

МИНЗДРАВ РОССИИ  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России)



## Фармакология

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Фармация и фармакология**

Учебный план **310501-1-2020.plx**  
 Специальность **31.05.01 Лечебное дело**

Квалификация **Врач-лечебник**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **252**  
 в том числе:  
 аудиторные занятия **143**  
 самостоятельная работа **73**  
 часов на контроль **36**

Виды контроля в семестрах:  
 экзамены **6**

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	18,5		14,8			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	24	24	44	44
Практические	51	51	48	48	99	99
Итого ауд.	71	71	72	72	143	143
Контактная работа	71	71	72	72	143	143
Сам. работа	37	37	36	36	73	73
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

д.б.н., зав. кафедрой фармации и фармакологии, Слободенюк Е.В. ;

д.м.н., проф. кафедры фармации и фармакологии, Дьяченко С.В.

Рецензент(ы):

к.м.н., доцент кафедры нормальной и патологической физиологии, Яковенко И.Г.;

к.м.н., зав. кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии, Кольцов И.П.

Рабочая программа дисциплины

### Фармакология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 г. № 95)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

утвержденного учёным советом вуза от 28.04.2020 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### Фармация и фармакология

Протокол от 12 05 2020 г. № 8

Зав. кафедрой зав. кафедрой фармации и фармакологии Слободенюк Е.В.

Председатель методического совета факультета

И.Г. Яковенко И.Г. Яковенко

Протокол от 03 06 2020 г. № 4

---

---

**Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель методического совета факультета  
\_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры  
**Фармация и фармакология**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой зав. кафедрой фармации и фармакологии Слободенюк Е.В.

---

---

**Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель методического совета факультета  
\_\_\_\_\_ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**Фармация и фармакология**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой зав. кафедрой фармации и фармакологии Слободенюк Е.В.

---

---

**Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель методического совета факультета  
\_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Фармация и фармакология**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой зав. кафедрой фармации и фармакологии Слободенюк Е.В.

---

---

**Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель методического совета факультета  
\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Фармация и фармакология**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой зав. кафедрой фармации и фармакологии Слободенюк Е.В.

<b>1. ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	формирование у студентов умения грамотного подбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных препаратов по их фармакодинамическим и фармакокинетическим характеристикам, взаимодействию лекарственных препаратов, возможным к нежелательным лекарственным реакциям при заданной патологии и устранению последствий этих реакций, а так же обучение студентов методологии освоения знаний по фармакологии с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет и принципов доказательности, основам рецептурного документооборота и правилам выписывания рецептов на лекарственные препараты, хранения и использования лекарственных препаратов.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Микробиология, вирусология
2.1.2	Биохимия
2.1.3	Нормальная физиология
2.1.4	Анатомия
2.1.5	Биоорганическая химия
2.1.6	Химия
2.1.7	Патофизиология, клиническая патофизиология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Клиническая фармакология
2.2.2	Эпидемиология
2.2.3	Дерматовенерология
2.2.4	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия
2.2.5	Психиатрия, медицинская психология
2.2.6	Оториноларингология
2.2.7	Офтальмология
2.2.8	Педиатрия
2.2.9	Акушерство и гинекология
2.2.10	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
2.2.11	Факультетская терапия, профессиональные болезни
2.2.12	Госпитальная терапия, эндокринология
2.2.13	Инфекционные болезни
2.2.14	Поликлиническая терапия
2.2.15	Фтизиатрия
2.2.16	Общая хирургия, лучевая диагностика
2.2.17	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
2.2.18	Факультетская хирургия, урология
2.2.19	Госпитальная хирургия, детская хирургия

2.2.20	Онкология, лучевая терапия
2.2.21	Травматология, ортопедия

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-8: готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач**

**Знать:**

Уровень 1	Основные принципы течения биохимических процессов в организме. Патогенез и симптомы основных заболеваний.
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	Анализировать действие ЛП по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапии.
-----------	--

**Владеть:**

Уровень 1	Навыками выбора определенной лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов с учетом патологического состояния.
-----------	---

