

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института

_____ М.В. Черников

«31»августа 2020 г.

Рабочая программа дисциплины
Фармацевтическое консультирование и информирование

Для специальности: *33.05.01 Фармация*

(уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *провизор*

Кафедра: фармакологии с курсом клинической фармакологии

Курс – 5

Семестр – 9

Форма обучения: очная

Лекции – 18 часов

Практические занятия -30 часов

Самостоятельная работа– 24 часов

Промежуточная аттестация: зачет – 9 семестр.

Трудоемкость дисциплины –2 ЗЕТ (72час).

Год набора: 2019

Пятигорск, 2020

Рабочая программа дисциплины «Фармацевтическое консультирование и информирование» составлена кафедрой фармакологии с курсом клинической фармакологии в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета) (утвер. Приказом Министерства образования и науки РФ от 27 марта 2018 г. №219)

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании Центральной методической комиссии протокол №1 от «31» августа 2020 г.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании Ученого совета протокол №1 от «31» августа 2020 г.

1. Цели и задачи дисциплины	
1.1	Цель дисциплины – информирование о рациональном применении лекарственных препаратов, содействие становления профессиональной компетентности провизора через формирование целостного представления о современных подходах к профилактике и лечению различных заболеваний для сохранения и улучшения здоровья населения путем обеспечения надлежащего качества оказания фармацевтической помощи.
1.2	Задачи дисциплины: формирование у студентов навыков оказания консультативной помощи специалистам медицинских организаций и населению по вопросам эффективного и безопасного применения лекарственных средств рецептурного и безрецептурного отпуска. Ознакомление студентов с мероприятиями по квалифицированному информированию населения о безрецептурных лекарственных средствах с условием соблюдения нормативных правовых актов; Ознакомление студентов с мероприятиями по формированию мотивации населения к поддержанию здоровья. Деятельность в области реализации лекарственных средств. Ознакомление студентов с принципами деятельности по реализации лекарственных средств в соответствии с действующими отраслевыми стандартами. Формирование у студентов навыка соблюдения требований нормативных документов по правилам отпуска лекарственных средств.
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Блок Б1. Б.28.	базовая
2.1	Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины:
2.1.1	Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:
2.1.2	- в цикле гуманитарных дисциплин философия (Б1.Б.9), история (Б1.Б.3), экономическая теория (Б1.Б.10), латинский язык (Б1.Б.5), иностранный язык (Б1.Б.4);
2.1.3	- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика (Б1.Б.6), физика (Б1.Б.8), общая и неорганическая химия (Б1.Б.7), органическая химия (Б1.Б.20), аналитическая химия (Б1.Б.11), биология (Б1.Б.2), нормальная физиология (Б1.Б.19), патология (Б1.Б.22), биологическая химия (Б1.Б.13);
2.1.4	- в цикле профессиональных дисциплин (микробиология (Б1.Б.18), первая помощь и медицина чрезвычайных ситуаций (Б1.Б.23), управление и экономика фармации (Б1.Б.25), медицинское и фармацевтическое товароведение (Б1.Б.17).
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	фармакология (Б1.Б.27);
2.2.2	биологическая химия (Б1.Б.13);
2.2.3	токсикологическая химия (Б1.Б.24).
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПКО-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	
ИДПКО-4.-1 Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества	
ИДПКО-4.-2 Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов	
ИДПКО-4.-3 Стандартизует приготовленные титрованные растворы	
ИДПКО-4.-4 Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов	
ИДПКО-4.-5 Информировует в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению	
ИДПКО-4.-6 Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	

ПКО-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования

ИДПКО-5.-1 Проводит анализ токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа

ИДПКО-5.-2 Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования в соответствии с действующей нормативной документацией

ИДПКО-5.-3 Оценивает качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки

ИДПКО-5.-4 Составляет отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях

ПКО-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации

ИДПКО-6.-1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента

ИДПКО-6.-2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

ИДПКО-6.-3 Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

ИДПКО-6.-4 Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке

ИДПКО-6.-5 Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции

ИДПКО-6.-6 Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке

ИДПКО-6.-7 Организует контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

ПКР-10. Способен принимать участие в исследованиях по проектированию состава лекарственного препарата

