

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УВР  
\_\_\_\_\_ С.Н. Киселев  
\_\_\_\_\_ 2024 г.

## Основы клинической фармакологии рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Фармация и фармакология**

Учебный план **300501-1-2024.plx**  
**30.05.01 Медицинская биохимия**

Квалификация **Врач-биохимик**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе:  
аудиторные занятия 50  
самостоятельная работа 58

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 10

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		Итого	
	Неделя 16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	10	10	10	10
Практические	40	40	40	40
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.м.н., доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии, Казакова Е. В.*

Рецензент(ы):

*д. м. н., зав. кафедрой дополнительного профессионального образования ИНПОА, профессор, Воронина Н. В.;*

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

Рабочая программа дисциплины

**Основы клинической фармакологии**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 998)

составлена на основании учебного плана:

30.05.01 Медицинская биохимия

утвержденного учёным советом вуза от 23.04.2024 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Фармация и фармакология**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой д. б. н., профессор Слободенюк Е. В.

Председатель методического совета факультета

\_\_\_\_\_

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

---

---

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

Председатель методического совета факультета

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Фармация и фармакология**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой д. б. н., профессор Слободенюк Е. В.

---

---

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

Председатель методического совета факультета

\_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Фармация и фармакология**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой д. б. н., профессор Слободенюк Е. В.

---

---

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

Председатель методического совета факультета

\_\_ \_\_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**Фармация и фармакология**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой д. б. н., профессор Слободенюк Е. В.

---

---

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

Председатель методического совета факультета

\_\_ \_\_\_\_\_ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры  
**Фармация и фармакология**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2028 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой д. б. н., профессор Слободенюк Е. В.

<b>1. ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
1.1	Сформировать у студентов умения выбора эффективных, безопасных лекарственных средств и их режимов дозирования на основе клинических рекомендаций, стандартов диагностики и лечения, формуляров, перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств для проведения современной индивидуализированной, контролируемой фармакотерапии, с использованием основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии, по взаимодействию лекарственных средств, с учетом проявлений нежелательных лекарственных реакций, положений доказательной медицины.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Фармакология
2.1.2	Микробиология, вирусология
2.1.3	Медицинская генетика
2.1.4	Общая биохимия
2.1.5	Патофизиология
2.1.6	Клиническая фармакокинетика
2.1.7	Физиология
2.1.8	Латинский язык
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Алгоритмы критических состояний
2.2.2	Медицинские технологии
2.2.3	Основы реаниматологии
2.2.4	Производственная практика, преддипломная практика
2.2.5	Биохимическая косметология

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-2: Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований</b>	
ОПК-2.1: Применение знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека в профессиональной сфере	
ОПК-2.2: Применяет знания о качественных и количественных различиях между здоровьем и болезнью, этиологию, патогенез и клинику наиболее часто встречающихся заболеваний, принципы их профилактики, лечения, а также общие закономерности нарушений функций систем	
<b>ОПК-3: Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи</b>	
ОПК-3.2: Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	
ОПК-3.3: Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	
<b>ОПК-8: Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами</b>	
ОПК-8.1: Соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии в профессиональной деятельности	
<b>ПК-8: Способен проводить фундаментальные научные исследования и разработки в области медицины и биологии</b>	
ПК-8.6: Качественные и количественные различия между здоровьем и болезнью, этиология, патогенез и клиника наиболее часто встречающихся заболеваний, принципы их профилактики, лечения, а также общие закономерности нарушений функций систем	
<b>ПК-9: Способен проводить прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии</b>	
ПК-9.3: Владеет принципами доказательной медицины, фармакокинетики и фармакодинамики основных групп лекарственных препаратов. Владеет методами статистического анализа	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии.</b>						
1.1	Значение клинической фармакологии в рациональном выборе лекарственных препаратов. /Лек/	10	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
1.2	Клиническая фармакокинетика. /Лек/	10	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
1.3	Взаимодействия лекарственных средств. Неблагоприятные побочные реакции при применении лекарственных средств. /Лек/	10	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
1.4	Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии. /Пр/	10	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20		

					Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
1.5	Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии. /Ср/	10	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
1.6	Основы клинической фармакокинетики, фармакогенетики. НПР и взаимодействие лекарственных средств. Система фармаконадзора в РФ. /Пр/	10	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
1.7	Основы клинической фармакокинетики, фармакогенетики. НПР и взаимодействие лекарственных средств. Система фармаконадзора в РФ. /Ср/	10	9	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
	<b>Раздел 2. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств, при заболеваниях внутренних органов.</b>						
2.1	Клинико-фармакологические подходы выбора АМП в терапии. /Лек/	10	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1		