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Основные этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности.
3.1.2	Принципы изыскания новых ЛП и научные подходы к их созданию, общие представления об изготовлении ЛП.
3.1.3	Оценивать возможности выбора и использования ЛП на основе представлений об их свойствах для целей эффективной и безопасной профилактики, фармакотерапии и диагностики заболеваний.
3.1.4	Основные принципы здорового образа жизни, основные методы профилактики вредных привычек, медикаментозные и не медикаментозные меры профилактики основных заболеваний
3.1.5	Классификацию и характеристику антимикробных препаратов, меры первой помощи при техногенных авариях.
3.1.6	Основные принципы течения биохимических процессов в организме. Патогенез и симптомы основных заболеваний.
3.1.7	Общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей, общепринятые сокращения и обозначения в рецептах, употребление латинского языка, правила хранения и использования ЛП.
3.1.8	ФК, ФД, взаимодействия и основные нежелательные реакции наиболее распространенных ЛП, их выявление, способы профилактики и коррекции.
3.1.9	Общие принципы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, факторы, изменяющие их, основные нежелательные и токсические реакции.
3.1.10	Классификацию и характеристику основных групп ЛП, ФК и ФД, показания и противопоказания к применению; виды ЛФ дозы отдельных препаратов; взаимодействия.
3.1.11	Основы законодательства РФ в сфере обращения ЛП, основные НТД: ФЗ «О лекарственных средствах»
3.1.12	Государственную систему экспертизы испытаний новых ЛП.
3.1.13	Источники информации: ГФ, регистр ЛС России, государственный реестр ЛС и др.
3.1.14	Основы методологии проведения эксперимента, требования к качественному проведению исследований, международные стандарты GLP, GCP.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Применять эти знания при общении с коллегами, преподавателями, младшим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.
3.2.2	Применять знания о строении и функционировании органов и систем организма, химическом строении ЛП, биохимических процессах.
3.2.3	Отличать понятия ЛФ, ЛВ, ЛС, ЛП, биологическая активная добавка (БАД) к пище, гомеопатическое средство.
3.2.4	Отличать понятия ЛФ, ЛВ, ЛС, ЛП, биологическая активная добавка (БАД) к пище, гомеопатическое средство.
3.2.5	Анализировать действие ЛП по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапии.
3.2.6	Отличать норму и патологию по результатам биохимических тестов.
3.2.7	Выписывать врачебный рецепт на конкретный ЛП.
3.2.8	Анализировать действие ЛП по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапии.
3.2.9	Оценивать возможности использования ЛП для фармакотерапии.
3.2.10	Оценивать возможность токсического действия ЛП и способы терапии лекарственных отравлений.
3.2.11	Выписывать рецепты; использовать различные ЛФ при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их ФК и ФД.
3.2.12	Оценивать возможность использования лекарственных препаратов для фармакотерапии, анализировать качество проводимой фармакотерапии.
3.2.13	Проводить поиск по вопросам фармакологии, используя источники информации - справочники, базы данных, интернет-ресурсы.
3.2.14	Планировать и проводить фармакоэкономические и фармакоэпидемиологические исследования, эксперименты с лабораторными животными.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Методами математической статистики, навыками написания химических реакций.
3.3.2	Основами лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, остром отравлении.
3.3.3	Навыками применения ЛП при лечении, реабилитации, профилактике и диагностике различных заболеваний и патологических состояний.
3.3.4	Навыками выбора определенной лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов с учетом патологического состояния.
3.3.5	Навыками проведения биохимических проб и интерпретации полученных результатов.

3.3.6	Навыками выписывания ЛП в рецептах при определенных патологических состояниях, исходя из особенностей фармакодинамики и фармакокинетики.
3.3.7	Навыками выбора определенной лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов с учетом патологического состояния.
3.3.8	Навыком выбора ЛП по совокупности его фармакологических свойств, механизмов и локализации действия и возможности замены препаратом из других групп.
3.3.9	Навыками прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств при комбинированном применении различных препаратов.
3.3.10	Навыками проведения фармакотерапевтической экспертизы.
3.3.11	Навыками проведения литературного поиска, в том числе в сети интернет, составления литературных обзоров.
3.3.12	Навыками проведения фармакологического эксперимента.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение в фармакологию. Общая фармакология. Общая рецептура.</b>						
1.1	Общая рецептура. Жидкие лекарственные формы. Твердые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7		
1.2	Общая фармакология. Фармакокинетика лекарственных средств. Фармакодинамика лекарственных средств. Виды действия лекарственных средств. Фармакологические эффекты (основные, побочные, токсические). Защита рефератов. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э7 Э8		
1.3	Общая рецептура. Жидкие лекарственные формы. Твердые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6 Э7		
1.4	Общая фармакология. Фармакокинетика лекарственных средств. Фармакодинамика лекарственных средств. Виды действия лекарственных средств. Фармакологические эффекты (основные, побочные, токсические). Защита рефератов. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э7		
	<b>Раздел 2. Нейротропные средства.</b>						
2.1	Холинопозитивные лекарственные средства. Холиноблокирующие лекарственные средства. /Лек/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7		
2.2	Адренопозитивные лекарственные средства. Адреноблокирующие средства. /Лек/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5		

