

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»  
Первый проректор  
Л.М. Мухарямова



05 \_\_\_\_\_ 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Клиническая фармакология

Код и наименование специальности: 31.08.28 Гастроэнтерология

Квалификация: врач-гастроэнтеролог

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Форма обучения: очная

Кафедра: госпитальной терапии

Курс: 2

Семестр: 4

Лекции: 8 ч.

Практические (семинарские) занятия: 64 ч.

Самостоятельная работа: 36 ч.

Зачет: 4 семестр

Всего: 108 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) – 3.

Казань, 2021 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.28 Гастроэнтерология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Разработчик программы:

1. Якупова Светлана Петровна – к.м.н., доцент, кафедры госпитальной терапии КГМУ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной терапии от «31» 03 2021 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой, д.м.н. Абдулганиева Д.И. \_\_\_\_\_

  
(подпись)

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры

доцент, к.м.н. \_\_\_\_\_

 Якупова Светлана Петровна

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины «Клиническая фармакология»:

- Обучить ординаторов выбору эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств и их режимов дозирования для проведения современной индивидуализированной фармакотерапии с использованием основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии, взаимодействию, неблагоприятным побочным реакциям, а также положений доказательной медицины.

**Задачи** освоения дисциплины «клиническая фармакология»:

- Сформировать объём базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции ординаторов, способного успешно решать свои профессиональные задачи;
- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-ординатора, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углублённые знания смежных дисциплин;
- Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объёме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

**Выпускник, освоивший программу ординатуры по дисциплине «Клиническая фармакология» должен обладать:**

**- универсальными компетенциями:**

**готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);**

**Знать:** сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение.

**Уметь:** выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности

**Владеть:** навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.

**- профессиональными компетенциями:**

**лечебная деятельность:**

**готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи (ПК-6);**

**Знать:** основы фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения при их применении и методы их коррекции.

**Уметь:** получать информацию о фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, назначать основные группы препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.

**Владеть:** навыками применения лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.

**реабилитационная деятельность:**

**готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);**

**Знать:** механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.

**Уметь:** определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного.

**Владеть:** составлением схемы ведения больного с определением показаний и противопоказаний к назначению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая фармакология» является вариативной частью Блока 1 рабочего учебного плана Б1.В.ДВ.2.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов. Вид промежуточной аттестации – зачет.

Вид учебной работы	Всего академических часов/ЗЕТ
<b>Аудиторные занятия, в том числе:</b>	<b>72/2</b>
Лекции	8
Практика	64
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>36/1</b>
<b>Контроль</b>	<b>-</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>108/3</b>

## 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (час/зет)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	
			Всего	Аудиторные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающихся
				Лекции	Практические занятия		
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии</b>	<b>36</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>Тесты, ситуац. задачи</b>	
	Тема 1.1. Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии. Понятие	20	2	12	6		

	и виды фармакотерапии. Оценка клинической эффективности и безопасности лекарственных средств.					
	Тема 1.2. Нежелательные побочные реакции. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у разных категорий больных. Клиническая фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология. Клинические исследования лекарственных средств.	16	2	8	6	
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях.</b>	<b>72/2</b>	<b>4</b>	<b>44</b>	<b>24</b>	<b>Тесты, ситуац. задачи</b>
	Тема 2.1. Клиническая фармакология антитромботических препаратов	6	-	6	-	
	Тема 2.2. Клиническая фармакология антимикробных препаратов	8	-	2	6	
	Тема 2.3. Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов	8	-	2	6	
	Тема 2.4. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проводимость	4	-	4	-	
	Тема 2.5. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на основные функции миокарда	2	-	2	-	
	Тема 2.6. Клиническая фармакология диуретиков	2	-	2	-	
	Тема 2.7. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус	6	-	2	4	
	Тема 2.8. Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов	4	-	4	-	
	Тема 2.9. Клиническая фармакология ЛС применяемых в эндокринологии	2	-	2	-	
	Тема 2.10. Клиническая фармакология психотропных препаратов	4	-	2	2	
	Тема 2.11. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы	24	4	14	6	
	Промежуточная аттестация	2	-	2	-	Зачет
	<b>Итого</b>	<b>108/3</b>	<b>8</b>	<b>64</b>	<b>36</b>	