				ПК-8.6 ПК-9.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.2	Клиническая фармакология антимикробных химиопрепаратов. /Лек/	10	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.3	Клиническая фармакология стероидных, нестероидных противовоспалительных и противоаллергических лекарственных средств. /Пр/	10	8	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.4	Клиническая фармакология стероидных, нестероидных противовоспалительных и противоаллергических лекарственных средств. /Ср/	10	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.5	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость. /Пр/	10	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1		

				ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.6	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость. /Ср/	10	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.7	Клиническая фармакология инотропных и мочегонных лекарственных средств. /Пр/	10	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.8	Клиническая фармакология инотропных и мочегонных лекарственных средств. /Ср/	10	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.9	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус и антиаритмических	10	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5		

	лекарственных средств. /Пр/			ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.10	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус и антиаритмических лекарственных средств. /Ср/	10	5	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.11	Клиническая фармакология антимикробных препаратов. Антибиотики. /Пр/	10	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.12	Клиническая фармакология антимикробных препаратов. Антибиотики. /Ср/	10	10	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.13	Клиническая фармакология противогрибковых и противовирусных	10	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4		

	препаратов. /Пр/			ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.14	Клиническая фармакология противогрибковых и противовирусных препаратов. /Ср/	10	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.15	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз и гемопоэз. /Пр/	10	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		
2.16	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз и гемопоэз. /Ср/	10	10	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-8.1 ПК-8.6 ПК-9.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16 Э17 Э18 Э19 Э20 Э21 Э22 Э23 Э24 Э25 Э26 Э27 Э28 Э29 Э30 Э31 Э32 Э33 Э34 Э35 Э36 Э37 Э38		

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

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

1. Состояние антибиотикорезистентности в России и регионе и влияние на эмпирический выбор антибиотиков.
2. Принципы проведения мета-анализа.
3. Прикладные вопросы безопасности лекарственных средств и фармаконадзора.
4. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств в онкологии.
5. Клиническая фармакология контрастных средств.
6. Клиническая фармакология терапевтических радиофармацевтических средств.
7. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению противопаразитарных лекарственных средств.
8. Клиническая фармакология лекарственных средств для общей анестезии.
9. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств для лечения ВИЧ-инфекции.
10. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств для лечения туберкулёза.
11. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению противомикробных и антисептических препаратов, применяемых в гинекологии.
12. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению фитопрепаратов.
13. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению препаратов в спортивной медицине.
14. Значение хронофармакологии для клинициста.
15. Значение фармакогенетики и фармакогеномики для клинициста.

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

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

1. Состояние антибиотикорезистентности в России и регионе, влияние на эмпирический выбор антибиотиков.
2. Принципы проведения метаанализа.
3. Прикладные вопросы безопасности лекарственных средств и фармаконадзора.
4. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств в онкологии.
5. Клиническая фармакология контрастных средств.
6. Клиническая фармакология терапевтических радиофармацевтических средств.
7. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению противопаразитарных лекарственных средств.
8. Клиническая фармакология лекарственных средств для общей анестезии.
9. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств для лечения ВИЧ-инфекции.
10. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств для лечения туберкулёза.
11. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению противомикробных и антисептических препаратов, применяемых в гинекологии.
12. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению фитопрепаратов.
13. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению препаратов в спортивной медицине.
14. Значение хронофармакологии для клинициста.
15. Значение фармакогенетики и фармакогеномики для клинициста.
16. Фармакологическая несовместимость при назначении антимикробных средств.
17. Побочное действие гипотензивных ЛС.
18. Терапевтическое действие ЛС.
19. Сравнительная эффективность антиангинальных ЛС.
20. Сравнительная характеристика антибиотиков.
21. Пути профилактики побочных эффектов при назначении и использовании антибиотиков.
22. Особенности фармакокинетики в гериатрической практике.
23. Особенности фармакодинамики в гериатрической практике.
24. Особенности метаболизма и взаимодействия ЛС в гериатрической практике.
25. Самолечение как проблема современной медицины.
26. Особенности фармакотерапии у беременных женщин.

### 5.3. Фонд оценочных средств

1. Контрольные вопросы и задания - 100
2. Тестовые задания - 1000 шт
3. Ситуационные задачи - 50 шт

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

Примеры тестовых заданий:

001. Препарат, ускоряющий метаболические процессы в печени:

1. фенobarбитал
2. тетрациклин
3. эритромицин
4. верапамил
5. гепарин

002. Препарат, который повышает в почках реабсорбцию ЛС (слабых кислот):

