

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации


Факультет стоматологический

Кафедра фармакологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе д. м. н, проф.

 И.Е. Мишина

5 июня 2020 г.

Рабочая программа дисциплины
Клиническая фармакология

Уровень высшего образования: специалитет
Направление подготовки (специальность) 31.05.03 Стоматология
Квалификация выпускника – врач-стоматолог
Направленность (специализация): стоматология
форма обучения очная
Тип образовательной программы: программа специалитета
Срок освоения образовательной программы: 5 лет

Иваново, 2020

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование знаний по рациональному выбору лекарственных средств (ЛС) для проведения эффективной, безопасной, индивидуализированной, контролируемой фармакотерапии патологии челюстно-лицевой области и полости рта с использованием основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии, взаимодействию лекарственных средств, нежелательным лекарственным реакциям, положений доказательной медицины.

Задачами освоения дисциплины являются:

- Формирование системных знаний клинической фармакологии, регулирующей рациональный выбор ЛС для врача-стоматолога: клинико-фармакологические характеристики основных групп лекарственных средств, оценка эффективности и безопасности фармакотерапии, лекарственный формуляр, фармакоэкономика, фармакоэпидемиология.
- Формирование практических умений по контролю и оценке качества назначенной фармакотерапии у пациентов.
- Формирование практических умений по оказанию врачебной помощи взрослому населению и детям при неотложных состояниях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Клиническая фармакология» включена в вариативную часть блока 1 (обязательные дисциплины).

Клиническая фармакология является обязательным и важным звеном в процессе формирования знаний врача-стоматолога, развивает клиническое мышление. Изучение фармакодинамики, фармакокинетики, взаимодействия лекарств, нежелательных эффектов ЛС формирует клинико-фармакологические методы эффективного и безопасного применения лекарственных средств.

Связь с предшествующими дисциплинами: изучение фармакологии базируется на следующих основных дисциплинах:

- Фармакология: все темы.
- Биохимия: понятие о ферментах, витаминах, гормонах, обмене липидов, углеводов, белков, взаимосвязи обмена белков, жиров и углеводов, химические основы возникновения и проведения нервных импульсов
- Микробиология: классификация микроорганизмов, физиология бактерий, влияние факторов внешней среды на микробы, учение об инфекции
- Нормальная физиология: общая физиология центральной нервной системы, нервная регуляция вегетативных функций, гормональная регуляция физиологических функций, физиология системы крови, кровообращения, дыхания, пищеварения. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция
- Иммунология: учение об иммунитете, аллергии.
- Внутренние болезни: Болезни системы крови. Анемии. Болезни сердечно-сосудистой системы. Болезни органов дыхания. Болезни органов пищеварения. Болезни почек. Болезни желез внутренней секреции

Клиническая фармакология является предшествующей для изучения дисциплин: стоматология, детская стоматология, челюстно-лицевая хирургия, общественное здоровье и здравоохранение, медицины чрезвычайных ситуаций.

3. Результаты обучения

3.1 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

1.ОПК-8 – готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

2.ПК-8 – способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями.

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенный с формируемыми компетенциями

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	Перечень знаний, умений навыков	Количество повторений
ОПК- 8	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты медицинской помощи населению • Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи населению <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разработкой плана лечения пациента с учетом клинической картины 	<p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">12</p>
ПК-8	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> • Порядки оказания стоматологической помощи населению • Современные методы терапии основных стоматологических заболеваний у пациентов <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначить медикаментозную терапию с учетом клинической картины заболевания • Оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у пациентов <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначением медикаментозной терапии пациентам с учетом клинической картины заболевания • Оценкой эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов 	<p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">12</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

курс	семестр	Количество часов			Форма промежуточного контроля
		Всего в часах и ЗЕ	Часы контактной работы	Часы самостоятельной работы	
4	7	72/2	48	24	зачет

5. Учебная программа дисциплины

5.1. Содержание дисциплины.

РАЗДЕЛ 1. «ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ»

1.1. Раздел. Введение в клиническую фармакологию. Фармакокинетика. Фармакодинамика. Взаимодействие ЛС.

Предмет и задачи клинической фармакологии.

Федеральный закон «О лекарственных средствах». Типы названий препаратов. Понятие о фармакоэпидемиологии, фармакоэкономике. Основы формулярной системы. Клинические исследования ЛС: фазы, рандомизация, понятия о контролируемых клинических исследованиях, ККП. Значение ФК для выбора ЛС и определения режима их дозирования: пути введения, всасываемость, биодоступность, биоэквивалентность, связь с белками, объем распределения, метаболизма, период полувыведения, клиренса, выведение.

ФД ЛС. Определение понятий ФД: рецепторы, механизм действия, эффекты, селективность, стереоизомеры, терапевтический индекс. Особенности ФД ЛС в различных возрастных периодах (дети, беременные, грудное вскармливание, пожилые люди)

Взаимодействие ЛС. Характер взаимодействия ЛС (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое). Принципы рационального комбинирования ЛС.

1.2 Раздел. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР). Передозировка лекарственными средствами. Особенности применения лекарственных средств у детей, пожилых и у беременных женщин в стоматологии.

НЛР. Методы выявления, профилактики и коррекции. Виды НЛР. Прогнозирование НЛР. Зависимость НЛР от пути введения, дозы, длительности применения, возраста больных. Особенности нежелательного действия ЛС на плод.

Особенности НЛР в стоматологии. Проявление системных НЛР со стороны полости рта (гиповитаминоз, инфекции, кровоточивость). НЛР со стороны слюнных желез (сиалоз, сиалгия, птализм, ксеростомия), зубов (декальцификация, деструкция, дисколорация), слизистой полости рта (десквамация, дисколорация, афтозы, лихеноидный стоматит). Изменение вкуса, чувствительности. Меры профилактики.