## 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание темы	Код компетенций
<b>Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии</b>			
	<b>Тема 1.1 -лекция</b> Предмет и задачи клинической фармакологии.	Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология). - Организация клинико-фармакологической службы в ЛПУ.	<b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b>
1.	<b>Тема 1.1 -практика</b> Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология). Организация клинико-фармакологической службы в ЛПУ.	- - Понятие фармакотерапии. Виды фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, профилактическая). Принципы рациональной фармакотерапии (обоснованность, минимизация, рациональность, экономичность, контролируемость, индивидуализированность). Фармакологический анамнез (понятия, правила сбора, интерпретация). Острый фармакологический тест. Комплаентность – понятие, факторы, влияющие на приверженность лечению, методы повышения. - Оценка клинической эффективности и безопасности лекарственных средств. Принципы разработки программ контроля эффективности и безопасности лекарственных средств. - Клиническая фармакокинетика. Основные фармакокинетические параметры. Расчет нагрузочной и поддерживающей дозы. Основные фармакокинетические процессы (всасывание, распределение, связь с белками, метаболизм, выведение). - Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств. Антагонисты, агонисты, частичные агонисты. Виды фармакодинамического ответа: ожидаемый, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия). Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой. Терапевтический диапазон. Терапевтический лекарственный мониторинг.	<b>УК - 1, ПК6 ПК 8</b>
2	<b>Тема 1.2 -лекция</b> Нежелательные побочные реакции. Взаимодействие лекарственных средств. Клиническая фармакоэкономика. Клинические исследования лекарственных средств. Клиническая фармакоэпидемиология.	Нежелательные побочные реакции. Взаимодействие лекарственных средств. Клиническая фармакоэкономика. Клинические исследования лекарственных средств. Клиническая фармакоэпидемиология.	<b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b>
	<b>Тема 1.2.– практика</b> Нежелательные побочные реакции. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности	- Нежелательные побочные реакции. Классификация ВОЗ: реакции А, В, С, D, E. Диагностика, коррекция и профилактика неблагоприятных побочных реакций. Правила оповещения органов надзора за лекарственными средствами о возникновении неблагоприятных побочных реакций. - Взаимодействие лекарственных средств. Виды взаимодействия (фармакокинетическое, фармакодинамическое,	<b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b>

	<p>фармакокинетики и фармакодинамики у разных категорий больных. Клиническая фармакогенетика. Клиническая фармакоэкономика. Клиническая фармакоэпидемиология. Клинические исследования лекарственных средств.</p>	<p>синергизм, антагонизм, взаимодействие с пищей, алкоголем, фитопрепаратами и т.д.). - Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у беременных и плода. Категории лекарственных средств по степени риска для плода по ВОЗ: А, В, С, D, Х. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств во время беременности и лактации. Принципы фармакотерапии у беременных, во время лактации. - Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у детей, пациентов пожилого возраста. Расчет доз лекарственных средств, особенности фармакотерапии. - Клиническая фармакогенетика. Фармакогеномика. Генетические особенности пациента, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств: полиморфизм генов ферментов метаболизма лекарственных средств, транспортеров лекарственных средств, генетические полиморфизмы рецепторов, ферментов, ионных каналов. Клиническое значение фармакогенетики для индивидуализации фармакотерапии. - Клиническая фармакоэкономика. Виды фармакоэкономического анализа. - Клиническая фармакоэпидемиология. Виды фармакоэпидемиологического анализа (ABC-VEN) анализ, DDD анализ). - Клинические исследования лекарственных средств. Фазы исследования, понятия о GCP, участники, протокол клинического исследования. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности. Конечные точки клинических исследований. Значение доказательной медицины в клинической практике. - Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Источники клинико-фармакологической информации (справочники, электронные базы данных и т.д.).</p>	
	<p>Раздел 2.Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях.</p>		<p><b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b></p>
<p>3</p>	<p><b>Тема 2.1.- практика</b> Клиническая фармакология антиромботических препаратов</p>	<p>Антиагреганты. Антикоагулянты: прямые и непрямые. Фибринолитические средства. Принципы выбора и определение режима дозирования: состояние свертывающей, антисвертывающей, фибринолитической систем больного, данных фармакокинетики и фармакодинамики препаратов и их особенностей при заболеваниях печени, почек, ЖКТ, органов кроветворения, сердечно-сосудистой системы, применение в различные сроки беременности, у лактирующих женщин и пожилых лиц. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p>	<p><b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b></p>
<p>4</p>	<p><b>Тема 2.2.-практика</b> Клиническая фармакология антимикробных препаратов</p>	<p>Пенициллины. Цефалоспорины. Сульбактам. Аминогликозиды. Карбапенемы. Тетрациклины. Макролиды. Полипептиды. Линкозамиды. Гликопептиды. Сульфаниламиды + триметоприм. Нитрофураны. Оксихинолины. Хинолоны. Фторхинолоны. Хлорамфеникол. Противогрибковые средства. Противотуберкулезные препараты. Противовирусные</p>	<p><b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b></p>