ИДПКР-10.-1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, выбору и подготовке технологического оборудования

ИДПКР-10.-2 Определяет оптимальный состав вспомогательных веществ с учетом свойств действующего вещества и назначения лекарственного препарата

ИДПКР-10.-3 Выбирает оптимальную технологию и составляет макет лабораторного регламента

ИДПКР-10.-4 Проводит контроль качества лекарственных препаратов

ПКР-12. Способен принимать участие в проведении исследования по оптимизации состава и технологии лекарственных препаратов, в том числе с учетом различных возрастных групп пациентов

ИДПКР-12.-1 Изготавливает все виды лекарственных форм для различных возрастных групп пациентов

ИДПКР-12.-2 Осуществляет выбор оптимальной лекарственной формы и вспомогательных веществ для лекарственного препарата с учетом возрастной группы пациентов

ИДПКР-12.-3 Осуществляет выбор оптимального технологического процесса с учетом возрастной группы пациентов

ИДПКР-12.-4 Осуществляет выбор оптимальной упаковки для лекарственного препарата с учетом особенностей его применения и возраста пациента

ИД_{ПКР-12}-5 Проводит контроль качества лекарственных средств для различных групп пациентов

ПКР-15. Способен принимать участие в фармакогенетических исследованиях для решения задач персонализированной медициныИД_{ПКР-15}-1 Проводит определение полиморфизма ген, участвующих в метаболизме лекарственных средств

ИД_{ПКР-15}-2 Делает заключение об особенностях метаболизма лекарственных средств у конкретного пациента

ПКР-24. Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растенийИД_{ПКР-24}-1 Использует рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений.

ИД_{ПКР-24}-2 Обеспечивает надлежащую практику производства лекарственного растительного сырья (культивирования лекарственных растений)

ПКР-25. Способен организовывать контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности

ИД_{ПКР-25}-1 Разрабатывает стандартные операционные процедуры по контролю качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности

ИД_{ПКР-25}-2 Организует и производит контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапе

ИД_{ПКР-25}-3 Интерпретирует результаты внутрилабораторного и внешнего контроля клинических лабораторных исследований третьей категории сложности

--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	-общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, виды взаимодействия лекарственных средств и виды лекарственной несовместимости;
3.1.2	-особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у здоровых лиц и при патологии; особенности фармакотерапии у новорожденных и пожилых лиц, беременных женщин;
3.1.3	-принадлежность лекарственных препаратов к определенным фармакологическим группам, фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных препаратов;
3.1.4	-наиболее важные побочные и токсические эффекты, основные показания и противопоказания к применению;
3.1.5	-дозирование препаратов с учетом характера заболевания, хронобиологии и хронофармакологии; фармакогенетические особенности лекарственной терапии;
3.1.6	-формы выпуска, пути введения и дозировку препаратов.
3.2	Уметь:
3.2.1	-ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, распределять препараты по фармакологическим, фармакотерапевтическим, химическим группам;
3.2.2	-определять группы лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств;
3.2.3	-прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации;
3.2.4	-определять оптимальный режим дозирования, адекватный лечебным задачам;
3.2.5	-объяснять действие лекарственных препаратов, назначаемых специалистами, исходя из этиологии и патогенеза болезней, а также их клинические проявления.
3.3	Иметь навык (опыт деятельности):
3.3.1	- определения синонимов ЛС;
3.3.2	- контроля правильности выписывания рецепта и корректировать его;
3.3.3	- пользования справочной литературой по ЛС, навыками по составлению и передаче фармацевтической информации для врачей и населения;
3.3.4	-ведения разъяснительной работы среди населения о здоровом образе жизни и обоснованном использовании лекарственной терапии, о рациональном приеме ЛС и обращении с ними, о вреде токсикомании и наркомании.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов /ЗЕТ	9
		72
Аудиторные занятия (всего)		72
В том числе:		
Лекции		18
Практические занятия		30
Семинары		
Самостоятельная работа		24