1.3 Раздел. Клиническая фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина. Источники клинико-фармакологической информации.

Клиническая фармакоэкономика: виды фармакоэкономического анализа, классификация затрат, принятая в фармакоэкономике, перспективы фармакоэкономических исследований. Клиническая фармакоэпидемиология: виды фармакоэпидемиологического анализа (ABC-VEN анализ, обзор потребления лекарственных средств), установленная суточная доза (DDD). Клинические исследования лекарственных средств: фазы клинических исследований, понятие о GCP, этические и правовые нормы клинических исследований, участники клинических исследований, протокол клинического иссле-

дования. Понятие о рандомизированных контролируемых исследованиях. Доказательная медицина: принципы, уровни (классы) доказательности. «Конечные точки» клинических исследований. Мета-анализ. Значение доказательной медицины в клинической практике. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Клинические рекомендации по фармакотерапии заболеваний внутренних органов. Источники клиничко-фармакологической информации (справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы).

РАЗДЕЛ 2. «КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ И ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ПАТОЛОГИИ, ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЛОСТИ РТА И ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ»

Раздел 2.1 Клиническая фармакология противовоспалительных и противоаллергических ЛС.

Глюкокортикоиды: для системного применения (гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон); ингаляционные (беклометазон); для интра- и периартикулярного введения; для наружного применения в области лица (гидрокортизона ацетат, гидрокортизон-17-бутират, мометазон). Комбинированные препараты.

Нестероидные противовоспалительные препараты (ацетилсалициловая кислота, диклофенак натрия, ибупрофен, индометацин). Селективные ингибиторы ЦОГ-2 (целекоксиб).

Антигистаминные препараты: 1 поколения (дифенгидрамин, хлоропирамин, клемастин); 2 поколения (лоратадин).

Принцип выбора и определения путей введения, режима дозирования НПВС с учетом ФК, НЛР, особенностей воспалительного процесса (локализации, интенсивности), состояния ЖКТ, сердечно-сосудистой системы. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Лекарственные взаимодействия.

Раздел 2.2 Клиническая фармакология анальгетиков.

Опиоидные анальгетики: морфин, тримеперидин, трамадол.

Неопиоидные анальгетики: парацетамол, метамизол, кеторолак. Комбинированные препараты, включающие спазмолитики, кофеин, аскорбиновую кислоту, хлорамфенадин, псевдоэфедрин.

Препараты, усиливающие действие анальгетиков. Нейролептики: дроперидол, хлорпромазин. Бензодиазепины: диазепам.

Принцип выбора с учетом ФД, ФК, особенности локализации и степени выраженности болевого синдрома, наличия сопутствующей патологии.

Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Лекарственные взаимодействия. Особенности выбора при зубной боли, в послеоперационном периоде.

Раздел 2.3 Клиническая фармакология антимикробных ЛС

Пенициллины: бензилпенициллин, феноксиметилпенициллин, оксациллин, ампициллин, амоксициллин, амоксициллин/клавуланат. Цефалоспорины: 1 поколение - цефазолин, цефалексин; 2 поколение - цефуроксим, цефуроксим-аксетил; 3 поколение - цефотаксим, цефоперазон, цефтриаксон, цефтазидим; 4 поколение - цефепим. Аминогликозиды: гентамицин, амикацин. Карбапенемы: имипенем. Тетрациклины: доксициклин. Макролиды: эритромицин, азитромицин, спирамицин. Линкозамиды: клиндамицин, линкомицин. Нитрофураны: нитрофурантоин. Сульфаниламиды:

ко-тримоксазол. Фторхинолоны: ципрофлоксацин. Нитроимидазолы: метронидазол. Антибиотики разных групп: хлорамфеникол, мупирицин.

Противогрибковые препараты: нистатин, клотримазол, флуконазол.

Противовирусные препараты: ацикловир.

Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Лекарственные взаимодействия. Комбинация антимикробных ЛС.

Особенности микрофлоры полости рта. Показания к системному применению антибиотиков в стоматологии. Выбор антимикробных препаратов для системного лечения инфекции челюстно-лицевой области и полости рта. Особенности профилактического применения антибиотиков в стоматологии.

Раздел 2.4 Клиническая фармакология ЛС с антимикробным и регенеративным эффектом для местного применения.

Антисептики. Кислоты и щелочи: борная кислота, салициловая кислота, натрия тетраборат, аммиака раствор. Галогены: йод, раствор Люголя, йодиол, натрия гипохлорид, хлоргексидин. Окислители: калия перманганат, перекись водорода. Спирты: этиловый, изопропиловый. Препараты серебра: серебра нитрат, серебра сульфадиазин. Препараты цинка: окись цинка, цинка сульфат. Фенолы: триклозан, крезол. Альдегиды: формальдегид. Комбинированные препараты. Препараты с регенеративными эффектами.

Раздел 2.5 Клиническая фармакология местных анестетиков и сосудосуживающих.

Классификация местных анестетиков. Эфиры (кокаин, прокаин, тетракаин. Амиды (лидокаин, тримекаин, мепивакаин, прилокаин, этидокаин, бупивакаин, ропивакаин, артикаин).

Комбинированные препараты: содержащие вазоконстрикторы, комбинация местных анестетиков. Сосудосуживающие: адреномиметики (адреналин, норадреналин).

Особенности ФД, ФК. Основные эффекты. Показания и противопоказания к применению. НЛР. Лекарственные взаимодействия.

Виды местной анестезии. Выбор местного анестетика в зависимости от вида анестезии. Особенности выбора местных анестетиков с учетом особенностей ФК. Выбор местных анестетиков в зависимости от показаний, анатомии, патологии, сопутствующих заболеваний. Особенности применения в зависимости от возраста, при беременности и родах. Особенности применения в стоматологии.