1. натрия гидрокарбонат
2. димедрол
3. аскорбиновая кислота
4. эритромицин

5. атропин
003. Препарат, усиливающий лактацию молока:
1. никотиновая кислота
  2. лазикс
  3. эфедрин
  4. адреналин
  5. эритромицин
004. Причиной взаимодействия ЛС на уровне связи с белком является:
1. гипоальбуминемия
  2. гиперальбуминемия
  3. большое сродство ЛС к рецепторам белков
  4. малое сродство ЛС к рецепторам белков
  5. гипокалиемия
005. Прием ЛС беременными, представляющий опасность для плода:
1. пенициллин
  2. непрямые антикоагулянты
  3. аскорбиновая кислота
  4. аскорутин
  5. фолиевая кислота

Примеры ситуационной задачи:

задача 1:

Больной П., 63 лет, был доставлен в кардиореанимационное отделение госпиталя через 1 час от развития ангинозного статуса. При осмотре: больной лежит низко, кожные покровы бледные. Отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ЧСС – 58. Ритм неправильный, 6-8 экстрасистол в минуту. АД 11/70 мм рт ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, печень у края реберной дуги. На ЭКГ – острый инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка. Частая желудочковая экстрасистолия.

- 1) Предложите наиболее оптимальный антиаритмический препарат для данного больного, обоснуйте.
- 2) Предложите режим использования выбранного препарата.
- 3) Перечислите возможные НПР выбранной фармакотерапии.
- 4) Назовите препарат рациональной замены и обоснуйте свой выбор.

задача 2:

Больной К., 40 лет, на амбулаторном приеме у участкового врача поликлиники жаловался на повышение температуры до 38 °С по вечерам, постоянный кашель со слизисто-гноющей мокротой, одышку при физической нагрузке, общую слабость, повышенную потливость. Считает себя больным в течение недели, когда усилился кашель, появилась одышка при ходьбе, температура во второй половине дня. Из перенесенных заболеваний отмечает острую пневмонию 2 года назад, хронический гастрит в течение 10 лет.

Вопросы:

1. Поставьте предположительный диагноз
2. Выберите необходимый объем лекарственной терапии
3. Список предполагаемых осложнений, учитывая сопутствующую патологию

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Кукес В.Г (ред.), Стародубцев А.К (ред.)	Клиническая фармакология и фармакотерапия. Учебник: 2-е изд.	ГЭОТАР-Медиа, 2006	83
Л1.2	Кукес В.Г (ред.)	Клиническая фармакология. Учебник: 0	ГЭОТАР-МЕД, 2006	51
Л1.3	Кукес В.Г (ред.)	Клиническая фармакология. Учебник: 4-е изд., перераб. и доп.	ГЭОТАР-Медиа, 2008	47
Л1.4	Кукес В.Г (ред.)	Клиническая фармакология. Учебник: 4-е изд., перераб. и доп.	ГЭОТАР-Медиа, 2008	47
Л1.5	Грачев С.В. (ред.), Кукес В.Г (ред.), Раменская Г.В. (ред.), Сычев Д.А. (ред.)	Метаболизм лекарственных средств. Научные основы персонализированной медицины. Руководство для врачей: 0	ГЭОТАР-Медиа, 2008	15
Л1.6	Кукес В.Г (ред.)	Клиническая фармакология. Учебник: 4-е изд., перераб. и доп.	ГЭОТАР-Медиа, 2008	47

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	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	500
Л2.2	Дьяченко С.В, Слободенюк Е.В	Фармакология. Учебное пособие. В 2-х частях: Ч.2	ГОУ ВПО ДВГМУ, 2008	500
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Горбачева Е.В, Венцова Л.И	Безопасность лекарственных средств. Учебное пособие по клинической фармакологии для студентов лечебного и педиатрического факультетов: 0	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2012	500
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
Э1	Фармакология и клиническая фармакология <a href="http://www.dvgnu.ru/">http://www.dvgnu.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	Стандарты медицинской помощи <a href="http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&amp;mod2=db1">http://www.rspor.ru/index.php?mod1=standarts3&amp;mod2=db1</a>			
Э6	Протоколы ведения больных <a href="http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&amp;mod2=db1">http://www.rspor.ru/index.php?mod1=protocols3&amp;mod2=db1</a>			
Э7	Государственный реестр лекарственных средств <a href="http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp">http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp</a>			
Э8	ФГУ Научный центр экспертизы средств медицинского применения Росздравнадзора. Обращение лекарственных средств <a href="http://www.regmed.ru">http://www.regmed.ru</a>			
Э9	Фонд фармацевтической информации <a href="http://www.drugreg.ru">http://www.drugreg.ru</a>			
Э10	Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России <a href="http://www.vidal.ru">http://www.vidal.ru</a>			
Э11	Сайт Главного внештатного специалиста – клинического фармаколога Министерства здравоохранения и социального развития РФ <a href="http://www.clinpharmrussia.ru">http://www.clinpharmrussia.ru</a>			
Э12	Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины <a href="http://www.osdm.org/index.php">http://www.osdm.org/index.php</a>			
Э13	Московский центр доказательной медицины <a href="http://evbmed.fbm.msu.ru">http://evbmed.fbm.msu.ru</a>			
Э14	Сайт «Формулярная система России» <a href="http://www.formular.ru">http://www.formular.ru</a>			
Э15	Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ) <a href="http://antibiotic.ru/iacmac">http://antibiotic.ru/iacmac</a>			
Э16	Челябинский региональный центр по изучению побочных действий лекарств с программами для фармакоэкономического анализа (ABC VEN анализ) и для оценки межлекарственного взаимодействия <a href="http://tabletka.umi.ru">http://tabletka.umi.ru</a>			
Э17	Сайт программы для клинических фармакологов <a href="http://pharmsuite.ru">http://pharmsuite.ru</a>			
Э18	Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов <a href="http://www.eacpt.org">http://www.eacpt.org</a>			
Э19	Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов <a href="http://www.ascpt.org">http://www.ascpt.org</a>			
Э20	Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA) <a href="http://www.fda.gov">http://www.fda.gov</a>			
Э21	Ресурс по фармакогенетике <a href="http://www.pharmgkb.org">http://www.pharmgkb.org</a>			
Э22	Австралийский бюллетень нежелательных лекарственных реакций <a href="http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm">http://www.tga.health.gov.au/adr/aadrb.htm</a>			
Э23	Британский ежемесячный бюллетень по безопасности лекарственных средств <a href="http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm">http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DrugSafetyUpdate/index.htm</a>			
Э24	Ресурс по взаимодействию лекарственных средств <a href="http://medicine.iupui.edu/flockhart">http://medicine.iupui.edu/flockhart</a>			
Э25	Лекции для последиplomного образования «Принципы клинической фармакологии» Клинического центра Национального института здоровья США <a href="http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml">http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml</a>			
Э26	Журнал «Consilium medicum» <a href="http://www.consilium-medicum.com/media/consilium">http://www.consilium-medicum.com/media/consilium</a>			
Э27	Журнал «Вестник доказательной медицины» <a href="http://www.evidence-update.ru">http://www.evidence-update.ru</a>			
Э28	Журнал «Врач» <a href="http://www.rusvrach.ru/journals/vrach">http://www.rusvrach.ru/journals/vrach</a>			
Э29	Журнал «Гематология и трансфузиология» <a href="http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm">http://www.medlit.ru/medrus/gemat.htm</a>			
Э30	Журнал «Интенсивная терапия» <a href="http://www.icj.ru">http://www.icj.ru</a>			
Э31	Журнал «Инфекции и антимикробная терапия» <a href="http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml">http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml</a>			
Э32	Журнал «Проблемы эндокринологии» <a href="http://www.medlit.ru/medrus/probe.htm">http://www.medlit.ru/medrus/probe.htm</a>			
Э33	Журнал «Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии» <a href="http://www.m-vesti.ru/rggk/rggk.html">http://www.m-vesti.ru/rggk/rggk.html</a>			
Э34	Журнал «Русский медицинский журнал» <a href="http://www.rmj.ru">http://www.rmj.ru</a>			
Э35	Журнал «Современная онкология»- <a href="http://www.consilium-medicum.com/media/onkology">http://www.consilium-medicum.com/media/onkology</a>			
Э36	Журнал «Справочник поликлинического врача» <a href="http://www.consilium-medicum.com/media/refer">http://www.consilium-medicum.com/media/refer</a>			
Э37	Журнал «Трудный пациент» <a href="http://www.t-patient.ru">http://www.t-patient.ru</a>			
Э38	Журнал «Фарматека» <a href="http://www.pharmateca.ru">http://www.pharmateca.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 Statsoft Statistica версия 6.1 серия: 1203d (3 лицензии), Номер эл. ключа: БЯВ08I29 0849y21506A01
6.3.1.3	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
6.3.1.4	Программа Abbyy Fine Reader 10 сетевая версия (25 лицензий), идентификационный номер пользователя:30419
<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	Электронная библиотека IPR Books
6.3.2.6	IPRbooks
6.3.2.7	Консультант Плюс
6.3.2.8	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)

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

Аудитория	Назначение	Оснащение и ПО	Вид работ
УК-1-ЛЗ-1	Лекции	Ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), экран (1), Microsoft: Office Professional Plus 2013 Windows 8.1 Professional программа распознавания текста Abbyy: Fine Reader сетевая версия 10 Kaspersky: End point Security стандарт	Лек
301 ОВКГ-3-3	Практические занятия	Стенды, учебные плакаты	КР
Учебный центр-21	Практические занятия, лекции, тестирование	ПК (10)	Ср