					Л3.6 Э1 Э3 Э4 Э6 Э7		
2.3	Психотропные препараты. Антипсихотические препараты. Анксиолитики. /Лек/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7		
2.4	Средства, действующие на холинергические синапсы. Холиномиметики. Холиноблокаторы. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э4 Э5 Э7 Э8		
2.5	Средства, действующие на адренергические синапсы. Адреномиметики. Адреноблокаторы. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6		
2.6	Местноанестезирующие средства. Вяжущие средства. Обволакивающие средства. Адсорбирующие средства. Раздражающие средства. Горечи. Отхаркивающие средства рефлекторного действия. Контрольная работа №1. Защита рефератов. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
2.7	Снотворные средства. Противоэпилептические средства. Противопаркинсонические средства. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
2.8	Анальгетики. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7		
2.9	Нейролептики. Антидепрессанты. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1		
2.10	Анксиолитики (транквилизаторы). Седативные средства. Психостимулирующие средства. Ноотропные средства. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
2.11	Средства, вызывающие лекарственную зависимость. Спирт этиловый.	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1		

	Аналептики. Контрольная работа №2. Защита рефератов. /Пр/				Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
2.12	Средства, действующие на холинергические синапсы. Холиномиметики. Холиноблокаторы. /Ср/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
2.13	Средства, действующие на адренергические синапсы. Адреномиметики. Адреноблокаторы. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э2 Э3 Э4 Э6 Э7		
2.14	Местноанестезирующие средства. Вяжущие средства. Обволакивающие средства. Адсорбирующие средства. Раздражающие средства. Горечи. Отхаркивающие средства рефлекторного действия. Контрольная работа №1. Защита рефератов. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7		
2.15	Снотворные средства. Противоэпилептические средства. Противопаркинсонические средства. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8		
2.16	Анальгетики. /Ср/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6		
2.17	Нейролептики. Антидепрессанты. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
2.18	Анксиолитики (транквилизаторы). Седативные средства. Психостимулирующие средства. Ноотропные средства. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
2.19	Средства, вызывающие лекарственную зависимость. Спирт этиловый. Аналептики. Контрольная работа №2. Защита рефератов. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6		

					Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
	<b>Раздел 3. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.</b>						
3.1	Препараты для лечения бронхиальной астмы. Противокашлевые, муколитики, отхаркивающие препараты. /Лек/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
3.2	Кардиотонические средства. Противоаритмические препараты. /Лек/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
3.3	Средства, применяемые при ишемической болезни сердца. /Лек/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
3.4	Мочегонные средства. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия. /Лек/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2		
3.5	Антигипертензивные препараты. /Лек/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э2 Э3 Э4 Э6		
3.6	Средства, влияющие на систему крови. /Лек/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э4 Э6		
3.7	Средства, влияющие на функции органов дыхания. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э3 Э4 Э5		
3.8	Кардиотонические средства. Противоаритмические средства. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
3.9	Средства, применяемые при ишемической болезни сердца. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5		

					Л3.6 Э1 Э2 Э3		
3.10	Противоатеросклеротические средства. Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Средства, применяемые при ожирении. Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
3.11	Мочегонные средства. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миомерия. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1		
3.12	Гипотензивные средства. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1		
3.13	Гипертензивные средства. Венотропные (флеботропные) средства. Контрольная работа №3. Защита рефератов. /Пр/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2		
3.14	Препараты, влияющие на секреторную функцию ЖКТ. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1		
3.15	Препараты, влияющие на моторную функцию ЖКТ и печень. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э3 Э5 Э6 Э7		
3.16	Средства, влияющие на систему крови. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6		
3.17	Средства, влияющие на функции органов дыхания. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
3.18	Кардиотонические средства. Противоаритмические средства. /Ср/	5	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1		