Промежуточная аттестация (экзамен/зачет)		зачет
Общая трудоемкость:		
часы	72	72
ЗЕТ	2	2

4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Фармацевтическое консультирование и информирование при инфекционных заболеваниях.				
ПЗ	Правила и требования к фармацевтическому консультированию и информированию. Фармацевтическое консультирование при ЛОР-заболеваниях.	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
ПЗ	Фармацевтическое консультирование при хроническом бронхите.	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
ПЗ	Принципы химиотерапии инфекционных заболеваний. Принципы лечения инфекционных заболеваний. Правила антибиотикотерапии. Фармацевтическое консультирование пациентов при вирусных заболеваниях (ГРИПП, ОРВИ).	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
ПЗ	Фармацевтическое консультирование в дерматологии.	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
	Раздел 2. Фармацевтическое консультирование при нарушениях функций ЖКТ			ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	
ПЗ	Фармацевтическое консультирование симптоматического лечения нарушений функции ЖКТ	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л3.10
	Раздел 3. Фармацевтическое консультирование пациентов с различным болевым синдромом.			ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	
ПЗ	Фармацевтическое консультирование пациентов с различным болевым синдромом. Клиническая фармакология анальгетиков и НПВС.	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
	Раздел 4. Фармацевтическое консультирование по вопросам выбора лекарственных препаратов для беременных, пожилых и детей.			ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	

ПЗ	Фармацевтическое консультирование по вопросам выбора лекарственных препаратов для беременных, пожилых и детей.	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
	Раздел 5. Фармацевтическое консультирование пациентов с микротравмами кожи, ожогами и отморожениями.			ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	
ПЗ	Фармацевтическое консультирование пациентов с микротравмами кожи, ожогами и отморожениями.	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
	Раздел 6. Фармацевтическое консультирование больных с симптомами тревоги, астении и депрессии.			ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	
ПЗ	Фармацевтическое консультирование больных с симптомами тревоги, астении и депрессии.	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
	Раздел 7. Фармацевтическое консультирование по применению гепатопротекторы, желчегонных и спазмолитических лекарственных средств.			ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	
ПЗ	Фармацевтическое консультирование по применению гепатопротекторы, желчегонных и спазмолитических лекарственных средств.	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
	Раздел 8. Фармацевтическое консультирование пациентов с симптомами аллергии.			ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	
ПЗ	Фармацевтическое консультирование пациентов с симптомами аллергии.	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10

	Раздел 9. Фармацевтическое консультирование по применению пероральных контрацептивов.			ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	
ПЗ	Фармацевтическое консультирование по применению пероральных гормональных контрацептивов.	5	3	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
ЛЗ	Фармацевтическое консультирование пациентов с различным болевым синдромом. Клиническая фармакология анальгетиков и НПВС.	5	2	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
ЛЗ	Фармацевтическое консультирование пациентов по лекарственным препаратам. Влияющим на функции печени и желчного пузыря.	5	2	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
ЛЗ	Фармацевтическое консультирование и информирование при вирусных заболеваниях (грипп, ОРВИ).	5	2	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
ЛЗ	Фармацевтическое консультирование и информирование при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Клиническая фармакология Л, применяемых при ИБС, гипертонической болезни, гипотонии.	5	2	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
ЛЗ	Фармацевтическое консультирование и информирование по ЛС, применяемым в дерматологии.	5	2	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10
ЛЗ	Фармацевтическое консультирование и информирование больных с симптомами тревоги, астении и депрессии. Клиническая фармакология седативных, транквилизаторов и антидепрессантов.	5	2	ПКО-4 ПКО-5 ПКО-6 ПКР-10 ПКР-12 ПКР-15 ПКР-24 ПКР-25	Л1.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л3.10