Раздел 2.6 Клиническая фармакология ЛС, применяемых при нарушениях коагуляции.

А) тромбозы: антикоагулянты (гепарин, низкомолекулярные гепарины, варфарин), антитромбоцитарные (аспирин, клопидогрель); фибринолитики (стрептокиназа).

Б) кровотечения: этамзилат, препараты витамина К, аprotинин.

Принципы выбора, определение путей введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии и терапия НЛР. Лекарственные взаимодействия. Методы контроля коагуляции при терапии антикоагулянтами прямого и непрямого действия. Факторы риска тромбообразования и кровотечений в стоматологии, профилактика.

Раздел 2.7 Клиническая фармакология ЛС, применяемых при неотложных состояниях в стоматологии.

А) ЛС, применяемые при сердечно-легочной реанимации - адреналин, атропин, бикарбонат натрия, магния сульфат.

Б) ЛС, применяемые при анафилактическом шоке - адреномиметики (адреналин); глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон), бронхолитики (аминофиллин), антигистаминные ЛС (дифенгидрамин). Принципы выбора, определение последовательности и путей введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом клинической симптоматики, ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии и терапия НЛР. Лекарственные взаимодействия.

В) ЛС, применяемые при приступе стенокардии: нитраты (нитроглицерин, изосорбид динитрат); β -адреноблокаторы (атенолол), антиагреганты (ацетилсалициловая кислота).

Принципы выбора, пути введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом клинической симптоматики, ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии и терапия НЛР. Лекарственные взаимодействия.

Г) ЛС, применяемые при гипертоническом кризе - антигипертензивные центрального действия (клонидин), блокаторы кальциевых каналов (нифедипин), ингибиторы АПФ (каптоприл), вазодилататоры (бендазол), диуретики (фуросемид).

Принципы выбора, пути введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом клинической симптоматики, ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии и терапия НЛР. Лекарственные взаимодействия.

Д) ЛС, применяемые при судорожном синдроме - бензодиазепины (диазепам), барбитураты (фенобарбитал), нейролептики (хлорпромазин, дроперидол). Принципы выбора, пути введения и рационального режима дозирования препаратов с учетом ФД и ФК, наличия сопутствующей патологии и терапия НЛР. Лекарственные взаимодействия.

Е) ЛС, применяемые при гипертермическом синдроме - ацетилсалициловая кислота, парацетамол, дифенгидрамин.

Ж) ЛС, применяемые при приступе бронхиальной астмы – β_2 -стимуляторы (сальбутамол, фенотерол), ксантины (аминофиллин), глюкокортикоиды (преднизолон). Принципы выбора, пути введения и рационального режима дозирования препаратов.

З) ЛС, применяемые при острых нарушениях сердечного ритма - наджелудочковая пароксизмальная тахикардия (верапамил), желудочковая тахикардия (лидокаин), брадиаритмия (атропин).

5.2. Учебно-тематический план

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций*

Наименование разделов дисциплины и тем	Часы контактной работы		Всего часов контактной работы	Самостоятельная работа студента	Итого часов	Формируемые компетенции		Используемые образовательные технологии	Инновационные технологии	Формы текущего контроля успеваемости и итоговых занятий
	Лекции	Практические занятия				ОП К-8	ПК-8			
Раздел 1. «Общие принципы клинической фармакологии»	3	10	13	6	19					
Тема 1. Введение в клиническую фармакологию. Фармакокинетика. Фармакодинамика. Взаимодействие ЛС.	1	4	5	2	7	+	+	КЗ, Р, К,СРС	ЛВ, РКС, ФАР, ФР	Т,ФР, Пр, Д, С
Тема 2. Нежелательные лекарственные реакции. Передозировка лекарственными средствами. Взаимодействие лекарственных средств. Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Фармакогенетика.	1	3	4	2	6	+	+	К, КЗ, ФАР, СРС, Р	ЛВ, РКС, ФАР, ФР	ИНПР, Т, Пр, Д, С
Тема 3. Клиническая фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина. Источники клинико-фармакологической информации.	1	3	4	2	6	+	+	СРС, К, КЗ, Р	ЛВ, ЗК	Т, Пр, Д, С
Раздел 2. «Клинико-фармакологические подходы к	9	26	35	18	53					

выбору и применению ЛС при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях»												
Тема 1. Клиническая фармакология противовоспалительных и противоаллергических ЛС.	1	4	5	2	7	+	+	К, СРС, Р, КЗ, ИБ	ЛВ, РКС, ФА	Т, РСЗ, ИБ, Пр, Д, Рц, С		
Тема 2. Клиническая фармакология анальгетиков.	1	3	4	2	6	+	+	КЗ, ИБ, К, СРС, Р	ЛВ, ЗК, ФА	Т, РСЗ, ИБ, Пр, Рц, Д, С		
Тема 3. Клиническая фармакология противомикробных средств.	2	3	5	2	7	+	+	ИБ, К, СРС, КЗ	ЛВ, ФА	Т, РСЗ, ИБ, Пр, Рц, Д, С		
Тема 4. Клиническая фармакология ЛС с антимикробным и регенеративным эффектом для местного применения.	2	4	6	3	9	+	+	К, КЗ, СРС, ИБ, Рц, Р	ЛВ, РКС	Т, РСЗ, ФАР, Пр, Рц, ИБ, Д, С		
Тема 5. Клиническая фармакология местных анестетиков и сосудосуживающих.	1	4	5	3	8	+	+	К, КЗ, СРС, ИБ, Рц, Р	ЛВ, ФА	Т, РСЗ, ИБ, Пр, Рц, Д, С		
Тема 6. Клиническая фармакология ЛС, влияющих на гемостаз и гемопоэз.	1	4	5	3	8	+	+	СРС, К, КЗ, Р	ЛВ, ФА	Т, РСЗ, ФАР, Пр, Рц, ИБ, Д, С		
Тема 7. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при неотложных состояниях в стоматологии.	1	4	5	3	8	+	+	КЗ, К, СРС	ЛВ, ЗК	Т, РСЗ, Пр, С		
ИТОГО:	12	36	48	24	72			% использования инновационных технологий от общего числа тем – 15%				

