

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.06.2023 09:49:32


Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1b19a71c1a0a3e820c76c9d736658f9e6d6cb2e5a4e71d6ee

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
Валишин Д.А. / 



_____ мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

Уровень образования
Высшее – специалитет
Специальность
31.05.01 Лечебное дело
Квалификация
Врач - лечебник
Форма обучения
Очная
Для приема: 2023

Уфа – 2023

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО 3 по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 988;

2) Учебный план по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «30» мая 2023 г., протокол № 5;

3) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от «21» марта 2017 г. № 293н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии от «06» марта 2023 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой  / А.В. Самородов

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС специальности Лечебное дело от «25» апреля 2023 г., протокол № 5.

Председатель УМС

специальности Лечебное дело  / Е.Р. Фаршатова

Разработчики:

Биккинина Г.М., д.м.н., профессор кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2.	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	5
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	5
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	5
3.	Содержание рабочей программы	7
3.1.	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	7
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	8
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины	9
3.5.	Название тем практических занятий, в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам учебной дисциплины	9
3.6.	Лабораторный практикум	10
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	10
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины	13
4.1.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	13
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	14
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	16
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины	16
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины	17
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине	18
6.1.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине	18
6.2.	Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы	19
6.3.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	20

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к обязательной части. Дисциплина изучается на 5, 6 курсе, семестры А, В.

Цели изучения дисциплины: сформировать у обучающихся умений и навыков назначения лечения пациентам с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара и осуществление контроля его эффективности и безопасности.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.	ОПК-7.1. Оценивает действие лекарственных средств (ЛС) с учетом фармакодинамики, фармакокинетики, взаимодействия ЛС, нежелательных побочных эффектов с учетом данных доказательной медицины.	Знать: действие лекарственных средств фармакодинамику, фармакокинетику, взаимодействие ЛС, нежелательные побочные эффекты
	ОПК-7.2. Анализирует выбор лекарственных средств с учетом данных доказательной медицины, режим дозирования в соответствии с диагнозом, с учетом возраста, генетических особенностей, сопутствующих заболеваний, состояния систем метаболизма, у особых категорий больных.	Уметь: выбирать лекарственные средства с учетом данных доказательной медицины, режим дозирования в соответствии с диагнозом, с учетом возраста, генетических особенностей, сопутствующих заболеваний, состояния систем метаболизма, у особых категорий больных
	ОПК-7.4. Оценивает безопасность и эффективность терапии по клиническим и лабораторным критериям.	Владеть: навыками назначения рационального лечения в соответствии с выставленным диагнозом и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.
ПК-9 Способен вести и лечить пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	ПК-9.2. Назначают лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом	Знать: лекарственные препараты, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

	стандартов медицинской помощи.	
	ПК-9.4. Проводят оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения.	Уметь: Проводить оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов
	ПК-9.5. Разрабатывают и организуют персонализированное лечение пациентов (в т.ч. беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста) с оценкой его эффективности и безопасности.	Владеть: Навыками персонализированного лечения в соответствии с оценкой его эффективности и безопасности.

2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания учебной дисциплины:

- медицинский

2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

п/№	Номер/ индекс компетенции (или его части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.	ОПК-7.1. Оценивает действие лекарственных средств (ЛС) с учетом фармакодинамики, фармакокинетики, взаимодействия ЛС, нежелательных побочных эффектов с учетом данных доказательной медицины ОПК-7.2. Анализирует выбор лекарственных средств с учетом данных доказательной меди-	А/03.7 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	Навыками рационального назначения лекарственных средств соответствию с выставленным диагнозом, с учетом данных доказательной медицины, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, навыками	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, презентации

		цины, режим дозирования в соответствии с диагнозом, с учетом возраста, генетических особенностей, сопутствующих заболеваний, состояния систем метаболизма, у особых категорий больных ОПК-7.4. Оценивает безопасность и эффективность терапии по клиническим и лабораторным критериям		оценки безопасности и эффективности фармакотерапии	
2.	ПК-9 Способен вести и лечить пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	ПК-9.2. Назначают лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-9.4. Проводят оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения. ПК-9.5. Разрабатывают и организуют персонализированное лечение пациен-	А/03.7 назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	Навыками назначения рационального лечения, контроля его эффективности безопасности в соответствии с диагнозом, осуществления выбора медикаментозной терапии больным в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара	Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, презентации