		<p>препараты.</p> <p>Принципы рационального выбора (эмпирический и по идентификации возбудителя) и определение режима дозирования антимикробного препарата в зависимости от вида возбудителя заболевания, его чувствительности, локализации очага воспаления, механизма и спектра действия антимикробного препарата, особенностей формирования микробной устойчивости, особенностей фармакокинетики антимикробных препаратов при патологии ЖКТ, органов метаболизма и экскреции. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных средств. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Комбинация антимикробных ЛС и возможные взаимодействия при комбинированном назначении с препаратами других групп.</p>	
5	<p><b>Тема 2.3.-практика</b></p> <p>Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных препаратов</p>	<p>Принципы выбора и определения путей введения, режима дозирования противовоспалительных препаратов. Методы оценки эффективности и безопасности.</p> <p>Глюкокортикоиды системные и ингаляционные. Нестероидные противовоспалительные препараты. Селективные ингибиторы циклооксигеназы-2.</p> <p>Принципы выбора и определения путей введения, режима дозирования противовоспалительных препаратов с учетом особенностей ФД, механизма действия, хронофармакологии, ФК - метаболизма и выведение из организма, особенности воспалительного процесса: локализация, интенсивность, состояния ЖКТ, системы кровообращения. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p>	<p><b>УК - 1,</b></p> <p><b>ПК 6</b></p> <p><b>ПК 8</b></p>
6	<p><b>Тема 2.4.-практика</b></p> <p>Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проводимость</p>	<p>Ксантиновые производные – теофиллины простые, пролонгированные. М-холинолитики. Адреностимуляторы, бета-2-стимуляторы – селективные короткого и длительного действия. Средства, стимулирующие отхаркивание рефлекторного действия, резорбтивного действия. Муколитические препараты. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Ингибиторы рецепторов лейкотриенов. Антигистаминные средства.</p> <p>Принципы выбора препарата, определение путей введения, способы доставки в дыхательные пути (растворы через дозированные ингаляторы, небулайзеры, использование спейсеров, сухая пудра спомощью спинхалера, турбухалера, дискхалера и др.) и рационального режима дозирования препаратов с учетом обратимости обструкции дыхательных путей, степени и уровня бронхоспазма, количества и вязкости мокроты, частоты сердечных сокращений, уровня артериального давления, нарушения возбудимости и проводимости миокарда, данных фармакокинетики, а также факторов, изменяющих чувствительность к препарату. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких. Методы оценки эффективности и безопасности. Оценка качества жизни. Понятие комплаентности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Синдром десенситизации рецептора (тахифилаксия, интернализация и снижение регуляции – развитие резистентности к бета-стимуляторам), способы его коррекции и профилактики. Возможные взаимодействия при</p>	<p><b>УК - 1,</b></p> <p><b>ПК 6</b></p> <p><b>ПК 8</b></p>



		комбинированном назначении и с препаратами других групп.	
7	<b>Тема 2.5. -практика</b> Клиническая фармакология препаратов, влияющих на основные функции миокарда	<p>Препараты с инотропным влиянием на миокард: сердечные гликозиды (дигоксин, строфантин), допамин, амринон, добутамин. Режим дозирования сердечного гликозида в зависимости от состояния ЖКТ, органов метаболизма и экскреции у больного, числа и ритма сердечных сокращений, состояния сократимости и проводимости, скорости развития эффекта, лекарственного взаимодействия и факторов, способствующих изменению чувствительности к препаратам. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p> <p>Клиническая фармакология антиаритмических препаратов. Выбор антиаритмического средства, режима его дозирования и способа введения с учетом фармакодинамических и фармакокинетических особенностей, тяжести основного и наличия сопутствующих заболеваний, состояния органов экскреции и метаболизма, вида аритмий, нарушения проводимости, состояния сократимости миокарда, наличия синдрома WPW, синдрома слабости синусового узла, уровня АД и с учетом лекарственного взаимодействия, а также факторов, способствующих изменению чувствительности к препарату. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p>	<b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b>
8	<b>Тема 2.6. -практика</b> Клиническая фармакология диуретиков	<p>Ингибиторы карбоангидразы. Петлевые диуретики. Диуретики, действующие на кортикальный сегмент петли Генле. Калийсберегающие диуретики.</p> <p>Выбор диуретиков, режима дозирования и способа введения в зависимости от их фармакокинетических и фармакодинамических особенностей, тяжести заболевания и urgency состояния, выраженности отечного синдрома, нарушений электролитного баланса, КЩС, уровня АД, состояния органов экскреции и метаболизма, состояния ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, лекарственного взаимодействия и факторов, способствующих изменению чувствительности к препарату. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p>	<b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b>
9	<b>Тема 2.7. -практика</b> Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус	<p>Вазоконстрикторы. Вазодилататоры периферические – с преимущественным влиянием на вены, артериолы и смешанного действия. Стимуляторы центральных альфа-адренорецепторов. Селективные агонисты имидазолиновых рецепторов. Ингибиторы АПФ. Антагонисты рецепторов к ангиотензину. Блокаторы кальциевых каналов: дигидропиридины и недигидропиридины. Бета-адреноблокаторы: неселективные, селективные, препараты с собственной симпатомиметической активностью.</p> <p>Показания к применению. Выбор лекарственного препарата, определение путей введения, рационального режима дозирования с учетом тяжести заболевания, наличия сопутствующих заболеваний, состояния органов экскреции и метаболизма, влияния препарата на сократимость миокарда, состояния периферических сосудов, а также лекарственного взаимодействия, степени и типа нарушений желудочной</p>	<b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b>