4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	Правила и требования к фармацевтическому консультированию и информированию. Фармацевтическое консультирование при ЛОР-заболеваниях.	<p>Основные аспекты фармацевтического консультирования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить необходимость особых условий отпуска ЛП. 2. Обозначить необходимость рецептурного отпуска ЛП. 3. Определить проблему посетителя, задать уточняющие вопросы. 4. Указать на необходимость обязательного посещения специалиста. 5. Уточнить особые характеристики пациента (возраст, беременность, хронические заболевания, приём препаратов и т.п.). 6. Назвать фармакотерапевтическую группу и действие препарата. 7. Предложить препараты в качестве альтернативы и обосновать свои предложения. 8. Информировать о правилах приема, курсе терапии. 9. Информировать о взаимодействии с пищей. 10. Информировать о правилах хранения. 11. Информировать о побочных эффектах. <p>Требования к фармацевтическому консультированию</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Профессионализм. 2. Безопасность. 3. Оперативность. 4. Персональный подход, доступность для пациента. 5. Достаточность. 6. Рациональность. 7. Необходимость упоминания о консультации с врачом. 8. Использование актуальной нормативной базы. 9. Предложение покупки препарата. <p>Классификация инфекционных ЛОР-заболеваний. Принципы лечения инфекционных болезней. Антимикробная терапия. Классификация противомикробных средств. Дезинфицирующие средства. Химиотерапевтические средства. Антибактериальные препараты. Клиническая фармакология пенициллинов, аминогликозидов, сульфаниламидных препаратов.</p> <p>Риниты. Этиология. Клиническая картина. Характеристика группы деконгестанты. Фармакокинетика и фармакодинамика ЛС. Особенности</p>

		<p>применения для взрослых и детей. Отиты. Ангины. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при ринитах, ангинах, отитах.</p>
2.	<p>Фармацевтическое консультирование при хроническом бронхите.</p>	<p>Бронхит. Определение. Этиология. Патогенез. Клиническая картина. Лекарственные средства. Применяемые при хроническом бронхите. Этиотропная терапия. Антибиотики. Симптоматическая терапия. Противокашлевые и отхаркивающие ЛС. Фармакокинетика и фармакодинамика. Побочные эффекты. Противопоказания. Взаимодействия с другими препаратами.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о бронхообструктивном синдроме БОС. 2. Бронхолитики. Классификация. Основные точки приложения. 3. Адреномиметики: универсальные, неселективных, селективные. Классификация, фармакокинетика, фармакодинамика, особенности применения у детей. 4. Клиническая фармакология комбинированных β_2 – агонистов. 5. Изомеры эфедрина, комбинированные препараты эфедрина. Безопасность их применения. 6. Основные противопоказания к применению при различных путях введения. 7. М- холинолитики. Классификация, фармакокинетика, фармакодинамика. 8. Клиническая фармакология препаратов группы теofilлинов. 9. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Классификация, фармакокинетика, фармакодинамика. 10. Ингибиторы лейкотриеновых рецепторов. Классификация, фармакокинетика, фармакодинамика. 11. Основные причины возникновения кашля. 12. Виды кашля. Этапы кашля 13. Клиническая фармакология противокашлевых препаратов (центрального и периферического действие). Особенности отпуска из аптеки. 14. Клиническая фармакология отхаркивающих препаратов (резорбтивного, рефлекторного и смешанного действия). Препараты растительного происхождения. 15. Клиническая фармакология муколитиков (бромгексин, амбраксол, ацетилцестеин,

		<p>карбоцистеин, эрдостеин).</p> <p>16. Особенности использования отхаркивающих и муколитиков у детей.</p>
3.	<p>Принципы химиотерапии инфекционных заболеваний. Принципы лечения инфекционных заболеваний. Правила антибиотикотерапии. Фармацевтическое консультирование пациентов при вирусных заболеваниях (ГРИПП, ОРВИ).</p>	<p>Противовирусные ЛС (амиксин, ингавирин, кагоцел), иммуномодулирующие. Препараты на основе интерферона. Симптоматическое лечение простудных заболеваний. Жаропонижающие, НПВС, антигистаминные ЛС. Сосудосуживающие. Препараты для смягчения кашля. Отхаркивающие ЛС.</p>
4.	<p>Фармацевтическое консультирование в дерматологии.</p>	<p>принципы клинико-фармакологического подхода к выбору групп лекарственных средств для фармакотерапии основных заболеваний, принципы клинико-фармакологического подхода к выбору групп лекарственных средств для фармакотерапии основных заболеваний, знать основную научную литературу, информацию, необходимую для решения профессиональных задач;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эндогенные и экзогенные факторы, способствующие возникновению микозов. 2. Характеристика дерматофитии в зависимости от преимущественного поражения кожи, волос или ногтей 3. «Угрожающие» симптомы при микозах, требующие обязательного обращения пациента к врачу. 4. Общие рекомендации для пациентов с грибковыми инфекциями кожи. 5. Общие подходы к лечению поверхностных грибковых инфекции 6. Противогрибковые наружные препараты, отпускаемые без рецепта 7. Принципы рационального применения наружных безрецептурных противогрибковых препаратов.
5.	<p>Фармацевтическое консультирование симптоматического лечения нарушений функции ЖКТ</p>	<p>Обучить студентов методологии выбора групп и конкретного лекарственного средства с учетом данных фармакокинетики, фармакодинамики, взаимодействия, нежелательных лекарственных реакций и формулярной системы при заболеваниях</p>