		тов (в т.ч. беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста) с оценкой его эффективности и безопасности			
--	--	--	--	--	--

3. Содержание рабочей программы

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры	
		A	B
		часов	часов
1	2	3	4
Контактная работа (всего), в том числе:	96/2,7	48	48
Лекции (Л)	24	12	12
Практические занятия (ПЗ),	72	36	36
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:	48/1,3	24	24
<i>Протокол оценки эффективности и безопасности терапии</i>	12	6	6
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	24	12	12
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	12	6	6
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3	3
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	144/4	72
	ЗЕТ	4	2

3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины

№п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-7	Общие вопросы клинической фармакологии.	Актуальные вопросы клинической фармакологии. Нежелательные побочные реакции и лекарственные взаимодействия. Фармаконадзор. Лекарство и пациент.
2.	ПК-9	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях	Клиническая фармакология антиинфекционных лекарственных средств. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость. Клиническая фармакология стероид-

		внутренних органов.	ных и нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз и гемопоэз. Клиническая фармакология противоопухолевых лекарственных средств. Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения сахарного диабета.
--	--	---------------------	---

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ*, ПП	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	А	Общие вопросы клинической фармакологии	12	-	6	12	30	Тестирование, ситуационные задачи, презентации
2	В	Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов.	12	-	66	36	114	Тестирование, ситуационные задачи, презентации

3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины.

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины	Семестры	
		А	В
1	2	3	4
1.	Клиническая фармакология: основные термины и разделы.	2	
2.	Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у беременных и лактирующих женщин, у лиц пожилого и старческого возраста.	2	

3.	Нежелательные реакции при применении лекарственных средств.	2	
4.	Взаимодействия лекарственных средств.	2	
5.	Медицина, основанная на доказательствах.	2	
6.	Клиническая фармакогенетика с основами персонализированной медицины.	2	
7.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при сахарном диабете		2
8.	Клиническая фармакология антибактериальных лекарственных средств.		2
9.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при кислотозависимых заболеваниях желудка и функциональных заболеваниях желудочно-кишечного тракта		2
10.	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на бронхиальную проходимость.		2
11.	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус.		2
12.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в онкологии		2
	Итого	24	

3.5. Название тем практических занятий в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем практических занятий учебной дисциплины	Семестры	
		А	В
1	2	3	4
1.	Основные разделы клинической фармакологии.	6	
2.	Клиническая фармакология противовирусных и противогрибковых лекарственных средств.	6	
3.	Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных лекарственных средств.	6	
4.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения.	6	
5.	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость.	6	
6.	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на гемостаз и гемопоэз.	6	
7.	Клиническая фармакология противоопухолевых лекарственных средств.		6
8.	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус. Клиническая фармакология гипотензивных средств.		6
9.	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на основные функции миокарда, диуретики.		6
10.	Клиническая фармакология антимикробных лекарственных средств.		6
11.	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в эндокринологии.		6

12.	Зачет.		6
	Итого		72

3.6. Лабораторный практикум

Не предусмотрено учебным планом.

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СРО (АУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СРО	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	А	Основные разделы клинической фармакологии.	- изучение нормативных и иных материалов; - использование справочной литературы; - чтение и анализ текстов (нормативных актов, учебной литературы и т.п.)	2
2.	А	Клиническая фармакология противовирусных и противогрибковых лекарственных средств.	- выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий	2
3.	А	Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных лекарственных средств.	- выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий	2
4.	А	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения.	- выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий	2
5.	А	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проходимость.	- выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий	2
6.	А	Клиническая фармакология препа-	- выполнение индивидуальных	2

		ратов, влияющих на гемостаз и гемопоз.	и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий	
7.	В	Клиническая фармакология противоопухолевых лекарственных средств.	- выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий	2
8.	В	Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус. Клиническая фармакология гиполлипидемических средств.	- выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий	2
9.	В	Клиническая фармакология препаратов, влияющих на основные функции миокарда, диуретики.	- выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий	2
10.	В	Клиническая фармакология антимикробных лекарственных средств.	- выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий	2
11.	В	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в эндокринологии.	- выполнение индивидуальных и групповых заданий преподавателя; - отработка практических навыков, - решение практических заданий	2
12.	В	Зачет.	- выполнение аудиторной контрольной работы	3
ИТОГО часов в семестрах:				25