3.19	Средства, применяемые при ишемической болезни сердца. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1		
3.20	Противоатеросклеротические средства. Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Средства, применяемые при ожирении. Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э4		
3.21	Мочегонные средства. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрии. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э5		
3.22	Гипотензивные средства. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э4 Э7		
3.23	Гипертензивные средства. Венотропные (флеботропные) средства. Контрольная работа №3. Защита рефератов. /Ср/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
3.24	Препараты, влияющие на секреторную функцию ЖКТ. /Ср/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э4 Э6 Э7		
3.25	Препараты, влияющие на моторную функцию ЖКТ и печень. /Ср/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3		
3.26	Средства, влияющие на систему крови. /Ср/	6	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
3.27	Препараты, влияющие на секреторную функцию ЖКТ. /Лек/	5	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.5 Э1 Э2		
3.28	Препараты, влияющие на моторную функцию ЖКТ и печень. /Лек/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.5 Э3 Э5 Э7		

	<b>Раздел 4. Вещества с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена, воспаления и иммунные процессы.</b>						
4.1	Гормоны пептидные. /Лек/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1		
4.2	Гормоны стероидные. /Лек/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э3 Э4		
4.3	Препараты, влияющие на иммунные процессы. Антигистаминные препараты. /Лек/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э3 Э4 Э6		
4.4	Противовоспалительные средства. Противоподагрические средства. /Лек/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э3 Э5 Э7		
4.5	Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот и синтетические гипогликемические средства. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э3 Э5		
4.6	Гормональные препараты стероидной структуры. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э3 Э5 Э7		
4.7	Противоподагрические средства. Противовоспалительные средства. Иммуностропные и противоаллергические средства. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
4.8	Соли щелочных и щелочно-земельных металлов. Контрольная работа №4. Защита рефератов. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э6		
4.9	Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот и синтетические гипогликемические	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3		

	средства. /Ср/				Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э4 Э5 Э7		
4.10	Гормональные препараты стероидной структуры. /Ср/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э3 Э5		
4.11	Витаминные препараты. /Ср/	6	5	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
4.12	Противоподагрические средства. Противовоспалительные средства. Иммунотропные и противоаллергические средства. /Ср/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
4.13	Соли щелочных и щелочно-земельных металлов. Контрольная работа №4. Защита рефератов. /Ср/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1		
	<b>Раздел 5. Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные, противоопухолевые средства.</b>						
5.1	Основные принципы химиотерапии. Антибиотики I-часть. β-лактамы антибиотики. /Лек/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э8		
5.2	Антибиотики II-часть (макролиды, линкосамиды, фениколы, оксазолидиноны). /Лек/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э7 Э8		
5.3	Антибиотики III-часть (аминогликозиды, тетрациклины, гликопептиды). /Лек/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э6 Э7 Э8		
5.4	Химиотерапевтические препараты. Сульфаниламиды. /Лек/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э6 Э7 Э8		
5.5	Противотуберкулезные и	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2		

	противосифилитические препараты. /Лек/				Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э4		
5.6	Антипротозойные и противовирусные препараты. /Лек/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1		
5.7	Противогрибковые и противоглистные средства. /Лек/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э5 Э6 Э7 Э8		
5.8	Антибиотики (часть 1). Бета-лактамы, макролиды и азалиды. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э5		
5.9	Антибиотики (часть 2). Тетрациклины, фениколы, аминогликозиды, линкозамиды, гликопептиды. фузидины, оксазолидиноны. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э3 Э5 Э7 Э8		
5.10	Сульфаниламидные препараты. Производные хинолона. Синтетические противомикробные средства разного химического строения. Противотуберкулезные средства. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э3 Э4 Э6		
5.11	Противовирусные средства. Противопротозойные средства.Противогрибковые средства. Противоглистные. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
5.12	Противоопухолевые (антибластомные) средства. Контрольная работа №5. Защита рефератов. /Пр/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э4 Э5		
5.13	Антибиотики (часть 1). Бета-лактамы, макролиды и азалиды. /Ср/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э5 Э6		
5.14	Антибиотики (часть 2). Тетрациклины,	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2		

	фениколы, аминогликозиды, линкозамиды, гликопептиды. фузидины, оксазолидиноны. /Ср/				Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		
5.15	Сульфаниламидные препараты. Производные хинолона. Синтетические противомикробные средства разного химического строения. Противотуберкулезные средства. /Ср/	6	2	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э3 Э4		
5.16	Антисептические и дезинфицирующие средства. /Ср/	6	4	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э8		
5.17	Противовирусные средства. Противопротозойные средства. Противогрибковые средства. Противоглистные. /Ср/	6	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э1 Э2 Э7 Э8		
5.18	Противоопухолевые (антибластомные) средства. Контрольная работа №5. Защита рефератов. /Ср/	6	3	ОПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Э2 Э3 Э4		