		секреции, наличия непереносимости, данных ФК, а также факторов, способствующих изменению чувствительности к препаратам. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Синдром отмены. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.	
10	<b>Тема 2.8. -практика</b> Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов	Группы ЛС: алкилирующие, антиметаболиты фолиевой кислоты, пурина, пиримидина. Разовые синтетические ЛС – дикарбазин, цисплатин, рубомицин, блеомицин, адриамицин. Средства растительного происхождения – винкристин, винбластин. Принципы выбора и определение режима дозирования противоопухолевых препаратов (механизм действия, метаболизм и выведение из организма, вид опухолевого процесса, локализация, злокачественность и интенсивность роста, генерализация процесса, состояние органов и систем), виды их комбинаций. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.	<b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b>
11	<b>Тема 2.9. -практика</b> Клиническая фармакология ЛС применяемых в эндокринологии	Клиническая фармакология гипогликемических ЛС и препаратов, влияющих на функции щитовидной железы. Клинико-фармакологические подходы к выбору групп и конкретных ЛС для фармакотерапии сахарного диабета, гипо- и гиперфункции щитовидной железы. Пероральные гипогликемизирующие средства. Инсулины. Препараты гормонов щитовидной железы. Терапия неотложных состояний в эндокринологии. Выбор, режим дозирования и способ введения в зависимости от ФК, ФД, тяжести заболевания и urgencyности состояния, состояния органов экскреции и метаболизма. Лекарственное взаимодействие. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.	<b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b>
12	<b>Тема 2.10. - практика</b> Клиническая фармакология психотропных препаратов	Психостимуляторы. Нейролептики. Транквилизаторы. Антидепрессанты. Снотворные. Ноотропы. Показания и принципы выбора, определение режима дозирования психотропных препаратов в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психического статуса, возрастных особенностей; взаимодействие с другими препаратами. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.	<b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b>
13	<b>Тема 2.11. – лекция</b> Основные группы лекарственных препаратов, применяемых для лечения гастроэнтерологических пациентов	Классификации основных лекарственных препаратов, применяемых для лечения пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Области применения. Лекарственное взаимодействие.	<b>УК - 1, ПК 6 ПК 8</b>
13	<b>Тема 2.11. - практика</b> Клиническа	Препараты, снижающие пищеварительную секрецию. М-холинолитики. H <sub>2</sub> -гистаминоблокаторы. Ингибиторы	<b>УК - 1, ПК 6</b>

я фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы	<p>протонного насоса.</p> <p>Антациды. Гастроцитопротекторы. Препараты влияющие на моторику ЖКТ прокинетики – метоклопромид (церукал), домперидон (мотилиум), цизаприд (координакс), тримебутин (дебридат).</p> <p>Антибактериальные (антихеликобактерные) препараты (амоксциллин, кларитромицин, тетрациклин, метронидазол).</p> <p>Ферментные (панкурмен, панзинорм, фестал, панцитрат) и антиферментные препараты (апротинин, габексат).</p> <p>Антидиарейные средства. Уменьшающие моторику ЖКТ (лоперамид). Адсорбирующие и обволакивающие (аттапульгит, диосмектит). Восстанавливающие равновесие микрофлоры кишечника (пробиотики и энтерол). Кишечные антисептики (нифуроксазид, депендал – м, интетрикс). Слабительные (сенаде, бисакодил).</p> <p>Сорбенты (полифепан, энтеросоль).</p> <p>Холеретики и холекинетики. Гепатопротекторы.</p> <p>Средства, изменяющие моторику ЖКТ. Спазмолитики.</p> <p>Слабительные.</p> <p>Показания к применению. Принципы выбора препарата, определения путей введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом степени и типа нарушения желудочной секреции и моторики ЖКТ, изменения функции печени, наличия воспалительных изменений в желчных протоках и в печени, желтухи, наличия непереносимости, данных фармакокинетики, а также факторов, изменяющих чувствительность к препарату. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p> <p>Стандарты фармакотерапии в гастроэнтерологии.</p>	<b>ПК 8</b>
---	---	-------------