Список сокращений: лекция-визуализация (ЛВ), самостоятельная работа студентов (СРС), консультирование преподавателем (К), контроль знаний (КЗ), формулы расчета параметров (ФР), подготовка и защита истории болезни (ИБ), подготовка письменных аналитических работ (ФАР), подготовка и защита рефератов, докладов (Р, Д), Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), РСЗ – решение ситуационных задач, ФА- составление фармакоанализа, Р – написание и защита реферата, Рц –выписка и оформление рецепта, ИНПР – заполнение извещения о неблагоприятной побочной реакции лекарственного средства, РКС – разбор клинических случаев.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Формы внеаудиторной СРС:

1. Изучение понятийного аппарата дисциплины.
2. Подготовка к лекциям, практическим занятиям, итоговым занятиям, промежуточной аттестации (зачету).
3. Работа с учебно-методической литературой, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки).
4. Изучение в рамках программы курса тем и проблем, не выносимых на лекции и практические занятия.
5. Написание тематических рефератов, подготовка докладов, разработка мультимедийных презентации на проблемные темы.
6. Выполнение практико-ориентированных заданий.
7. Выполнение научно-исследовательской работы, подготовка доклада на заседание научного студенческого кружка, подготовка выступления на конференции, подготовка тезисов (статей) для публикации.

Формы аудиторной СРС:

1. Изучение понятийного аппарата дисциплины.
2. Коллективное обсуждение докладов, рефератов.
3. Выполнение практико-ориентированных заданий.

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

1. Текущий контроль осуществляется на каждом учебном занятии в форме тестирования, оценки освоения практических умений, решения ситуационных задач, обсуждения фармакоанализа, заполнение извещения о подозреваемой неблагоприятной побочной реакции лекарственного средства, выписки рецептов, написания и защиты рефератов, собеседования по контрольным вопросам, подготовки доклада.

После каждого раздела дисциплины проводится проверка усвоения теоретических знаний и практических навыков в форме итоговых занятий. Осуществляется в виде оформления и защиты фармакоанализа пациента, оформление извещения о неблагоприятной побочной реакции лекарственного средства, выписка рецептов.

Примерные тестовые задания, ситуационные задачи, структура фармакоанализа, извещения о подозреваемой неблагоприятной побочной реакции лекарственного средства, темы рефератов, список препаратов для выписывания в рецептах, контрольные вопросы для собеседования представлены в УМКД кафедры.

2. Формы промежуточного контроля по дисциплине.

Зачет является формой заключительной проверки усвоения обучающимися теоретического материала и практических умений по дисциплине. Условием допуска обучающегося к зачету является полное выполнение учебного плана данной дисциплины.

Зачет включает в себя два этапа.

I. Тестовый контроль знаний.

Количество вариантов – 4, по 50 вопросов в каждом.

Данный этап зачета считается выполненным при наличии не менее 56 % правильных ответов на тестовые задания. Результаты тестирования оценивается как «сдано», «не сдано».

II. Проверка практических умений.

На этом этапе оценивается освоение обучающимися практических умений, включенных в Книгу учета практической подготовки. Обучающемуся необходимо показать владение не менее чем двумя практическими умениями из указанной Книги в

соответствии с уровнем его освоения. Результаты оцениваются как «выполнено», «не выполнено».

Зачет считается сданным при условии успешного выполнения обоих этапов.

Результаты сдачи зачетов оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено».

Система оценок обучающихся

Характеристика ответа	Баллы ИВГМА	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном ориентировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	100-96	5+
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	90-86	5-
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	85-81	4+
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.	80-76	4
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки.	75-71	4-

Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.		
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	70-66	3+
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	65-61	3
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.	60-56	3-
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Не понимает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	55-51	2+
Не получен ответ по базовым вопросам дисциплины.	50-47	2
Отказ от ответа	46	2-
Присутствие на занятии	45	в журнал не ставится
Отсутствие на занятии (н/б)	0	

Поощрительные баллы по предмету:

Выступление с докладом на заседании НСК кафедры (+2 балла)

Выступление с докладом на неделе науки (+3 балла)

Призер недели науки (+ 5 баллов)

Продукция НИР (печатные работы, изобретения) (+5 баллов)

Участник предметной олимпиады кафедры (+1 балл)

Победитель предметной олимпиады кафедры (+ 3 балла)

«Штрафные» баллы по предмету:

Пропуск лекции по неуважительной причине (- 2 балла)

Пропуск практических занятий по неуважительной причине (- 2 балла)
 Неликвидация академической задолженности до конца семестра (- 5 баллов).
 Опоздание на занятия (-1 балл)

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а). Основная литература:

1. Клиническая фармакология [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия», «Фармация» по дисциплине «Клиническая фармакология» : [гриф] / В. Г. Кукес [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., исправл. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Клиническая фармакология [Текст] : учебник для медицинских вузов : [гриф] УМО / В. Г. Кукес [и др.] ; под ред. В. Г. Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

3. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : приложение на компакт-диске к учебнику : [гриф] УМО / под ред. В. Г. Кукеса. - Электрон. дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM)

б). Дополнительная литература:

1. Краткий клинико-фармакологический справочник лекарственных средств [Текст] : учебное пособие для студентов медицинских вузов по специальностям "Лечебное дело", "Педиатрия" : [гриф] УМО / сост. Р. Р. Шилиев [и др.]. - Иваново : [б. и.], 2010.