		<p>органов желудочно-кишечного тракта в соответствии с формой заболевания, выраженностью основных клинических синдромов и тяжестью состояния больного. Научить рациональному комбинированию лекарственных средств, применяемых при данной патологии.</p> <p>Клинико-фармацевтическая характеристика основных групп слабительных средств</p> <p>1. Средства, тормозящие абсорбцию воды и усиливающие перистальтику кишечника (контактные слабительные)</p> <p>Средства, стимулирующие двигательную функцию кишечника, составляют самую большую группу слабительных. Значительная часть этой группы представлена препаратами растительного происхождения, в состав которых входят антрагликозиды.</p> <p>1.2. Препараты - производные дифенилметана(изафенин, бисакодил) стимулируют рецепторы стенки толстой кишки путем непосредственного контакта со слизистой оболочкой кишечника. В результате повышается секреция слизи в толстой кишке, ускоряется и усиливается ее перистальтика.</p> <p>1.3. Синтетические препараты других групп (натрий пикосульфат) активируется в толстой кишке под воздействием бактериальных сульфатаз, и образующееся при этом вещество стимулирует нервные окончания слизистой кишки, усиливая ее моторику.</p> <p>1.4. Осмотические слабительные средства -- Лактулоза. Форлакс.</p> <p>1.5. Касторовое масло в тонкой кишке расщепляется липазой с образованием рицинолевой кислоты и глицерина, раздражающих рецепторы кишечника на всем протяжении и усиливающих рефлекторно его перистальтику.</p> <p>2. Средства, способствующие увеличению объема содержимого кишечника, -- «наполнители»</p> <p>В большую группу слабительных средств, увеличивающих объем кишечного содержимого, входят растительные волокна и гидрофильные коллоиды (осмотические слабительные).</p>
--	--	---

		<p>3. Средства, смазывающие слизистую оболочку кишечника, размягчающие каловые массы Вазелиновое масло (жидкий парафин) Препараты, снижающие и усиливающие желудочную секрецию: М-холиноблокаторы (атропин, гастроцепин); Н₂-гистаминоблокаторы (циметидин, ранитидин, фамотидин); антациды (альмагель, фосфалюгель, бикарбонат натрия, алюминия гидроокись); вяжущие и обволакивающие (викалин, викаир), ингибиторы протонного насоса (омепразол, рабепразол); ферментные и антиферментные (ингибиторы протеолиза) препараты (панкурмен, панзинорм, фестал, трасилол, контрикал, гордокс); холеретики и холикинетики (аллохол, холензим), гепатопротекторы (легалон, эссенциале); Средства, изменяющие моторику желудочно-кишечного тракта (селективный блокатор кальциевых каналов, расположенных в клетках гладкой мускулатуры кишечника и желчевыводящих путей – дицетел, келлин, папаверин, платифиллин);</p>
6.	<p>Фармацевтическое консультирование пациентов с различным болевым синдромом. Клиническая фармакология анальгетиков и НПВС.</p>	<p>Виды боли. Классификация НПВС. НПВС с выраженной противовоспалительной активностью. Фармакодинамика. Основные эффекты. Показания к применению. Предупреждения. Нежелательные реакции. Противопоказания. Влияние на желудочно-кишечный тракт. Правила назначения и дозирования. Лекарственной взаимодействие. Безрецептурное применение НПВС. Характеристика отдельных препаратов. Сравнительная характеристика. Простые, или традиционные – пирозолон и препараты, основанные на их производных (Спазган, Спазмолгон, Анальгин, Темпалгин, Баралгин и др.); комбинированные – включают сразу несколько активных компонентов, обладающих анальгезирующим действием; как правило, это сочетание парацетамола с каким-либо синтетическим веществом, обеспечивающее не только обезболивающее, но и жаропонижающее и спазмолитическое действие (Пенталгин, Ибуклин, Викс Актив Симптомакс, Каффетин, Триган, и др.); препараты от приступов мигрени – как правило, мигрень не поддается купированию обычными анальгетиками, поэтому в данном случае используются препараты, дополнительно оказывающее</p>