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Контрольные (экзаменационные) вопросы и задания

1. Рецепт, его структура. Принципы составления рецептов. Формы рецептурных бланков. Официальные и магистральные прописи.  
Классификация твердых лекарственных форм, правила их прописывания.
2. Классификация жидких лекарственных форм, правила их прописывания. Лекарственные формы для инъекций. Правила их выписывания в рецептах. Классификация мягких лекарственных форм, правила их прописывания. Определение предмета фармакологии, цели и задачи фармакологии, роль фармакологии среди других медико-биологических наук. Основные исторические вехи развития фармакологии. Видные отечественные и зарубежные фармакологи и токсикологи.
3. Основные принципы и методы испытания новых препаратов. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности. Понятие о плацебо, «слепоте» исследования, рандомизации. Стандарты GLP и GCP (надлежащая лабораторная и клиническая практика). Этические комитеты.
4. Фармакологический комитет, его назначение и функции. Изготовление лекарственных препаратов химико-фармацевтической промышленностью. Госконтроль за использованием лекарственных средств. Принципы рациональной фармакотерапии. Стандарты и протоколы лечения. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Источники фармакологической информации. Закон РФ о лекарственных средствах.
5. Фармакокинетика лекарственных средств. Определение фармакокинетики. Пути введения лекарственных средств. Механизмы транспорта лекарственных веществ через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание веществ.
6. Фармакодинамика лекарственных средств. Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных веществ и их применения.
7. Взаимодействие лекарственных веществ при их комбинированном назначении. Нежелательные эффекты лекарственных веществ. Базовые принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами. Антидоты.
8. Средства, действующие на холинергические синапсы. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.  
Средства, действующие на адренергические синапсы. Классификация. Механизмы действия. Показания к применению. Токсические эффекты.
9. Местноанестезирующие средства. Вяжущие, обволакивающие, адсорбирующие, раздражающие средства, горечи. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.

10. Снотворные средства. Спирт этиловый. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
11. Противозипелептические и противопаркинсонические средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
12. Ингаляционные и не ингаляционные средства для наркоза. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
13. Наркотические (опиоидные) и ненаркотические анальгетики. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
14. Психотропные средства: антипсихотические средства (нейролептики); анксиолитики (транквилизаторы); седативные средства; средства для лечения маний. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
15. Психостимулирующие средства: антидепрессанты, ноотропы, analeптики. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
16. Средства, вызывающие лекарственную зависимость. Лекарственная зависимость. Общие представления о наркоманиях и токсикоманиях. Средства, вызывающие зависимость. Принципы терапии наркоманий и токсикоманий. Профилактика использования лекарственных средств в не медицинских целях.
17. Средства, влияющие на функции органов дыхания: стимуляторы дыхания; противокашлевые и отхаркивающие средства, применяемые при бронхоспазмах и острой дыхательной недостаточности. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
18. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: кардиотонические и противоаритмические средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
19. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: применяемые при ишемической болезни сердца. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
20. Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения. Принципы лечения мигрени. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
21. Противоатеросклеротические и гиполипидемические средства. Средства, применяемые при ожирении. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
22. Мочегонные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
23. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
24. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: антигипертензивные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
25. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: гипертензивные средства. Венотропные (флеботропные) средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
26. Средства, влияющие на функции органов пищеварения: средства, применяемые при нарушении функции желез желудка, рвотные и противорвотные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
27. Средства, влияющие на функции органов пищеварения: средства, влияющие на функцию печени, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
28. Средства, влияющие на систему крови: средства, влияющие на эритропоз и лейкопоз. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
29. Средства, влияющие на систему крови: средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов, влияющие на свертывание крови и на фибринолиз. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
30. Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
31. Гормональные препараты стероидной структуры. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты

- (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
32. Витаминные препараты. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
33. Противоподагрические средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
34. Противовоспалительные средства стероидной и нестероидной структуры. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
35. Средства, влияющие на иммунные процессы. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
36. Соли щелочных и щелочноземельных металлов. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
37. Антибактериальные химиотерапевтические средства. Антибиотики. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Спектр активности. Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
38. Синтетические противомикробные средства разного химического строения. Противосифилитические средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Спектр активности. Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
39. Противотуберкулезные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Спектр активности. Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
40. Антисептические и дезинфицирующие средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Спектр активности. Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
41. Противовирусные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Спектр активности. Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
42. Антипротозойные средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Спектр активности. Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
43. Противогрибковые средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Спектр активности. Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
44. Противоглистные (антигельминтные) средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Спектр активности. Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.
45. Противоопухолевые (антибластомные) средства. Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты (главные и второстепенные). Показания к применению. Адекватная замена. Нежелательные побочные реакции при использовании препаратов.