2. Клиническая фармакология [Текст] : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 965 с. : ил. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

3. Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : приложение на компакт-диске к национальному руководству / Ассоц. мед. о-в по качеству. - Электрон. дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

ЭБС:

1. Клиническая фармакология : учебник / под ред. В. Г. Кукеса. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

3. Кузнецова Н.В. Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

4. Петров В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

9. Перечень ресурсов.

I. Лицензионное программное обеспечение

1. Операционная система Windows,
2. Операционная система “Альт Образование” 8
3. MicrosoftOffice,
4. LibreOffice в составе ОС “Альт Образование” 8
5. STATISTICA 6 Ru,
6. 1С: Университет ПРОФ,,
7. Многофункциональная система «Информо»,
8. Антиплагиат.Эксперт

II. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы.

	Название ресурса	Адрес ресурса
	Электронные ресурсы в локальной сети библиотеки	
1	Электронная	Акт ввода в эксплуатацию 26.11.2012.

	библиотека ИВГМА	
	Электронный каталог	http://libisma.ru на платформе АБИС ИРБИС Договор № су-6/10-06-08/265 от 10.06.2008.
2	БД «MedArt»	Проблемно-ориентированная реферативная база данных, содержащая аналитическую роспись медицинских журналов центральной и региональной печати
3	СПС Консультант Плюс	Справочно-правовая система, содержащая информационные ресурсы в области законодательства
Зарубежные ресурсы		
4	БД «WebofScience»	http://apps.webofknowledge.com Ведущая международная реферативная база данных научных публикаций.
5	БД научного цитирования Scopus	www.scopus.com Крупнейшая единая база аннотаций и цитируемости рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами мониторинга, анализа и визуализации научно-исследовательских данных.
Ресурсы открытого доступа		
6	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	www.feml.scsml.rssi.ru Входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы.
7	Центральная Научная Медицинская Библиотека (ЦНМБ)	http://www.scsml.rssi.ru Является головной отраслевой медицинской библиотекой, предназначенная для обслуживания научных и практических работников здравоохранения.
8	Polpred.com Med.polpred.com	http://polpred.com Самый крупный в рунете сайт новостей и аналитики СМИ по медицине.
9	Научная электронная библиотека elibrary.ru	http://elibrary.ru Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 18 млн научных статей и публикаций.
10	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	http://cyberleninka.ru Научные статьи, публикуемые в журналах России и ближнего зарубежья.
11	Национальная электронная библиотека НЭБ	http://нэб.рф Объединяет фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровней, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей.
12	Российская Государственная Библиотека (РГБ)	http://www.rsl.ru Главная федеральная библиотека страны. Открыт полнотекстовый доступ (чтение и скачивание) к части документов, в частности, книгам и авторефератам диссертаций по медицине.
13	ConsiliumMedicum	http://con-med.ru Электронные версии ряда ведущих медицинских периодических изданий России, видеозаписи лекций и докладов конференций, информацию о фармацевтических

		фирмах и лекарственных препаратах.
		Зарубежные ресурсы открытого доступа
14	MEDLINE	www.pubmed.gov База медицинской информации, включающая рефераты статей из медицинских периодических изданий со всего мира начиная с 1949 года
15	BioMedCentral (BMC)	www.biomedcentral.com Свободный доступ к полным текстам статей более чем из 190 журналов по медицине, генетике, биологии и смежным отраслям
		Информационные порталы
16	Министерство здравоохранения Российской Федерации	https://www.rosminzdrav.ru
17	Министерство образования Российской Федерации	http://минобрнауки.рф
18	Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru Ежедневно публикуются самые актуальные новости, анонсы событий, информационные материалы для широкого круга читателей: учащихся и их родителей, абитуриентов, студентов и преподавателей. Размещаются эксклюзивные материалы, интервью с ведущими специалистами – педагогами, психологами, учеными, репортажи и аналитические статьи.
19	Единое окно доступа	http://window.edu.ru
20	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru Распространение электронных образовательных ресурсов и сервисов для всех уровней и ступеней образования. Обеспечивает каталогизацию электронных образовательных ресурсов различного типа за счет использования единой информационной модели метаданных, основанной на стандарте LOM.
		Зарубежные информационные порталы
21	Всемирная организация здравоохранения	http://www.who.int/en Информация о современной картине здравоохранения в мире, актуальных международных проектах, данные Глобальной обсерватории здравоохранения, клинические руководства. Сайт адресован в первую очередь практическим врачам. Прямая ссылка на страницу с публикациями: http://www.who.int/publications/ru

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по дисциплины «Клиническая фармакология» проходят на базе ОБУЗ "Ивановская клиническая больница имени Куваевых", расположенной по адресу ул.Ермака, д.52/2.

Для обеспечения учебного процесса имеется 1 учебная аудитория, которая укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Имеется лаборантская.

В учебном процессе используются терапевтические кабинеты, лаборатории поликлиники №2 (ОБУЗ «Ивановская клиническая больница имени Куваевых»), расположенной по адресу ул. Академика Мальцева, 45, а также компьютерные классы ИвГМА.