		<p>спазмолитические и сосудорасширяющее свойство (Суматриптан, Фроватриптан, Релпакс, и др.); нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) – эффективны для снятия боли, жара и воспаления; используются при головной, зубной боли, заболеваниях суставов и позвоночника, остеохондрозе, артрозе, ревматизме и другие патологиях, сопровождающихся воспалением и болью (Нурофен, Ибупрофен, Налгезин, Кеторол, Кетанов, Доломин, Напроксен, и др.); ингибиторы ЦОГ-2 (коксибы) – относятся к группе НПВП, но выделены в отдельную подгруппу препаратов, защищающих слизистую оболочку желудка и не оказывающую негативного воздействия на ЖКТ; используются для снятия боли при гастрите и язве, а также при болезнях суставов (Парекоксиб, Эторикоксиб, Целекоксиб, Омепразол); спазмолитические средства – обезболивающие таблетки, которые расслабляют гладкую мускулатуру и расширяют кровеносные сосуды, за счет чего и обеспечивается анальгезия (Дротаверина гидрохлорид, Но-шпа, Номигрэн).</p>
7.	<p>Фармацевтическое консультирование по вопросам выбора лекарственных препаратов для пожилых и детей</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности фармакокинетики лекарств у пожилых: абсорбция и распределение ЛС. 2. Особенности метаболизма ЛС у пожилых. 3. Особенности выведения ЛС у пожилых. 4. Особенности фармакодинамики лекарств у пожилых. 5. Побочные лекарственные реакции у пожилых. 6. Коррекция доз ЛС у лиц пожилого и старческого возраста. 7. Особенности назначения лекарств в пожилом возрасте. 8. Основные принципы назначения лекарств у пожилых. 9. Антигипертензивная терапия у лиц пожилого и старческого возраста. 10. Антимикробная терапия лиц пожилого и старческого возраста. 11. Особенности фармакотерапии больных пожилого возраста с выраженной недостаточностью функции почек.
8.	<p>Фармацевтическое консультирование пациентов с симптомами</p>	<p>Клинические проявления лекарственной аллергии. Принципы выбора отдельных лекарственных средств из группы блокаторов Н₁-рецепторов в различных клинических ситуациях.</p>

	аллергии.	<p>клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при аллергической крапивнице</p> <p>Классификация антигистаминных средств</p> <ul style="list-style-type: none"> • Препараты первого поколения: <ul style="list-style-type: none"> - хлоропирамин (супрастин); - клемастин (тавегил); - кетотифен. • Препараты второго поколения: <ul style="list-style-type: none"> - лоратадин; - цетиризин; - эбастин; - азеластин. • Препараты третьего поколения: <ul style="list-style-type: none"> - фексофенадин. <p>Фармакодинамика. Побочные нежелательные реакции. Взаимодействия с другими препаратами.</p>
9.	<p>Фармацевтическое консультирование по применению пероральных гормональных контрацептивов.</p>	<p>Виды гормональных контрацептивов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Комбинированные эстрогенно-гестагенные препараты. 2. Мини-пили. 3. Инъекционные препараты. 4. Подкожные имплантаты. 5. Гормональное кольцо для вагинального применения. 6. Контрацептивный пластырь. 7. Посткоитальные препараты. <p>Комбинированные препараты – это противозачаточные таблетки, содержащие вещества сходные с женскими гормонами, которые вырабатывают яичники – эстрагенами и гестагенами (прогестинами). В зависимости от пропорции этих веществ бывают:</p> <ul style="list-style-type: none"> • монофазные: содержат 21 таблетку с одинаковым количеством эстрогена и гестаген. • двухфазные: содержат 21 таблетку с двумя различными комбинациями эстрогена и гестаген.