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№ п/п	Наименования
1.	С.П. Якупова, А.А.Ванюшин, Д. Шамес. Сепсис. Алгоритмы диагностики и лечения. – Казань: КГМУ, 2013. – 46 с.
2.	С.П. Якупова, А.И.Муртазин. Антибактериальные препараты в терапевтической практике. Казань: КГМУ, 2012. – 82 с.
3.	С.П. Якупова, Д.Д. Мухаметова. Клиническая фармакология глюкокортикоидов Казань: КГМУ, 2010. – 31 с.
4.	Лапшина С.А., Мясоутова Л.И. Остеопороз. Клиника, диагностика, лечение. Казань: КГМУ, 2010. - с 68
5.	А.Н. Максудова, И.Г. Салихов, Р.А. Хабиров. Подагра. М.:МЕДпресс-информ, 2008 г. – 96 с.: с ил.
6.	Салихов И.Г., Ахмеров С.Ф. Неотложные состояния в практике терапевта. Казань. – «Идел-Пресс», 2007 г. – 376 стр. – учебное пособие
7.	С.П. Якупова Фармакотерапия нестероидными противовоспалительными препаратами. Учебно-методическое пособие. Казань: КГМУ, 2011. – 32 с.
8.	«Заболевания внутренних органов при злоупотреблении алкоголем (особенности и течения)» Казань: Медицина, 2011 – 158 с. Глава «Лекарственные средства и алкоголь» - стр.139-146

9.	Л.И.Мясоутова, Р.З.Абдракипов, С.П.Якупова, С.А.Лапшина, Р.Г. Мухина. Ведение больных с ревматоидным артритом. Методические рекомендации. Казань, 2011 г – 18 стр.
10.	Якупова С.П. Антигипертензивные препараты. Методическая разработка для цикла лекций «Клиническая фармакология препаратов, используемых в практике терапевта». Казань, 2006 г, 117 с.
11.	Якупова С.П. Нестероидные противовоспалительные препараты. Методическая разработка для цикла лекций «Клиническая фармакология препаратов, используемых в практике терапевта». Казань, 2006 г, 44 с.
12.	Фейсханова Л.И., Салихов И.Г. Лечение и профилактика нарушений ритма и проводимости. Казань, 2006 г., 32 стр. Методическое руководство для студентов

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций и этапы их формирования		
			УК - 1	ПК6	ПК8
<b>Раздел № 1</b>					
1.	<b>Тема 1.1</b> Предмет и задачи клинической фармакологии. Разделы клинической фармакологии (клиническая фармакокинетика, фармакодинамика, фармакогенетика, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология). Организация клинико-фармакологической службы в ЛПУ.	Л, П, С	+	+	+
2.	<b>Тема 1.2.</b> Нежелательные побочные реакции. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у разных категорий больных. Клиническая фармакогенетика. Клиническая фармакоэкономика. Клиническая фармакоэпидемиология. Клинические исследования лекарственных средств.	Л, П, С	+	+	+
<b>Раздел №2</b>					
3.	<b>Тема 2.1.</b> Клиническая фармакология антитромботических препаратов	П	+	+	+
4.	<b>Тема 2.2.</b> Клиническая фармакология антимикробных препаратов	П, С	+	+	+
5.	<b>Тема 2.3.</b> Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных препаратов	П, С	+	+	+
6.	<b>Тема 2.4.</b> Клиническая фармакология препаратов,	П	+	+	+

	влияющих на бронхиальную проводимость				
7.	<b>Тема 2.5.</b> Клиническая фармакология препаратов, влияющих на основные функции миокарда	П	+	+	+
8.	<b>Тема 2.6.</b> Клиническая фармакология диуретиков	П	+	+	+
9.	<b>Тема 2.7.</b> Клиническая фармакология препаратов, влияющих на сосудистый тонус	П, С	+	+	+
10.	<b>Тема 2.8.</b> Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов	П	+	+	+
11.	<b>Тема 2.9.</b> Клиническая фармакология ЛС применяемых в эндокринологии	П	+	+	+
12.	<b>Тема 2.10.</b> Клиническая фармакология психотропных препаратов	П, С	+	+	+
13.	<b>Тема 2.11.</b> Клиническая фармакология препаратов, влияющих на органы пищеварительной системы	Л, П, С	+	+	+

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	<b>Знает:</b> сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение.	тесты	Имеет фрагментарное представление о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятия «абстракция», ее типах и значении	Имеет общее представление о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятия «абстракция», ее типах и значении	Имеет достаточные знания о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятия «абстракция», ее типах и значении	Имеет глубокие знания о сущности методов системного анализа и системного синтеза; понятия «абстракция», ее типах и значении
	<b>Умеет:</b> выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.	Решение ситуационных задач	Обладает фрагментарным умением выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.	Обладает частичным, не систематичным умением выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.	В целом успешно умеет выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.	Успешно умеет выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.