Для обеспечения учебного процесса имеются:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Лекционные аудитории академии:	
	№109	Кресла, экран, компьютер Acer Aspire 5552, проектор ViewSonic PJD5483s
	№114	Парты, стулья, доска, экран, компьютер Acer Extensa 4130, проектор ViewSonic PJD6352LS
2	Учебные аудитории (1)	Кресла с пюпитрами, шкафы для хранения. Учебное оборудование: переносная техника (ноутбук Asus K50C, мультимедийный проектор NEC V260). Наборы демонстрационного оборудования (набор доставки лекарственных препаратов в организм человека) и учебно-наглядных пособий (таблицы). Электронное пособие «Краткий клинико-фармакологический справочник лекарственных средств».
3.	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (лаборантская)	Кресла с пюпитрами, шкафы для хранения.
4.	Помещения для самостоятельной работы:	Столы, стулья. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии.
	- кабинет №44 (СНО)	Компьютеры DEPO в комплекте
	- читальный зал библиотеки ИвГМА	Компьютеры P4-3.06 в комплекте, принтер Samsung ML-1520P
	- компьютерный класс центра информатизации	Ноутбуки lenovo в комплекте

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (лекционные аудитории), занятий семинарского типа (практические занятия, лабораторные занятия) (учебные аудитории), групповых и индивидуальных консультаций (учебные аудитории), текущего контроля и промежуточной аттестации (учебные аудитории).

11. Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими кафедрами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с предшествующими дисциплинами

п/п	Наименование предшествующих дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, согласуемые с предшествующими дисциплинами	
		1	2
1	Нормальная физиология		+
2	Микробиология	+	+
3	Биохимия	+	+
4	Иммунология	+	+
5	Фармакология	+	+

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, согласуемые с последующими дисциплинами	
		1	2
1	Стоматология	+	+
2	Детская стоматология	+	+
3	Челюстно-лицевая хирургия	+	+
4	Общественное здоровье и здравоохранение	+	
5	Медицина чрезвычайных ситуаций		+

Рабочая программа разработана: д.м.н., проф. Гришина Т.Р.; к.м.н., доцент Лиманова О.А.; к.м.н., доц. Федотова Л.Э.

Рабочая программа утверждена протоколом заседания кафедры.

Рабочая программа утверждена протоколом центрального координационно-методического совета от 5.06.2020 г. (протокол № 4)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра фармакологии

**Приложение
к рабочей программе дисциплины**

**Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

Клиническая фармакология

Уровень высшего образования:	специалитет
Квалификация выпускника:	врач-стоматолог
Направление подготовки:	31.05.03 Стоматология
Тип образовательной программы:	Программа специалитета
Форма обучения:	Очная
Срок освоения образовательной программы:	5 лет

2020 г.

1. Паспорт ФОС по дисциплине

1.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

Код	Наименование компетенции	Этапы формирования
ОПК-8	<u>готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач</u>	7 семестр
ПК-8	<u>способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами</u>	7 семестр

1.2. Программа оценивания результатов обучения по дисциплине

№ п.	Коды компетенций	Контролируемые результаты обучения	Виды контрольных заданий (оценочных средств)	Контрольное мероприятие (аттестационное испытание), время и способы его проведения
1.	ОПК-8	Знает: - стандарты медицинской помощи населению в стоматологии; - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи населению в стоматологии. Умеет: - анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм. Владеет: - разработкой плана лечения пациента с учетом клинической картины.	Комплекты: 1) Тестовых заданий. 2) Практико-ориентированных заданий.	Зачет, 7 семестр
2.	ПК-8	Знает: - порядки оказания медицинской помощи населению в		

	<p>стоматологии; - современные методы терапии основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний.</p> <p>Умеет: - назначить медикаментозную терапию с учетом клинической картины заболевания; - оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии.</p> <p>Владеет: - назначением медикаментозной терапии с учетом клинической картины заболевания в стоматологии; - оценкой эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов.</p>		
--	--	--	--

2. Оценочные средства.

2.1. Оценочное средство: комплект тестовых заданий.

2.1.1. Содержание.

Тестовый контроль состоит из 15 заданий на компетенцию ОПК-8 и 15 заданий на компетенцию ПК-8 (1 вариант). Все задания с выбором одного правильного ответа из четырех.

Инструкция по выполнению: в каждом задании необходимо выбрать один правильный ответ из 4-х предложенных.

Примеры:

Вопрос 1. ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ-ЭТО:

- 1) наблюдение за появлением побочных эффектов лекарства
- 2) использование препарата в необычных дозах
- 3) исследование состояния печени и почек во время терапии
- 4) регулярное определение концентрации препарата в крови

Правильный ответ: 4

Вопрос 2. ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ ИНДЕКС ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА - ЭТО:

- 1) терапевтическая доза лекарства;
- 2) отношение концентрации лекарства в органе или ткани к концентрации его в плазме крови;

- 3) соотношение между минимальной терапевтической и токсической концентрациями лекарства в плазме;
 4) соотношение между минимальной и максимальной терапевтическими концентрациями лекарства.

Правильный ответ: 4

Вопрос 3. **ВЫБЕРИТЕ ГРУППУ ПРЕПАРАТОВ С САМЫМ УЗКИМ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИМ ИНДЕКСОМ:**

- 1) тиазидовые диуретики
- 2) сердечные гликозиды;
- 3) ингибиторы АПФ;
- 4) пенициллины.

Правильный ответ: 2

Вопрос 4. **В ЛЕЧЕНИИ ОДОНТОГЕННОГО СЕПСИСА РАЦИОНАЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ**

- 1) карбапенемы
- 2) карбоксипенициллины
- 3) аминопенициллины
- 4) уреидопенициллины

Правильный ответ: 1

Вопрос 5. **РАЗРУШЕНИЕ ЭМАЛИ ЗУБОВ И ИХ ТЕМНОЕ ОКРАШИВАНИЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ ПРИЕМЕ**

- 1) тетрациклинов
- 2) макролидов
- 3) линкозамидов
- 4) пенициллинов

Правильный ответ: 1

Вопрос 6. **ОТОТОКСИЧНОСТЬ (НЕОБРАТИМОГО ХАРАКТЕРА) РАЗВИВАЕТСЯ НА ДЛИТЕЛЬНЫЙ ПРИЕМ**

- 1) аминогликозидов
- 2) макролидов
- 3) тетрациклинов
- 4) сульфаниламидных препаратов

Правильный ответ: 1

2.1.2. Критерии и шкала оценки

0-55% правильных ответов	менее 56 баллов	«неудовлетворительно»
56-70% правильных ответов	56-70 баллов	«удовлетворительно»
71-85 % правильных ответов	71-85 баллов	«хорошо»
86-100% правильных ответов	86-100 баллов	«отлично»

Результаты тестирования оценивается как «сдано», «не сдано». «Сдано» выставляется студенту при наличии не менее 56 % правильных ответов на тестовые задания.