3.7.2. Виды СРО (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Темы СРО	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5

1.	А	Общие вопросы клинической фармакологии.	- - подготовка к практическим занятиям; подготовка к занятию, подготовка и написание рефератов написание протокола экспертной оценки фармакотерапии реального больного - конспектирование источников; оформление мультимедийных презентаций учебных разделов	21
2.	В	Частные вопросы клинической фармакологии.	-протокол учебно- исследовательской работы обучающегося УИРО, оформление мультимедийных презентаций учебных разделов	24
3.	В	Зачет	подготовка к промежуточной аттестации (зачет)	3
ИТОГО часов в семестре:				48

3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр № А.

1. Значение фармакогенетики и фармакогеномики для клинициста.
2. Прикладные вопросы безопасности лекарственных средств и фармаконадзора.
3. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению противопаразитарных лекарственных средств.
4. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств для лечения туберкулеза у пациентов с заболеваниями печени.
5. Клиническая фармакология препаратов железа.

Семестр № В.

1. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых для общей анестезии.
2. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в лечении остеопороза.
3. Состояние антибиотикорезистентности в России и регионе и влияние на эмпирический выбор антибиотиков.
4. Клинико-фармакологические подходы к применению антиинфекционных лекарственных средств у лиц пожилого возраста.
5. Методы контроля эффективности и безопасности фармакотерапии у беременных.

4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять кон-

троль его эффективности и безопасности. ПК-9. Способен вести и лечить пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.	Знать: действие лекарственных средств фармакодинамику, фармакокинетику, взаимодействие ЛС, нежелательные побочные эффекты	Не способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.
	Уметь: назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	Не умеет назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.	Умеет назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.
	Владеть: навыками назначения рационального лечения в соответствии с выставленным диагнозом	Не владеет навыками назначения рационального лечения в соответствии с выставленным диагнозом	Владеет навыками назначения рационального лечения в соответствии с выставленным диагнозом
ПК-9 Способен вести и лечить пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Знать: показания к применению лекарственных средств при различных нозологических формах при амбулаторном лечении и в условиях стационара (клинические рекомендации)	Не знает показания к применению лекарственных средств при различных нозологических формах при амбулаторном лечении и в условиях стационара (клинические рекомендации)	Знает показания к применению лекарственных средств при различных нозологических формах при амбулаторном лечении и в условиях стационара (клинические рекомендации)
	Уметь: лечить пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Не умеет лечить пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара	Умеет лечить пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара
	владеет навыками назначения рационального лечения в соответствии с выставленным	Не владеет навыками назначения рационального лечения в	владеет навыками назначения рационального лечения в со-

	диагнозом	соответствии с выставленным диагнозом	ответствии с выставленным диагнозом
--	-----------	---------------------------------------	-------------------------------------

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-7.1. Оценивает действие лекарственных средств (ЛС) с учетом фармакодинамики, фармакокинетики, взаимодействия ЛС, нежелательных побочных эффектов с учетом данных доказательной медицины	Знать: действие лекарственных средств (ЛС) с учетом фармакодинамики, фармакокинетики, взаимодействия лекарственных средств, нежелательных побочных эффектов	Побочные эффекты тетрациклина А) развитие тромбофлебита Б) гепатотоксичность Г) сильные головные боли Д) ДВС-синдром
	Уметь: назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.	Препарат для лечения кандидоза дыхательных путей А) гризеофульвин Б) флуконазол В) натамицин Г) нистатин
	Владеть: навыками назначения рационального лечения в соответствии с выставленным диагнозом	Антимикробное средство для лечения острого холецистита А) цефазолин Б) амоксициллин/клавуланат В) доксирубицин Г) эритромицин
ОПК-7.2. Анализирует выбор лекарственных средств с учетом данных доказательной медицины, режим дозирования в соответствии с диагнозом, с учетом возраста, генетических особенностей, сопутствующих заболеваний, состояния систем метаболизма, у особых категорий больных	Знать: принципы выбора лекарственных средств с учетом данных доказательной медицины, режим дозирования в соответствии с диагнозом, с учетом возраста, генетических особенностей, сопутствующих заболеваний, состояния систем метаболизма, у особых категорий больных	Цефалоспориин III поколения для лечения инфекционных процессов у детей, вызванных синегнойной палочкой А) цефотаксим Б) цефтриаксон В) цефтазидим Г) цефазолин
	Уметь: анализировать выбор лекарственных средств с учетом данных доказательной медицины, режим дозирования в соответствии с диагнозом, с учетом возраста, генетических особенностей, сопутствующих заболеваний, состояния систем метаболизма, у особых категорий больных	Уровень доказательности А подразумевает А) мнение отдельных экспертов Б) проведение нерандомизированных малочисленных исследований В) проведение малого количества рандомизированных исследований