## 5.2. Темы письменных работ (рефераты, контрольные)

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.) подбираются индивидуально с преподавателем.

## 5.3. Фонд оценочных средств

1. Контрольные вопросы и задания
2. Тестовые задания
3. Ситуационные задачи
4. Карточки для входного контроля
5. Карточки для выходного контроля
6. Карточки для самостоятельной работы на занятии

## 5.4. Примеры оценочных средств (5 тестов, 2 задачи)

Примеры тестовых заданий:

Примеры тестовых заданий:

001. Эмбриотоксическое действие лекарственных средств развивается:

- А) в первые 3 недели после оплодотворения яйцеклетки
- Б) от начала 4-й до конца 8-й недели
- В) во II триместре беременности
- Г) в последнем триместре

002. Снижение эффективности действия вещества при повторном применении называется:

- А) идиосинкразия
- Б) пристрастие
- В) кумуляция
- Г) толерантность

003. Один из основных механизмов действия местных анестетиков:

- А) не специфическое влияние на M2-холинорецепторы
- Б) блокирует проницаемость мембран для ионов натрия

- В) блокирует адренорецепторы  
Г) потенцирование действия ГАМК

004. Препарат, повышающий внутриглазное давление:

- А) пилокарпин  
Б) атропин  
В) неостигмин  
Г) доксазозин

005. Сульфаниламиды ограниченно используют для лечения детей грудного возраста из-за:

- А) низкой эффективности  
Б) потенциальной гематотоксичности  
В) возможной кристаллурии  
Г) нейротоксичности

Примеры оценочных средств для входного контроля (ВК):

5/1

1. Галантамин, ксилеметазолин, добутамин, празозин, эпинефрин, эфедрин – в списке найдите препарат, снижающий АД; укажите механизм его действия.
2. Как изменится АД, если после метопролола ввести эфедрин?
3. Выпишите пропранолол, укажите его влияние на продукцию ренина.

24/1

1. Атропин, галантамин, диэтиксим, карбахолин, клемастин, фамотидин – в списке найдите:  
А – препарат, расширяющий бронхи; укажите механизм его действия.  
Б – препарат, эффективный при аллергических реакциях; как он влияет на ЦНС?
2. Выпишите дифенгидрамин в таблетках.

31/1

1. Ампициллин, гидроксизин, дофамин, клиндамицин, нитрофунгин, строфантин, фозиноприл, хлосил – в списке найдите:  
А – противогрибковый препарат; укажите механизм его действия.  
Б – противогипертензивное средство; каков механизм его действия?
2. Выпишите гризеофульвин в таблетках.

Примеры оценочных средств для выходного (текущего) контроля (ТК):

1. Амтриптилин, аprotинин, кромогликат, молсидомин, омнопон, пирилен, фенофибрат, этамид – в списке найдите:  
А – препарат для лечения ИБС; каков механизм его действия?  
Б – противосклеротический препарат; назовите его адекватный заменитель.
2. Атропин, винпоцетин, дифенгидрамин, квивинадин, панкреатин, неостигмин, сиднокарб, этимизол – в списке найдите:  
А – препарат, рекомендуемый при нарушениях мозговой гемодинамики; как он влияет на артериальное давление?  
Б – препарат, расширяющий бронхи; как изменится тонус бронхов, если после него ввести ацеклидин?
3. Выпишите:  
- нитроглицерин  
- эпинефрин
4. 1. Арбидол, джозамицин, идоксуридин, левамизол, меропенем, неомицин, орнидазол, римантадин – в списке найдите:  
А – противоглистный препарат; каков механизм его действия?  
Б – антипротозойный препарат; укажите спектр его активности.
2. Ацикловир, ганцикловир, празиквантел, пропранолол, римантадин, тамсулозин, фенотерол, эфедрин – в списке найдите:  
А – препарат для профилактики и лечения гриппа; каков механизм его действия?  
Б – антиаритмический препарат; как он влияет на тонус бронхов?
3. Выпишите:  
- метронидазол в таблетках  
- верапамил

Примеры ситуационных задач:

Задача 2. Определите препарат по описанию эффектов и применению. Применяется при всех видах анестезии. Активное прокаина в 2,5 раза, при этом действие его более продолжительное. Препарат также может использоваться в качестве противоаритмического средства.