2.1.3. Методические указания по организации и процедуре оценивания:

Итоговое тестирование проводится на последнем занятии. Имеется 3 варианта тестов по 30 вопросов, 15 вопросов относятся к ОПК-8, 15 вопросов к ПК-8. Продолжительность

тестирования – 60 минут. На каждый вопрос необходимо дать один правильный ответ, каждый правильный ответ оценивается в один балл.

Результаты тестирования оцениваются как «сдано», «не сдано». «Сдано» выставляется студенту при наличии не менее 56 % правильных ответов на тестовые задания.

В случае получения неудовлетворительной оценки студент должен пересдать тест на положительную оценку. График отработок теста вывешивается на кафедре заранее.

2.2 Оценочное средство: практико-ориентированные задания.

2.2.1. Содержание.

Для оценки практических умений, опыта (владений) имеются практико-ориентированные задания в виде:

- 1) Фармакоанализа курируемого больного.
- 2) Ситуационных задач.

1) Фармакоанализ курируемого больного.

Пример:

Инструкция по выполнению: разработайте и составьте фармакоанализ курируемого больного по макету.

Макет фармакоанализа курируемого больного

I. Паспортная часть

Ф.И.О. больного _____ возраст _____ пол _____

Анамнез болезни (кратко) _____

Анамнез жизни _____

Лекарственный анамнез (переносимость ЛС, характер побочных явлений)

Клинический диагноз: основной _____

Осложнения: _____

Сопутствующие заболевания _____

II. План лечения: _____

III. Фармакодинамическая характеристика применяемых ЛС (1-2 базисных препарата):

№	Название ЛС, его групповая принадлежность	Фармакодинамика: механизм действия, ожидаемые лечебные эффекты, их длительность, время начала и максимальной выраженности	Лечебные эффекты, наблюдаемые у курируемого больного, их клиническое и лабораторно-функциональное выражение

IV. Фармакокинетическая характеристика применяемых ЛС:

№	Название ЛС	F, %	Связь с белками плазмы	Vd, л/кг	T _{1/2}	C тер., мг/л	C токс., мг/л

V. Режим применения ЛС (возможные пути введения, суточные дозы, кратность введения, связь с приемом пищи, скорость введения).

VI. Клинико-лабораторные оценки эффекта фармакотерапии:

№	Название ЛС	Методы контроля эффектов

VII. Клинико-лабораторные критерии безопасности фармакотерапии:

№	Название ЛС	Нежелательные эффекты	Критерии контроля безопасности

VIII. Особенности взаимодействия применяемых ЛС:

ЛС	А	Б	В	Г
А	×			
Б		×		

Условные обозначения:

- + - синергизм
- - антагонизм
- ± - индифферентное сочетание
- ? – не знаю

IX. Общее заключение об эффективности и безопасности фармакотерапии курируемого больного. Предложения по оптимизации лечения.

Эталон ответ

I. Паспортная часть

Ф.И.О. больного: Иванов Иван Иванович возраст 5 лет пол муж.

Анамнез болезни (кратко) Заболел остро 2 дня назад: появился озноб, повышение температуры тела до 38,9°. На следующий день появился сухой кашель, тяжесть в правой половине грудной клетки. Температура оставалась в пределах 38-39°. Был назначен парацетамол 1 ч.л., амоксициллин 250 мг 3/сут.

Анамнез жизни: родился от 1-й беременности и 1-х родов. Период беременности и род протекали без осложнений. Рос и развивался соответственно возрасту.

Лекарственный анамнез (переносимость ЛС, характер побочных явлений):
лекарственный анамнез не отягощен.

Клинический диагноз: основной внебольничная пневмония неосложненная, ДНО.

II. План лечения: парацетамол 1 ч.л., амоксициллин 250 мг 3/сут.

III. Фармакодинамическая характеристика применяемых ЛС (1-2 базисных препарата):

№	Название ЛС, его групповая принадлежность	Фармакодинамика: механизм действия, ожидаемые лечебные эффекты, их длительность, время начала и максимальной выраженности	Лечебные эффекты, наблюдаемые у курируемого больного, их клиническое и лабораторно-функциональное выражение
1	Парацетамол (Анальгетик-антипиретик)	Блокада ЦОГ2, антипиретическое действие	Снижение температуры тела
	Амоксициллин (Пенициллиназоустойчиве пенициллин)	Нарушение образования клеточной стенки во время митоза, фармакологический эффект бактериоцидный.	Снижение температуры тела, отсутствие интоксикации, хрипов в легких, кашля. Положительная рентгенографическая динамика. ОАК: количество лейкоцитов $\leq 9 \times 10^9/\text{л}$.

IV. Фармакокинетическая характеристика применяемых ЛС:

№	Название ЛС	F, %	Связь с белками плазмы	Vd, л/кг	T _{1/2}	C тер., мг/л	C токс., мг/л
	парацетамол	90%	15%		2-3		
	амоксициллин	80%	25%		1-1,5		

V. Режим применения ЛС (возможные пути введения, суточные дозы, кратность введения, связь с приемом пищи, скорость введения).