		Г) проведение многоцентровых рандомизированных крупных исследований
	Владеть: навыками назначения лекарственных средств с учетом данных доказательной медицины, режима дозирования в соответствии с диагнозом, с учетом возраста, генетических особенностей, состояния систем метаболизма, у особых категорий больны	При наличии генетически сниженной активности CYP2C19 эффективность клопидогрела А) повышается Б) снижается В) не изменяется Г) может повышаться или снижаться
ОПК-7.4. Оценивает безопасность и эффективность терапии по клиническим и лабораторным критериям	Знать: действие лекарственных средств фармакодинамику, фармакокинетику, взаимодействие ЛС, нежелательные побочные эффекты	Антиаритмический препарат, противопоказанный при аллергии к йоду А) аймалин Б) прокаинамид В) амиодарон Г) соталол
	Уметь: выбирать лекарственные средства с учетом данных доказательной медицины, режим дозирования в соответствии с диагнозом, с учетом возраста, генетических особенностей, сопутствующих заболеваний, состояния систем метаболизма, у особых категорий больных	Терапия инфекций, вызванных метициллин-резистентным стафилококком А) цефтриаксон Б) линезолид В) линкомицин Г) гентамицин
	Владеть: навыками назначения рационального лечения в соответствии с выставленным диагнозом и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.	Характерный побочный эффект ингаляционных глюкокортикоидов А) кандидоз полости рта Б) системный кандидоз В) остеопороз Г) артериальная гипертензия
ОПК-9.2. Назначают лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Знать: общую и частную клиническую фармакологию лекарственных средств и действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации	Риск развития тяжелых, часто фатальных, аритмий значительно повышается при совместном применении допамина с: А) тромболитиками (например, альтеплазой) Б) хинидином В) гепарином Г) трициклическими антидепрессантами
	Уметь: назначать лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста и клинической	Наиболее активные средства для лечения вызванной НПВС гастропатии: А) омепразол

	картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	Б) сукральфат В) фамотидин Г) де-нол
	Владеть: навыками назначения рационального лечения в соответствии с выставленным диагнозом	Для лечения сердечной недостаточности Не применяется группа препаратов А) диуретики Б) бета-адреноблокаторы В) ИАПФ Г) антагонисты кальция
ПК-9.4. Проводят оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения.	Знать: методы оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов	Для оценки безопасности допамина следует А) мониторировать экг Б) оценивать спирометрию В) проводить терапевтический лекарственный мониторинг Г) мониторировать Эхо КГ
	Уметь: проводить оценку эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов	Для безопасного применения бета-блокаторов не нужно контролировать А) частоту сердечных сокращений Б) ЭКГ В) бронхиальную проходимость Г) биохимическую картину крови
	Владеть: Навыками назначения рационального лечения в соответствии с выставленным диагнозом	Для лечения аритмий у пациентов с дигиталисной интоксикацией применяется А) амиодарон Б) новокаинамид В) лидокаин Г) пропafenон
ПК-9.5. Разрабатывают и организуют персонализированное лечение пациентов (в т.ч. беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста) с оценкой его эффективности и безопасности	Знать: принципы персонализированного лечения пациентов	Определение полиморфизма гена SLCO1B1 используется для персонализации применения: А) непрямым антикоагулянтов Б) антипсихотических ЛС В) азагиоприна Г) статинов

	Уметь: организовать персонализированное лечение пациентов (в т.ч. беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста) с оценкой его эффективности и безопасности	У носителей генотипа CYP2C9*1/*3 может наблюдаться низкая антигипертензивная эффективность: А) лозартана Б) ирбесартана В) эналаприла Г) вальсартана
	Владеть: Навыками назначения рационального лечения в соответствии с выставленным диагнозом	Для лечения нпвс-индуцированной гастропатии применяются все препараты, кроме А) мизопростола Б) омепразола В) фамотидина Г) октреотида