Задача 3. При лечении состояния острого отравления у ребенка школьного возраста после введения лекарственного препарата появились следующие симптомы: легкое подергивание мышц лица отдельных мышечных групп, которое затем перешло в клоникотонические судороги. Препарат, какого действия был введен? Чем объясняются перечисленные эффекты его действия?

Задача 4. Определите препарат. Оказывает противовоспалительное действие, используется для профилактики приступов бронхиальной астмы. Является синтетическим стероидным соединением. Используется в виде ингаляционных форм, плохо всасывается со слизистой оболочки бронхов, поэтому практически не оказывает системных побочных эффектов. Может вызвать кандидоз полости рта.

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Харкевич Д.А.	Фармакология. Учебник: 10-е изд., перераб. и доп.	ГЭОТАР- Медиа, 2008	545
Л1.2	Харкевич Д.А.	Фармакология. Учебник: 10-е изд., перераб. и доп.	ГЭОТАР- Медиа, 2008	4
Л1.3	Харкевич Д.А.	Фармакология. Учебник: 10-е изд., перераб. и доп.	ГЭОТАР- Медиа, 2008	1
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Дьяченко С.В, Слободенюк Е.В	Фармакология. Учебное пособие. В 2-х частях: Ч.1	ГОУ ВПО ДВГМУ, 2008	24
Л2.2	Дьяченко С.В, Слободенюк Е.В	Фармакология. Учебное пособие. В 2-х частях: Ч.2	ГОУ ВПО ДВГМУ, 2008	24
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Ушаков В.А. (ред.), Венцова Е.В. (ред.), Слободенюк Л.И. (ред.)	Фармакология. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса лечебного и педиатрического факультетов	ГОУ ВПО ДВГМУ, 2008	25
Л3.2	Ушаков В.А., Дьяченко С.В, Слободенюк Е.В	Современные подходы к терапии распространенных инфекционных заболеваний на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи. Учебное пособие	ГОУ ВПО ДВГМУ, 2010	22
Л3.3	Слободенюк Е.В (ред.), Дьяченко С.В (ред.)	Частная фармакология. Учебно-методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы и подготовки к практическим занятиям студентов 3 курса лечебного факультета	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2014	25
Л3.4	Слободенюк Е.В (ред.), Волкова Ю.С (ред.), Варады Е.А (ред.)	Общая рецептура. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов: 4-е изд., перераб. и доп.	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2015	29
Л3.5	Ушаков В.А. (ред.), Венцова Е.В. (ред.), Слободенюк Л.И. (ред.)	Фармакология. Учебно-методическое пособие для студентов 3 курса лечебного и педиатрического факультетов	ГОУ ВПО ДВГМУ, 2008	1
Л3.6	Фруентов Н.К (ред.), Слободенюк Е.В (ред.)	Общая рецептура. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов	ГОУ ВПО ДВГМУ, 2009	3
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
Э1	Фармакология и клиническая фармакология <a href="http://www.dvgmu.ru/">http://www.dvgmu.ru/</a>			
Э2	Справочник лекарств РЛС <a href="https://www.rlsnet.ru">https://www.rlsnet.ru</a>			
Э3	Электронно-библиотечная система Консультант студента <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>			
Э4	Электронно-библиотечная система ДВГМУ <a href="http://www.fesmu.ru/elib/">http://www.fesmu.ru/elib/</a>			
Э5	Русский медицинский сервер <a href="http://www.rusmedserv.com">http://www.rusmedserv.com</a>			
Э6	База данных Клифар <a href="http://cliphar.ru">http://cliphar.ru</a>			
Э7	Государственный реестр лекарственных средств <a href="http://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx">http://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx</a>			
Э8	Антибиотики и антимикробная терапия (ANTIBIOTIC.ru) <a href="http://www.antibiotic.ru">http://www.antibiotic.ru</a>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
6.3.1.1	Операционная система Windows (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148			
6.3.1.2	Программа Abbyy Fine Reader 8 сетевая версия (25 лицензий), идентификационный номер пользователя: 15806			
6.3.1.3	Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный (537 лицензий), 1D24-141222-075052			
6.3.1.4	Программа Statsoft Statistica версия 6.1 серия: 1203d (3 лицензии), Номер эл. ключа: БЯВ08I29 0849y21506A01			

6.3.1.5	Программное обеспечение Microsoft Office (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148
6.3.1.6	Программа Abbyy Fine Reader 10 сетевая версия (25 лицензий), идентификационный номер пользователя:30419
6.3.1.7	Программа 1С Предприятие (сетевая версия) организация фармации (для обучения кафедра ОЭФ) (неограниченное количество пользователей) (1 лицензия), Регистрационный номер: 6120332
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации
6.3.2.2	Medline with Full Text на платформе
6.3.2.3	EBSCOHOST
6.3.2.4	Электронная библиотека ДВГМУ
6.3.2.5	Архив ведущих западных научных журналов (Annual Reviews, Science, Oxford University Press, SAGE Publications, Taylor&Francis, The Institute of Physics (IOP), Wiley, Royal Society of Chemistry, Cambridge University Press)
6.3.2.6	Консультант Плюс

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение и ПО	Вид работ
УК-1-301	Практические занятия	Доска маркерная (1)	
УК-1-307	Практические занятия	Стулья(21),столы(12)кресла(2).	
УК-1-308	Практические занятия	Стулья(28),столы(15),доска маркерная (1), оверхед-проектор (1), ПК (1), экран (1), лампа (1)	
УК-1-310	Практические занятия	Стол(8),стулья(14),доска маркерная (1)	
УК-1-312	Практические занятия	Стол(4),стулья(12),парты(5),доска маркерная (1)	
УК-1-314	Практические занятия	Стол(1),стулья(2),парты(9),доска маркерная (1)	

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Фармакология»  
основной образовательной программы высшего образования  
по специальности 31.05.01 Лечебное дело

Программа учебной дисциплины «Фармакология» предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки по специальности 31.05.01 Лечебное дело в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО), утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.02.2016г. № 95 и учебным планом, утвержденным ученым советом ДВГМУ (протокол № 10 от 09.02.2020).

Учебная дисциплина является обязательным элементом основной образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело. Рабочая программа дисциплины (РПД) «Фармакология» содержит следующие элементы:

- Титульный лист с указанием общей трудоемкости и распределением часов по видам занятий и по семестрам;
- Описание места дисциплины в структуре основной образовательной программы, цель и задачи ее изучения;
- Перечень компетенций, указанных в тексте ФГОС ВО;
- Тематический план и содержание учебной дисциплины;
- Фонд оценочных средств;
- Условия реализации программы (материально-техническое обеспечение, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов).

Четко сформулированная цель и структура находятся в логическом соответствии. Содержание направлено на формирование общих компетенций, таких как готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-8). Таким образом, рабочая программа дисциплины «Фармакология» полностью соответствует предъявляемым требованиям и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России для обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

зав. кафедрой  
патологической физиологии,  
к.м.н., доцент



И. Г. Яковенко

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Фармакология»  
основной образовательной программы высшего образования  
по специальности 31.05.01 Лечебное дело

Рабочая программа дисциплины (РПД) «Фармакология» составлена д.м.н., доцентом Дьяченко С.В. в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09. 02. 2016г. № 95, учебным планом, утвержденным ученым советом ДВГМУ (№ 10 от 28.04.2020), и является составной частью основной образовательной программы по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

РПД включает титульный лист, описание места дисциплины в учебном процессе, ее цели и задачи, перечень компетенций, осваиваемых обучающимися в ходе ее изучения, общий тематический план, фонд оценочных средств, материально-техническое обеспечение.

Объем часов, отведенных на изучение дисциплины, соответствует объему часов, указанном в учебном плане (252 час/7 ЗЕТ). В общий тематический план включены основные дидактические единицы по каждой теме (лекции, практические занятия с указанием содержания, формируемых компетенций, основной учебной литературы, электронных ресурсов).

Перечень видов оценочных средств позволяет контролировать формирование общекультурных компетенций (ОПК-8), приведены примеры тестовых заданий, кейс-задания для работы с историческими документами, представлена тематика рефератов.

Традиционные формы обучения (лекции, семинарские занятия) дополнены интерактивными.

Таким образом, рабочая программа дисциплины полностью соответствует предъявляемым требованиям и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России для обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

зав. кафедрой микробиологии,  
вирусологии и иммунологии,  
к.м.н., доцент



И. П. Кольцов