Парацетамол 10-15 мг/кг

Амоксициллин 125 мг 3р/сут

VI. Клинико-лабораторные оценки эффекта фармакотерапии:

№	Название ЛС	Методы контроля эффектов
	парацетамол	Снижение температуры тела
	амоксициллин	Снижение температуры тела, отсутствие интоксикации, хрипов в легких, кашля. Положительная рентгенографическая динамика. ОАК: количество лейкоцитов $\leq 9 \times 10^9/\text{л}$.

VII. Клинико-лабораторные критерии безопасности фармакотерапии:

№	Название ЛС	Нежелательные эффекты	Критерии контроля безопасности
	парацетамол	Гепатотоксическое действие	отсутствие
	амоксициллин	Аллергическая реакция	отсутствие

VIII. Особенности взаимодействия применяемых ЛС:

ЛС		амоксициллин	В	Г
парацетамол		±		
Б		×		

Условные обозначения:

- + - синергизм
- - антагонизм
- ± - индифферентное сочетание
- ? – не знаю

IX. Общее заключение об эффективности и безопасности фармакотерапии курируемого больного. Предложения по оптимизации лечения.

Назначенное лечение не корректно. Нерационально назначен парацетамол в сочетании с антибиотиком, т.к. нельзя проследить эффективность антибиотикотерапии. Доза парацетамола рассчитана неверно (по 1 ч.л.), необходимо из расчета 10-15 мг/кг. Доза амоксициллина (назначено 250 мг 3р/сут) для 5 лет 125 мг 3р/сут.

2. Ситуационная задача.

Инструкция: ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.

Задача.

У пациента, 75 лет, наряду с гипертонической болезнью II стадии, 2 ст., риск 3 имеется доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Гипотензивная терапия, какими препаратами ему показана, учитывая коморбидную патологию?

Эталон ответа:

β1-адреноблокаторы: доксазозин в начальной дозе 1 мг/сутки. При недостаточном гипотензивном действии доксазозина возможно назначение препаратов других групп.

2.2.2. Критерии и шкала оценки

Код компетенции	86-100 баллов	71-85 баллов	56-70 баллов	менее 56 баллов
ОПК-8	<u>Умеет</u> Самостоятельно и без ошибок анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм.	<u>Умеет</u> Самостоятельно анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм, <u>но совершает отдельные ошибки.</u>	<u>Умеет</u> <u>Под руководством преподавателя</u> анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм.	<u>Умеет</u> <u>Не может</u> анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм.
	<u>Владеет</u> <u>Уверенно, правильно и самостоятельно</u> разработкой плана лечения пациента с учетом клинической картины.	<u>Владеет</u> <u>Правильно и самостоятельно</u> разработкой плана лечения пациента с учетом клинической картины.	<u>Владеет</u> <u>Самостоятельно</u> разработкой плана лечения пациента с учетом клинической картины, <u>но совершает отдельные ошибки.</u>	<u>Владеет</u> <u>Не способен к самостоятельной,</u> разработке плана лечения пациента с учетом клинической картины.

ПК-8	<p>Умеет <u>Самостоятельно и без ошибок</u> назначить медикаментозную терапию с учетом клинической картины заболевания; оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у пациентов.</p>	<p>Умеет <u>Самостоятельно</u> назначить медикаментозную терапию с учетом клинической картины заболевания; оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у пациентов, <u>но совершает отдельные ошибки.</u></p>	<p>Умеет <u>Под руководством преподавателя</u> назначить медикаментозную терапию с учетом клинической картины заболевания; оценивать эффективность и безопасность медикаментозной терапии у пациентов.</p>	<p>Умеет <u>Не может</u> назначить медикаментозную терапию с учетом клинической картины заболевания; <u>не способен</u> оценить эффективность и безопасность медикаментозной терапии у пациентов.</p>
	<p>Владеет <u>Уверенно, правильно и самостоятельно</u> назначением медикаментозной терапии пациентам с учетом клинической картины заболевания; оценкой эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов.</p>	<p>Владеет <u>Правильно и самостоятельно</u> назначением медикаментозной терапии пациентам с учетом клинической картины заболевания; оценкой эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов.</p>	<p>Владеет <u>Самостоятельно</u> назначением медикаментозной терапии пациентам с учетом клинической картины заболевания; оценкой эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов, <u>но совершает отдельные ошибки.</u></p>	<p>Владеет <u>Не способен к самостоятельному</u> назначению медикаментозной терапии пациентам с учетом клинической картины заболевания; <u>не может</u> оценить эффективность и безопасность медикаментозной терапии у пациентов.</p>

Результаты оцениваются как «выполнено», «не выполнено».

2.2.3 Методические указания по организации и процедуре оценивания:

С помощью практико-ориентированных заданий оценивается освоение обучающимися практических умений и опыта (владений), включенных в Книгу учета практической подготовки. Обучающемуся необходимо продемонстрировать практические умениями (не менее двух) из указанной Книги в соответствии с уровнем его освоения, а также опыта (владения).

Результаты оцениваются как «выполнено», «не выполнено».

3. Критерии получения студентом зачета по дисциплине

Зачет является формой заключительной проверки усвоения обучающимися теоретического материала и практических умений, опыта (владений) по дисциплине. Условием допуска обучающегося к зачету является полное выполнение учебного плана данного модуля дисциплины.

Зачет осуществляется в два этапа:

I. Тестовый контроль знаний.

Результаты тестирования оцениваются как «сдано», «не сдано».

II. Проверка практических умений, опыта (владений).

Результаты оцениваются как «выполнено», «не выполнено».

Зачет считается сданным при условии успешного выполнения обоих этапов.
Результаты сдачи зачета оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено».

Авторы-составители ФОС:

к.м.н., доцент Лиманова О.А., д.м.н., проф. Гришина Т.Р.; к.м.н., доц. Федотова Л.Э.