5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины

Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Клиническая фармакология	В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015	70	
2	Клиническая фармакология [Электронный ресурс]	В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017	Неограниченный доступ	

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный ресурс]:	В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012	Неограниченный доступ	
2	Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии	В. Г. Кукеса	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	Неограниченный доступ	
3	Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике	В. И. Петров.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014	Неограниченный доступ	

4	Учебное пособие по рецептуре	Е. К. Алехин	ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ, Уфа 2016	100
5	Учебное пособие по рецептуре [Электронный ресурс]	Е. К. Алехин	ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ, Уфа 2016	Неограниченный доступ
6	Клиническая фармакология	Ф. С. Зарудий	ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ, Уфа 2013	100
7	Клиническая фармакология [Электронный ресурс]	Ф. С. Зарудий	ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ, Уфа 2013	Неограниченный доступ

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины

1. <https://www.medicinform.net/> (Медицинская информационная сеть)
2. <https://www.studentlibrary.ru/> (Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО)
3. <http://library.bashgmu.ru/> (База данных «Электронная учебная библиотека»)

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

Использование учебных комнат и лабораторий для работы обучающихся. Специальная мебель: рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (письменные столы (парты), парты на 30 посадочных мест); письменная доска, компьютер, мультимедийный проектор, экран, стенды с учебно-методическими материалами, демонстрационный и справочный материал.

6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине

Таблица

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	2	3	4
1	Высшее, специалитет, 31.05.01 Лечебное дело	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, корпус 7, тематическая учебная комната № 254, 258, 263, 266, 268, 278, 281, 282 (рабочее место для преподавателя (1 стол, 1 стул); рабочее место для обучающихся (парты); доска; штатив с таблицами; мультимедийный проектор; ноутбук, интерактивная доска)	ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Республика Башкортостан, 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96, корп. 98, Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии

6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. <http://www.pubmedcentral.nih.gov> - U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
2. <http://medbiol.ru> - Сайт для образовательных и научных целей.
3. <http://www.biochemistry.org> - Сайт Международного биохимического общества (TheInternationalBiochemicalSociety).
4. <http://www.clinchem.org> - Сайтжурнала Clinical Chemistry. ОрганАмериканскойассоциацииклиническойхимии - The American Association for Clinical Chemistry (AACC). (Международное общество, объединяющее специалистов в области медицины, в сферу профессиональных интересов которых входят: клиническая химия, клиническая лабораторная наука и лабораторная медицина).
5. <http://biomolecula.ru/> - биомолекула - сайт, посвящённый молекулярным основам современной биологии и практическим применениям научных достижений в медицине и биотехнологии.
6. <https://www.merlot.org/merlot/index.htm> - MERLOT - Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching.
7. www.elibrary.ru - национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)
8. www.scopus.com - крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)
9. www.pubmed.com - англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база данных).

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов MicrosoftDesktopSchool ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEditionEnterprase	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования MicrosoftOffice 365 A5 forfaculty - Annually	Организация Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров Dr.WebDesktopSecuritySuite Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 yearEducationalRenewalLicense	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение МойОфис Стандартный	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений Астра Linux Common Edition	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации SkyDNS	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер

8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов Mirapolis VirtualRoom	Организации веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения Русский Moodle 3KL	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ " АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер
11.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения» (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер
12.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт»	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ «1С-Битрикс: Сайт учебного заведения»		1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа StatisticaBasicAcademicfor Windows12 Russian/12 English	Пакет для статистического анализа данных	10	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения
15.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа StatisticaBasicAcademicfor Windows10 Russian/13 English		11	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра патогфизиологии – 4 шт., Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра фармакологии – 1 шт.

<p>16. Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа StatisticaBasicAcademicforWindows13 Russian/13 English</p>		5	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра нормальной физиологии – 4 шт., Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии – 1 шт.
<p>Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа StatisticaBasicAcademicforWindows13 Russian/13 English</p>		75	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра медицинской физики
<p>Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа StatisticaBasicAcademicforWindows13 Russian/13 English (сетевая)</p>		50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер