЛВ на организм.					
4	Фармакокинетика ЛВ: всасывание ЛВ из мест введения, транспорт кровью, распределение в органах и тканях. Выведение ЛВ из организма.	1				
5	Круги циркуляции. Гистогематические барьеры. Метаболизм ЛВ.	1				
6	Фармакогенетики	1				
7	Учение о дозировании ЛС. Хронофармакологические аспекты в дозировании ЛС; циркадианные, сезонные и др. ритмы	1				
8	Комбинированное действие лекарственных средств	1				
9	Явления при повторных введениях ЛС	1				
10	Средства, действующие на периферические нейромедиаторные процессы. Основные термины и понятия.	1				
11	Холиномиметические средства. Антихолинэстеразные средства. Реактиваторы холинэстеразы	1				
12	Антихолинергические средства: блокаторы М-холинорецепторов,	1				
13	Ганглиоблокаторы, Миорелаксанты периферического действия	1				
14	Адреномиметические средства	1				
15	Антиадренергические средства: адреноблокаторы, симпатолитики	1				
16	ЛС действующие в области окончаний афферентных нервов.	1				
17	ЛС действующие в области окончаний афферентных нервов. (Продолжение). Средства для местной анестезии	1				
18	Проблемы фармакологической регуляции нервной системы, медиаторные механизмы возбуждения и торможения ЦНС, нейропептиды.	1				
19	Наркозные средства	1				
20	Снотворные, противосудорожные средства	1				
21	Противопаркинсонические средства	1				
	Итого: 3 семестр	21				
1	Наркотические анальгетики. Противокашлевые ЛС		1			
2	Ненаркотические (неопиоидные) анальгетики. Нестероидные противовоспалительные ЛС		1			
3	Средства, регулирующие психическую деятельность (психотропные средства). Классификация.		1			
4	Психолептики: нейролептики, транквилизаторы, седативные		1			
5	Психоаналептики: антидепрессанты, психостимуляторы		1			
6	Ноотропы, адаптогены, актопротекторы. Аналептики		1			
7	Антиатеросклеротические средства (гиполипохолестеринемические и эндотелиотропные средства). Роль ингибиторов ПОЛ (антиоксидантов) в профилактике ишемии		1			
8	Антиангинальные и антиишемические ЛС		1			
9	Антигипертензивные ЛС.		1			
10	Антигипертензивные ЛС (продолжение) Средства, применяемые при гипотонии		1			
11	Кардиотонические ЛС.		1			
12	Антиаритмические ЛС		1			
13	ЛС, усиливающие выделительную функцию почек. Уролитики		1			
14	ЛС, влияющие на агрегацию тромбоцитов.		1			

15	ЛС, влияющие на свертывание крови и фибринолиз		1			
16	Средства, регулирующие кроветворение. Витаминные препараты, коферменты		1			
	Итого: 4семестр		16			
1	Проблема гормональной регуляции функции органов и тканей. Принципы применения гормональных препаратов.			1		
2	Препараты с активностью гормонов эпифиза, гипофиза, гипоталамуса. Гормональные ЛП, регулирующие функцию щитовидной, паращитовидной и поджелудочной желез			1		
3	Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства.			1		
4	Препараты гормонов надпочечников			1		
5	Препараты половых гормонов, анаболические стероиды. Антигормональные ЛП			1		
6	Гормональные контрацептивные средства. Заместительная гормонотерапия при климактерическом синдроме.			1		
7	Анаболические средства. Антигормональные препараты.			1		
8	Средства, регулирующие функции системы органов пищеварения: рвотные, противорвотные, горечи, обволакивающие, адсорбирующие, вяжущие, ферментные препараты, средства,			1		
9	Пищеварение. (продолжение). Пищеварение(продолжение). Средства, регулирующие функции системы органов пищеварения: желчегонные, гепатопротекторы, слабительные и др.			1		
10	Средства, понижающие секрецию желез желудка. Противоязвенные средства			1		
11	Современные средства иммунофармакологии. Антиаллергические и иммуностимулирующие средства.			1		
12	Антиаллергические средства.			1		
13	Средства, регулирующие кроветворение			1		
14	Витамины. Коферменты.			1		
15	Противомикробные и противопаразитарные ЛС. Основные классы ЛВ для химиотерапии и химиопрофилактики инфекционных заболеваний.			1		
16	Антисептики и дезинфицирующие ЛС			1		
	Итого: 5семестр			16		
1	Химиотерапевтические ЛС. Антибиотики				2	
3	Антибиотики(продолжение)				2	
4	Сульфаниламиды				2	
5	Производные нитрофурана, 8-оксихинолина, фторхинолона и др. соединения				2	
6	Противотуберкулезные и противоспирохетозные ЛС				1	
7	Противогрибковые и противоглистные				1	
8	Противовирусные				2	
9	Антипротозойные				1	
	Итого: 6семестр				13	
1	ЛС для лечения злокачественных новообразований					2
2	ЛС для лечения злокачественных					2