	<b>Владеет:</b> навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Собеседование	Фрагментарно применяет приемы и технологии сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	В целом успешно, но не систематично применяет приемы и технологии сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	В целом успешно применяет приемы и технологии сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Успешно и систематично применяет приемы и технологии сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыки выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач
--	--	---------------	--	---	---	--

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (ПК)**

<b>лечебная деятельность:</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи (ПК-6);	<b>Знает:</b> -основы фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения при их применении и методы их коррекции.	тесты	Имеет фрагментарное представление об основах фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения при их применении и методы их коррекции.	Имеет общее представление об основах фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения при их применении и методы их коррекции.	Имеет достаточные знания об основах фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения при их применении и методы их коррекции.	Имеет глубокие знания об основах фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения при их применении и методы их коррекции.
---	--	-------	---	---	--	---

	<p><b>Умеет:</b> получать информацию о фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, назначать основные группы препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.</p>	<p>Решение ситуационных задач</p>	<p>Обладает фрагментарным умением получать информацию о фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, назначать основные группы препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.</p>	<p>Обладает частичным, не систематичным умением получать информацию о фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, назначать основные группы препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.</p>	<p>В целом успешно умеет получать информацию о фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, назначать основные группы препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.</p>	<p>Успешно умеет получать информацию о фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, назначать основные группы препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.</p>
	<p><b>Владеет:</b> навыками применения лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.</p>	<p>Собеседование</p>	<p>Осуществляет фрагментарное применение навыков применения лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.</p>	<p>В целом успешно, но не систематично владеет навыками применения лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.</p>	<p>В целом успешно применяет приемы и технологии навыков применения лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.</p>	<p>Успешно и систематично применяет навыки применения лекарственных препаратов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с учетом нозологии, сопутствующих заболеваний, показаний и противопоказаний к назначению препаратов.</p>



<p><b>реабилитационная деятельность:</b> готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p><b>Знает:</b> механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Тесты</p>	<p>Имеет фрагментарное представление о механизмах действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Имеет общее представление о механизмах действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Имеет достаточные знания о механизмах действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Имеет глубокие знания о механизмах действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>
<p>и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</p>	<p><b>Умеет:</b> определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного</p>	<p>Решение ситуационных задач</p>	<p>Обладает фрагментарным умением определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного</p>	<p>Обладает частичным, не систематичным умением определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного</p>	<p>В целом успешно умеет определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного</p>	<p>Успешно умеет определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного</p>

	<p><b>Владеет:</b> составлением схемы ведения больного, определением показаний и противопоказаний к назначению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Собеседование</p>	<p>Осуществляет фрагментарное применение схемы ведения больного, определение показаний и противопоказаний к назначению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>В целом успешно, но не систематично владеет составлением схемы ведения больного, определением показаний и противопоказаний к назначению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>В целом успешно применяет приемы и технологии составления схемы ведения больного, определением показаний и противопоказаний к назначению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Успешно и систематично применяет приемы и технологии составления схемы ведения больного, определением показаний и противопоказаний к назначению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>
--	---	----------------------	---	---	--	---

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты.**

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

*Примеры тестовых заданий:*

*Вопрос 1. Проявлением медикаментозной аллергии не является:*

1. Лейкемия
2. Бронхообструкция
3. Лихорадка
4. Холестатическая желтуха

*Эталонный ответ: 1*

*Вопрос 2. Величина биодоступности важна для определения:*

1. Кратности приема
2. Пути введения ЛС
3. Скорости выведения
4. Эффективности препарата

*Эталонный ответ: 2*

*Вопрос 3. Укажите, где в основном происходит всасывание большинства препаратов:*

1. В толстом кишечнике
2. В тонком кишечнике
3. В желудке
4. В ротовой полости

*Эталонный ответ: 2*

*Вопрос 4. Сколько фаз клинических исследований проходит ЛС до поступления на лекарственный рынок?*

1. Две
2. Четыре
3. Одну
4. Три

*Эталонный ответ: 4*

*Вопрос 5. Лекарственные вещества, введенные внутримышечно или подкожно, могут плохо всасываться при шоках, так как:*

1. Токсические белки, образуемые при шоке, связывают лекарственные вещества
2. Происходит индукция цитохрома Р-450 при шоке
3. При шоке уменьшен периферический капиллярный кровоток
4. Повышенная порозность капилляров способствует обратной диффузии ЛС в ткани

*Эталонный ответ: 3*

#### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **решение ситуационных задач.**

Критерии оценки:

отлично: ординатор правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, обладает полноценными знаниями о клинических проявлениях заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы;

хорошо: ординатор правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании, обладает хорошими, но с небольшими пробелами знаниями о клинических проявлениях заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики, имеются несущественные ошибки при ответах на вопросы;

удовлетворительно: ординатор ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Имеются неполные знания о клинических проявлениях заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Допускает существенные ошибки при ответах на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;

неудовлетворительно: ординатор не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Обладает отрывочными знаниями о клинических проявлениях заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Не может правильно ответить на большинство вопросов билета, ситуационной задачи, а также на дополнительные вопросы.

*Примеры ситуационных задач:*

#### **Задача 1.**

*Пациентка 52 лет, страдает железодефицитной анемией и принимает по поводу этого заболевания препараты железа (II). В связи с обострением хронического пиелонефрита пациентке назначен ципрофлоксацин по 250 мг 2 раза в сутки. Оба препарата больная принимала одновременно. Через 5 дней от начала приема ципрофлоксацина сохраняется субфебрильная лихорадка, поллакиурия. По данным бактериологического анализа мочи выделена *Escherichia coli*, чувствительная к ципрофлоксацину. Какова причина неэффективности антибиотикотерапии?*

*Ответ: Железа сульфат уменьшает всасывание ципрофлоксацина, тем самым снижая его биодоступность.*

#### **Задача 2.**

*Больной 48 лет, страдает ИБС в виде стабильной стенокардии напряжения ФК II. Длительно принимает аторвастатин в дозе 20 мг/сутки. После просмотра телепередачи о пользе фруктов стал постоянно выпивать по стакану грейпфрутового сока три раза в день. Как это скажется на терапии статинами?*

*Ответ: Применение сока грейпфрута, ингибирующего CYP3A4 с ЛС, являющимися субстратами данного изофермента, увеличивает их биодоступность и, следовательно, повышает риск нежелательных лекарственных реакций*

#### **Задача 3.**

*У больного 48 лет, постоянная форма мерцательной аритмии (более 48 часов). Длительно в течение нескольких лет проводится антикоагулянтная терапия варфарином в дозе 5 мг/сутки. Показатель МНО у пациентки в течение всего срока приема антикоагулянта - 2,5. Недавно самостоятельно начал прием фуросемида 40 мг однократно утром в связи с возникшими отеками. Сегодня утром показатель МНО составил 1,5. Какова причина снижения эффекта варфарина?*

*Ответ: Диуретики ослабляют антикоагулянтное действие варфарина в связи с увеличением концентрации факторов свертываемости*

#### **Задача 4.**

*В последние 2 недели беспокоит ухудшение состояния: слабость, потливость, ноющие боли в поясничной области, повышение температуры до 37,8 С к вечеру, небольшая пастозность век и лица по утрам.*

*В течение последних 2 месяцев принимает пироксикам в дозе 20 мг в сутки.*

*Анализ крови: СОЭ - 30 мм/ч, лейкоциты - 6500, Нв - 112 г/л.*

*Ан. мочи: с/ж, прозр, 1003, кисл, бел - 0,33 %, эритроциты - 5-6 в п. зр., лейкоциты - 10 в п. зр.*

*Ваши рекомендации по коррекции лечения.*

*Ответ: Отменить НПВП (пироксикам), дополнительно назначить анализ мочи по Нечипоренко, на суточную протеинурию, это может быть связано с нефротоксическим действием НПВП.*

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля в виде собеседования:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнений действия.

Критерии оценки по всем трем типам заданий:

«Отлично» – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы, задание выполнено, сделаны выводы.

«Хорошо» – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы; задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;

«Удовлетворительно» – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе; допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;

«Неудовлетворительно» – ответ неверен и не аргументирован научно; содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию.

*Примеры заданий:*

1. *Применение антигипертензивных препаратов у пожилого пациента.*
2. *Назначение антимикробной терапии пациенту с сопутствующим токсическим поражением печени.*
3. *Совместное применение антикоагулянтов/антиагрегантов и ингибиторов протонной помпы у пациента с сочетанной патологией.*
4. *Дифференцированная терапия нестероидными противовоспалительными препаратами*
5. *Алгоритмы применения препаратов для купирования боли в зависимости от нозологии*

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

№ п/п	Автор, название, год	Количество экземпляров в библиотеке КГМУ
<b>7.1. Основная литература</b>		
1.	Клиническая фармакология: национальное руководство / под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукеса, В.К. Лепяхина, В.И. Петрова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. - (Серия "Национальные руководства") - в ЭМБ «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html</a>	ЭМБ «Консультант врача»
2.	Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и политические аспекты: руководство / Под ред. В.Г. Кукеса. 2009. - 432 с.: ил. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - в ЭМБ «Консультант врача» - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409725.html</a>	ЭМБ «Консультант врача»
<b>7.2. Дополнительная литература:</b>		
1.	Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. Амелин А.В., Волчков А.В., Дмитриев В.А. и др. / Под ред. Ю.Д. Игнатова, В.Г. Кукеса, В.И. Мазурова. 2010. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - в ЭМБ «Консультант врача» - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415719.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415719.html</a>	ЭМБ «Консультант врача»
2.	Кобалава Ж.Д., Основы внутренней медицины [Электронный ресурс] / Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеев, В. С. Моисеев ; под ред. В. С. Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 888 с. - ISBN 978-5-9704-2772-9 - Режим доступа: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427729.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427729.html</a>	ЭМБ «Консультант врача»
3.	Профилактика неблагоприятных побочных реакций. Врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств: руководство. Андреев Д.А., Архипов В.В., Бердникова Н.Г. и др. / Под ред. Н.В. Юргеля, В.Г. Кукеса. 2009. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - в ЭМБ «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html</a>	ЭМБ «Консультант врача»
4.	Рациональная антимикробная терапия: руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. :Литтерра, 2015. - 1040 с. - (Серия "Рациональная фармакотерапия") - в ЭМБ «Консультант врача» - - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html</a>	ЭМБ «Консультант врача»

5.	Рациональная фармакотерапия. Справочник терапевта. Дворецкий Л.И. 2007. - 976 с. - в ЭМБ «Консультант врача» - - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982161086.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982161086.html</a>	ЭМБ «Консультант врача»
----	--	-------------------------------

### 7.3. Периодическая печать

1. Медицинский вестник
2. Вестник восстановительной медицины
3. Казанский медицинский журнал
4. Клиническая неврология
5. Клиническая фармакология и терапия
6. Лечащий врач
7. Ремедиум. Журнал о Российском рынке лекарств и медтехники

Ответственное лицо  
библиотеки Университета



(подпись)



(ФИО)

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

### **Электронные ресурсы, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями**

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № 149/2020 от 27 ноября 2020 г. Срок доступа: 01.01.2021-31.12.2021. <http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». Договор № 34/ЭЛА/2020 от 30 ноября 2020 г. Срок доступа: 01.01.2021-31.12.2021. <http://www.rosmedlib.ru>
5. Электронная база данных «ClinicalKey». Правообладатель: ООО «Эко-Вектор». Сублицензионный договор №9/ЭЛА/2020 от 29 февраля 2020 г. Срок доступа: 29.02.2020-14.10.2020. Лицензионный договор № Д-5167 от 14 октября 2020 г. Срок доступа: 15.10.2020-14.10.2021. [www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com)  
ClinicalKey Student формат Foundation Capability. Срок доступа: 15.10.2020-14.10.2021. <https://www.clinicalkey.com/student/>
6. Научная электронная библиотека [elibrary.ru](http://elibrary.ru). Правообладатель: НЭБ (ООО). Действующий договор № SU-539/2021 от 15.03.2021 г. Срок доступа: 15.03.2021-31.12.2021. <http://elibrary.ru>
7. Сеть «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр Консультант». Договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020 г. В локальной сети библиотеки. Срок доступа: 03.02.2020 г. – бессрочно.
8. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012 г. Срок доступа 05.11.2012 – бессрочно). <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

**Изучение программы курса.** На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Для лучшего освоения



материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

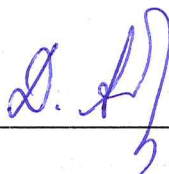
~~Требования к выполнению доклада.~~ При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию ординаторы могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность ординатора как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения ординаторов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы обучающегося разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

Заведующая кафедрой



Абдулганиева Диана Ильдаровна

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

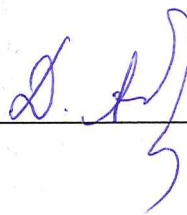
1. Образовательный портал дистанционного обучения Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. Электронные учебники и методические материалы на дистанционном портале Казанского ГМУ.

Используемое программное обеспечение имеет лицензию и ежегодно и/или своевременно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС**

Наименование дисциплины	Учебные помещения с указанием номера / оснащение учебных помещений	Адрес (местоположение) учебных помещений
Клиническая фармакология	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – лекционная аудитория №1.</p> <p><u>Оснащение:</u> Ноутбук Lenovo G530, мультимедийный проектор Optoma EX555, экран настенный проекционный, столы, кресла-трансформеры с индивидуальным подъемным столом для письма.</p>	<p>420064, РТ, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, д.138. ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ РТ, корпус А, 4 этаж.</p>
	<p>Учебные аудитории для проведения практических занятий, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Учебные комнаты №1-№6.</p> <p><u>Оснащение:</u> столы, стулья для преподавателя, столы, стулья для обучающихся, стулья с индивидуальным подъемным столом для письма, шкафы для хранения, доска, плазменные телевизоры LG50PA6500 Full HD – 6 шт, ноутбук Lenovo G530 – 2 шт ; ноутбук DELL Inspiron 3567 – 4 шт; проектор Optoma EX555.</p>	<p>420064, РТ, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, д.138. ГАУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ РТ, корпус А, 6 этаж, учебно-методический блок, центр телемедицины.</p>
	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p><u>Оснащение:</u> Стол, стулья для обучающихся; компьютеры с выходом в интернет.</p>	<p>420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49. Учебно-лабораторный корпус, 2 этаж. Помещения для самостоятельной работы, читальный зал иностранной литературы и интернет-доступа. к.201, к.203.</p>

Заведующая кафедрой госпитальной терапии  
(подпись)



Д.И. Абдулганиева