	новообразований(продолжение)					
3	Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства					2
4	Радиопротекторы и рентгеноконтрастные средства.					2
5	Лечение отравлений.					2
6	Несовместимости ЛС					2
	Итого:					12

5.5. Распределение тем практических занятий по семестрам:

п/№	Наименование практических занятий	Объем в АЧ				
		2	3	4	5	6
	2 семестр					
1.	Исследование врачебного рецепта	2				
2.	Исследование врачебного рецепта (продолжение)	2				
3	Пути введения ЛВ в организм. Типы реакций живых систем на лекарственные вещества ЛВ.	2				
4.	Виды действия. Отрицательные виды действия ЛС	2				
5.	Всасывание, транспорт, циркуляция, распределение ЛВ в организме	2				
6.	Метаболизм ЛВ в организме (индивидуальные различия, ферментопатии). Выведение ЛВ из организма	2				
7.	Математическое моделирование фармакокинетических процессов	3				
8	Учение о дозировании ЛВ. Дозирование в зависимости от пути введения и других условий и факторов. Принципы индивидуального дозирования	2				
9	Комбинированное применение ЛС.	2				
10.	Явления при повторном введении препаратов.	2				
11.	Хронофармакологические особенности действия лекарственных средств на организм	3				
12	Тестовый коллоквиум «Общая фармакология»	4				
13	Введение в раздел «Средства, действующие на периферические нейромедиаторные процессы. Понятия, термины»	2				
14	Холиномиметические средства: стимуляторы М-холинорецепторов, ингибиторы холинэстеразы. Реактиваторы холинэстеразы	2				
15	М-холиноблокаторы: группа атропина, синтетические М-холиноблокаторы	2				
16	Ганглиоблокаторы.	2				
17	Релаксанты скелетных мышц периферического действия	2				
18	Адреномиметические ЛС	2				
19	Антиадренергические ЛС: адреноблокаторы, симпатолитики	3				
20	Коллоквиум по темам «Средства, действующие на периферические нейромедиаторные процессы»	4				
21.	Зачетное занятие.	4				
	Итого:	51				
	3 семестр					
1	Снотворные, противосудорожные средства		2			
2	Противопаркинсонические средства		2			
3	Наркотические (опиоидные) анальгетики.		2			

	Противокашлевые ЛС					
4	Ненаркотические (неопиоидные) анальгетики. Нестероидные противовоспалительные ЛС. Роль простагландинов в предупреждении ulcerогенного действия НПВС		2			
5	Нейролептики, анксиолитики, седативные		2			
6	Психостимуляторы. Антидепрессанты. Ноотропы. Тонизирующие. Аналептики		2			
7	Тестовый коллоквиум по теме: «ЛС, действующие на ЦНС»		2			
8	Гиполипидемические и эндотелиотропные средства		2			
9	Антиангинальные и антиишемические ЛС		2			
10	Гипотензивные ЛС. ЛС для повышения артериального давления		2			
11	Гипотензивные ЛС. ЛС для повышения артериального давления(продолжение)		2			
12	Кардиотонические и антиаритмические ЛС		2			
13	ЛС, усиливающие выделительную функцию почек. Уролитики		2			
14	ЛС, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз		2			
15	Коллоквиум по темам: «ЛС, влияющие на сердечно-сосудистую систему и кроветворение»		2			
16	Зачетное занятие		2			
	Итого: 4 семестр		32			
1	Гормональные средства: принципы действия и применения. Препараты гормонов эпифиза и гипофиза.			2		
2	Препараты гормонов щитовидной, паращитовидной железы			2		
3	Препараты гормонов поджелудочной железы. Препараты инсулина.			2		
4	Синтетические гипогликемические средства			2		
5	Препараты гормонов коры надпочечников. Л.Ф. для системного применения			2		
6	Препараты гормонов коры надпочечников. Л.Ф. для местного применения			2		
7	Препараты половых гормонов.			2		
8	Контрацептивные средства.			2		
9	Антигормональные средства. Анаболические стероиды					
10	Тестовый коллоквиум по темам: «Гормональные и антигормональные ЛС»			1		
11	Средства, регулирующие пищеварение			2		
12	Средства, регулирующие пищеварение (продолжение)			2		
13	Средства, регулирующие пищеварение (продолжение)			2		
14	Тестовый коллоквиум Пищеварение по темам 11,12,13.			2		
15	Иммунотропные средства			2		
16	Антиаллергические средства					
17	Средства, регулирующие кроветворение			2		
18	. Витаминные препараты, кофериенты, стабилизаторы мембран, антигипоксанта, радиопротекторы			1		
19	Тестовый коллоквиум по темам,15,16,17,18			1		
20	Зачетное занятие			1		

	Итого:			32		
	5 семестр					
1	Противомикробные и противопаразитарные ЛС. Общие принципы применения.			2		
2	Антисептические и дезинфицирующие ЛС			2		
3	Химиотерапевтические ЛС. Антибиотики			2		
4	Антибиотики(продолжение)			2		
5	Сульфаниламиды			2		
6	Производные нитрофурана, 8-оксихинолина, фторхинолоны			2		
7	Противотуберкулезные, противоспирохетозные средства			2		
8	Противогрибковые и противоглистные средства			2		
9	Противовирусные средства			2		
10	Антипротозойные средства.			2		
11	Коллоквиум по теме Противомикробные средства			2		
12	Зачетное занятие			1		
	Итого:			23		
	6 семестр					
1	Лекарственные средства для лечения злокачественных новообразований					3
2	Лекарственные средства для лечения злокачественных новообразований (продолжение)					3
3	Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства.					3
4	Общие принципы лечения отравлений					3
5	Несовместимость лекарственных средств					3
6	Коллоквиум					3
7	Зачетное занятие.					4
	Итого:					22

5.8. Распределение самостоятельной работы студента (СРС) по видам и семестрам:

п/№	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ				
		2	3	4	5	6 семес.
1	работа с литературными и иными источниками информации и порталом ПМГМУ по изучаемому разделу, Выполнить задания для самоподготовки к занятию по «Руководству к практическим занятиям». Преферанский Н.Г., Преферанская Н.Г., Аляутдин Р.Н. , издательство: <u>ГЭОТАР-Медиа</u> , 2010 г, с.608	36				
2	работа с литературными и иными источниками информации и порталом ПМГМУ по изучаемому разделу, Выполнить задания для самоподготовки к занятию по «Руководству к практическим занятиям». Преферанский Н.Г., Преферанская Н.Г., Аляутдин Р.Н. , издательство: <u>ГЭОТАР-Медиа</u> , 2010 г, с.608		24			
3	работа с литературными и иными источниками информации и порталом ПМГМУ по изучаемому разделу, Выполнить задания для самоподготовки к занятию по «Руководству к практическим занятиям». Преферанский Н.Г., Преферанская Н.Г., Аляутдин Р.Н. ,			24		

	издательство: <u>ГЭОТАР-Медиа</u> , 2010 г, с.608				
4	работа с литературными и иными источниками информации и порталом ПМГМУ по изучаемому разделу, Выполнить задания для самоподготовки к занятию по «Руководству к практическим занятиям». Преферанский Н.Г., Преферанская Н.Г., Аляутдин Р.Н. , издательство: <u>ГЭОТАР-Медиа</u> , 2010 г, с.608			18	
5	работа с литературными и иными источниками информации и порталом ПМГМУ по изучаемому разделу, Выполнить задания для самоподготовки к занятию по «Руководству к практическим занятиям». Преферанский Н.Г., Преферанская Н.Г., Аляутдин Р.Н. , издательство: <u>ГЭОТАР-Медиа</u> , 2010 г, с.608				17
	ИТОГО (всего - 119 АЧ)	36	24	24	18 17

**виды самостоятельной работы: работа с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, в том числе в интерактивной форме, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (групповых и (или) индивидуальных) в форме написания историй болезни, рефератов, эссе, подготовки докладов, выступлений; подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, игровое проектирование, компьютерная симуляция, дискуссии), работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Университета, подготовка курсовых работ и т.д.*

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	2	Текущий контроль	Исследование врачебного рецепта	тест	10	1
		Текущий контроль	Исследование врачебного рецепта (продолжение)	тест	10	1
		Текущий контроль	Пути введения ЛВ в организм. Типы реакций живых систем на лекарственные вещества ЛВ.	тест	10	1
		Текущий контроль	Виды действия. Отрицательные виды действия ЛС	тест	10	1
		Текущий контроль	Всасывание, транспорт, циркуляция, распределение ЛВ в организме	тест	10	1
		Текущий контроль	Метаболизм ЛВ в организме (индивидуальные различия, ферментопатии). Выведение ЛВ из организма	тест	10	1
		Текущий контроль	Математическое моделирование фармакокинетических процессов	тест	10	1

		Текущий контроль	Учение о дозировании ЛВ. Дозирование в зависимости от пути введения и других условий и факторов. Принципы индивидуального дозирования	тест	10	1
		Текущий контроль	Комбинированное применение ЛС.	тест	10	1
		Текущий контроль	Явления при повторном введении препаратов.	тест	10	1
		Текущий контроль	Хронофармакологические особенности действия лекарственных средств на организм	тест	10	1
		Промежуточный контроль	Тестовый коллоквиум «Общая фармакология»	Тестовый коллоквиум	57	1
		Текущий контроль	Введение в раздел «Средства, действующие на периферические нейромедиаторные процессы. Понятия, термины»	тест	10	1
		Текущий контроль	Холиномиметические средства: стимуляторы М-холинорецепторов, ингибиторы холинэстеразы. Реактиваторы холинэстеразы	тест	10	1
		Текущий контроль	М-холиноблокаторы: группа атропина, синтетические М-холиноблокаторы	тест	10	1
		Текущий контроль	Ганглиоблокаторы.	тест	10	1
		Текущий контроль	Релаксанты скелетных мышц периферического действия	тест	10	1
		Текущий контроль	Адреномиметические ЛС	тест	10	1
		Текущий контроль	Антиадренергические ЛС: адреноблокаторы, симпатолитики	тест	10	1
		Промежуточный контроль	Коллоквиум по темам «Средства, действующие на периферические нейромедиаторные процессы»	коллоквиум	62	1
2.	3	Текущий контроль	Снотворные, противосудорожные средства	тест	10	1
		Текущий контроль	Противопаркинсонические средства	тест	10	1
		Текущий контроль	Наркотические (опиоидные) анальгетики.	тест	10	1

			Противокашлевые ЛС			
		Текущий контроль	Ненаркотические (неопиоидные) анальгетики. Нестероидные противовоспалительные ЛС. Роль простагландинов в предупреждении ulcerогенного действия НПВС	тест	10	1
		Текущий контроль	Нейролептики, анксиолитики, седативные	тест	10	1
		Текущий контроль	Психостимуляторы. Антидепрессанты. Ноотропы. Тонизирующие. Аналептики	тест	10	1
		Текущий контроль	Тестовый коллоквиум по теме: «ЛС, действующие на ЦНС»	тест	10	1
		Текущий контроль	Гиполипидемические и эндотелиотропные средства	тест	10	1
		Текущий контроль	Антиангинальные и антиишемические ЛС	тест	10	1
		Текущий контроль	Гипотензивные ЛС. ЛС для повышения артериального давления	тест	10	1
		Текущий контроль	Гипотензивные ЛС. ЛС для повышения артериального давления(продолжение)	тест	10	1
		Текущий контроль	Кардиотонические и антиаритмические ЛС	тест	10	1
		Текущий контроль	ЛС, усиливающие выделительную функцию почек. Уролитики	тест	10	1
		Текущий контроль	ЛС, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз	тест	10	1
		Промежуточный контроль	Коллоквиум по темам: «ЛС, влияющие на сердечно-сосудистую систему и кроветворение»	тест	58	1
3.	4	Текущий контроль	Гормональные средства: принципы действия и применения. Препараты гормонов эпифиза и гипофиза.	тест	10	1
		Текущий контроль	Препараты гормонов щитовидной, паращитовидной железы	тест	10	1
		Текущий контроль	Препараты гормонов поджелудочной железы. Препараты инсулина.	тест	10	1
		Текущий контроль	Синтетические гипогликемические средства	тест	10	1
		Текущий контроль	Препараты гормонов коры	тест	10	1

		контроль	надпочечников. Л.Ф. для системного применения			
		Текущий контроль	Препараты гормонов коры надпочечников. Л.Ф. для местного применения	тест	10	1
		Текущий контроль	Препараты половых гормонов.	тест	10	1
		Текущий контроль	Контрацептивные средства.	тест	10	1
		Текущий контроль	Антигормональные средства. Анаболические стероиды	тест	10	1
		Текущий контроль	Тестовый коллоквиум по темам: «Гормональные и антигормональные ЛС»	тест	10	1
		Текущий контроль	Средства, регулирующие пищеварение	тест	10	1
		Текущий контроль	Средства, регулирующие пищеварение (продолжение)	тест	10	1
		Текущий контроль	Средства, регулирующие пищеварение (продолжение)	тест	10	1
		Промежуточный контроль	Коллоквиум «Гормоны»	Тестовый коллоквиум	60	1
		Текущий контроль	Иммуностропные средства	тест	10	1
		Текущий контроль	Антиаллергические средства	тест	10	1
		Текущий контроль	Средства, регулирующие кроветворение	тест	10	1
		Текущий контроль	. Витаминные препараты, коферменты, стабилизаторы мембран, антигипоксанта, радиопротекторы	тест	10	1
		Промежуточный контроль	Коллоквиум	Тестовый коллоквиум	60	1
4	5	Текущий контроль	Противомикробные и противопаразитарные ЛС. Общие принципы применения.		10	1
		Текущий контроль	Антисептические и дезинфицирующие ЛС		10	1
		Текущий контроль	Химиотерапевтические ЛС. Антибиотики		10	1
		Текущий контроль	Антибиотики(продолжение)		10	1
		Текущий контроль	Сульфаниламиды		10	1
		Текущий контроль	Производные нитрофурана, 8-оксихинолина,		10	1

			фторхинолоны			
		Текущий контроль	Противотуберкулезные, противоспирохетозные средства		10	1
		Текущий контроль	Противогрибковые и противоглистныe средства		10	1
		Текущий контроль	Противовирусные средства		10	1
		Текущий контроль	Антипротозойные средства.		10	1
		Промежуточный контроль	Коллоквиум по теме Противомикробные средства		10	1
5	6	Текущий контроль	Лекарственные средства для лечения злокачественных новообразований		10	1
		Текущий контроль	Лекарственные средства для лечения злокачественных новообразований (продолжение)		10	1
		Текущий контроль	Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства.		10	1
		Текущий контроль	Общие принципы лечения отравлений		10	1
		Текущий контроль	Несовместимость лекарственных средств		10	1
		Промежуточный контроль	Коллоквиум		63	1

**формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы студента, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

6.2. Примеры оценочных средств:

1. Текущий контроль:

Выполнение тестовых заданий для контроля усвоения темы.

Пример:

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов для предложенных ниже тестовых вопросов.

1. Отметьте гипотензивные средства, являющиеся периферическими вазодилататорами:

А. Атенолол

Б. Миноксидил

В. Амлодипин

Г. Индапамид

Д. Дибазол

2. Совместите препараты с их механизмом действия:

1. Препараты

А. Стимулирует центральные α_2 -адренорецепторы

2. Периндоприл

Б. Блокирует кальциевые каналы сосудистой стенки

3. Гуанфацин

В. Блокирует ангиотензин-превращающий фермент

4. Лозартан

Г. Блокирует ангиотензиновые рецепторы сосудистой стенки

5. Амлодипин

6. Азаметония бромид

Д. Блокирует N-холинорецепторы вегетативных ганглиев

2. Промежуточный контроль: Инструкция: сначала определите верно или неверно каждое из двух утверждений, а затем определите, верна или неверна связь между ними. При ответе используйте код.

Утверждение 1	Утверждение 2	Связь	Ответ
Верно	верно	верна	А
верно	верно	неверна	Б
неверно	неверно	неверна	В
неверно	верно	неверна	Г
верно	неверно	неверна	Д

Карбидона увеличивает поступление леводопы в мозг, потому что карбидона препятствует превращению леводопы в дофамин в периферических тканях.

6.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1. Перечень основной литературы*:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1	Фармацевтическая технология: Технология лекарственных форм. Под ред. И.И. Краснюка. М., Медицина, 2006г.	--	8

*перечень основной литературы должен содержать учебники, изданные за последние 10 лет (для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла за последние 5 лет), учебные пособия, изданные за последние 5 лет.

7.2. Перечень дополнительной литературы*:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Практикум по технологии лекарственных форм. Под ред. И.И.Краснюка. М., Медицина, 2006г.	--	8

*дополнительная литература содержит дополнительный материал к основным разделам программы дисциплины.

7.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
	-		
	-		
	-		

7.4. Перечень методических рекомендаций для преподавателей:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
	Методические рекомендации для преподавателей, 2012	60	7

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

№ п/п	Адрес учебного кабинетов*, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта	№ помещения	Площадь помещения (м ²)	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования*
1	2	3	4	5
1	г. Москва, Никитский бул., д.13, стр.1, Фармацевтический факультет, Учебно-лабораторное здание, Учебный класс (помещение № 59)	59	49,65	Учебная аудитория, оборудованная для проведения лекций и практических занятий: - Шкафы - Классная доска - Столы и стулья - Мультимедийный проектор и ноутбук; - Видео/DVD фильмы - компьютерные программы (обучающие, контролирующие) - Методические учебные пособия - Справочные материалы - Вертушка напольная - Вертушка настольная - Шкафы для хранения лекарственных и вспомогательных веществ, наглядных пособий, оборудования - Весы электронные - Разновес - Весы равноплечные, ручные с пределами взвешивания в граммах: от 0,02 до 1,0; от 0,1 до 20,0; от 5,0 до 100,0 - Гири технические 4 класса от 10 мг до 100 г Инструментальное оборудование: - Бюретки прямые с краном или оливой вместимостью 10 мл, 25 мл - Ступки с пестиками - Капсулаторки - Лекарственные и вспомогательные средства в соответствии с учебной программой.
2	г. Москва, Никитский бул., д.13, стр.1, Фармацевтический факультет, Учебно-лабораторное здание, Учебный класс	58	28,25	Методический кабинет Персональный компьютер с доступом в интернет - Видео/DVD фильмы - компьютерные программы (обучающие, контролирующие) - Методические учебные пособия - Справочные материалы

**специально оборудованные помещения (аудитории, кабинеты, лаборатории и др.) для проведения лекционных занятий, семинаров, практических и клинико-практических занятий при изучении дисциплин, в том числе:*

*анатомический зал, анатомический музей, трупохранилище;
аудитории, оборудованные симуляционной техникой;*

кабинеты для проведения работы с пациентами, получающими медицинскую помощь.

**лабораторное, инструментальное оборудование (указать, какое), мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомагнитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, видеофильмы, доски и др.*

9.Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины*:

1. Ролевые и деловые игры

2.Программированное обучение

**имитационные технологии: ролевые и деловые игры, тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, ситуация-кейс др.; неимитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него), стажировка, программированное обучение и др*

Всего 10% интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

9.1. Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

1.Компьютерная программа «Фармтест»

2.Электронная библиотека

9.2. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. Единый образовательный портал ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздравсоцразвития России

Рабочая программа практики разработана кафедрой фармацевтической технологии
Разработчики:

Зав. кафедрой фармацевтической
технологии

(занимаемая должность)



(подпись)

И.И. Краснюк
(инициалы, фамилия)

Доцент кафедры фармацевтической
технологии

(занимаемая должность)



(подпись)

Л.А. Король
(инициалы, фамилия)

Доцент кафедры фармацевтической
технологии

(занимаемая должность)



(подпись)

А.В. Беляцкая
(инициалы, фамилия)

Доцент кафедры фармацевтической
технологии

(занимаемая должность)



(подпись)

О.В.Растопчина
(инициалы, фамилия)

Принята на заседании кафедры

от « 03 » _04_ 2014г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой



подпись

(Краснюк И.И.)
ФИО

Одобрена Учебно-методическим советом по образовательным программам, закрепленным за факультетом ВСО и ПСР « 26 » мая 2014 , протокол № 5

Председатель УМС

Порядок хранения:

Оригинал -

Копия -

Электронная версия -



Н.Н. Камынина

кафедра

титул и подписной лист – Учебное управление, деканат
Учебное управление, деканат, кафедра