		<ul style="list-style-type: none"> • трехфазные: содержат 21 таблетку с тремя различными комбинациями эстрогена и гестаген и отличаются по цвету. Их прием полностью имитирует секрецию женских гормонов в течение нормального менструального цикла женщины. <p>Побочные эффекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • аменорея (отсутствие менструальноподобных кровотечений в конце цикла); • межменструальные кровотечения и кровянистые выделения; • депрессия (изменение настроения или потеря полового влечения); • головные боли (возможны в сочетании с нарушением зрения); • повышение кровяного давления; • болезненность молочных желез; • увеличение массы тела; • снижение полового влечения. <p>Посткоитальные препараты. Постинор.</p> <p>Критерии выбора комбинированных пероральных контрацептивов</p>
10.	<p>Фармацевтическое консультирование больных с симптомами тревоги, астении и депрессии.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные направления лечения пациентов с астеническим синдромом. 2. Клинико – фармакологическая характеристика растительных препаратов из группы адаптогенов (элеутерококк, женьшень, родиола, лимонник, левзея, аралия). 3. Принципы рационального применения лекарственных препаратов, использующихся при астеническом синдроме. 4. Лекарственные средства, прием которых наиболее часто может сопровождаться развитием астенического синдрома или депрессивного состояния. 5. В каком случае применение спиртосодержащих настоек нецелесообразно. 6. Сравнительная характеристика лекарственных средств, применяемых для лечения симптомов тревожности 7. Основные направления лечения пациентов с симптомом повышенной тревожности

		<p>8. В чем заключается сложность применения фитопрепаратов?</p> <p>9. «Угрожающие» симптомы при повышенной тревожности</p> <p>10. Наиболее распространенные причины тревожных состояний</p>
--	--	--

--	--	--

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- 5.1 Чтение лекций и проведение практических занятий с использованием мультимедийных средств, поисковая аналитическая работа (внеаудиторная самостоятельная работа студентов для текущего контроля рекомендуется проводить проверку посещаемости лекций, выполнения домашнего задания, входной контроль (в виде устного опроса, письменной контрольной работы, тестовых заданий), оценку практических навыков и умений с проверкой оформления протоколов выполненной работы и анализом результатов. Оценку всех видов учебной деятельности проводить по 5-ти балльной и балльно-рейтинговой системе, которая используется как подсистема контроля успеваемости на весь период обучения. Положение о рейтинговой системе оценки знаний студентов разрабатывается ВУЗом и утверждается директором.
- 5.2 Организация работы студентов группами формирует их следующие качества: критически оценивать освоенные теории и формировать новые идеи в области сохранения здоровья, организовывать свой труд на научной основе и оценивать его результаты, способность самостоятельно приобретать новые знания и содействовать обучению и развитию других, владение навыками проведения научных исследований и научной речью с логическими рассуждениями, способность принимать решения в ситуациях риска, нацеленность на совершенствование общества на принципах гуманизма, склонность к просветительской и воспитательной деятельности

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. Образец вопросов тестового контроля

1. Средство выбора при лихорадке у ребенка 4 месяцев
 - a. Ацетилсалициловая кислота
 - b. Диклофенак
 - c. Ибупрофен
 - d. Метамизол
 - e. ИнтерферонОтвет: ибупрофен.
2. Наиболее значимый побочный эффект ингибиторов АПФ
 - a. Артериальная гипертензия
 - b. Отеки голеней
 - c. Головная боль
 - d. Бронхоспазм
 - e. Сухой кашельОтвет: сухой кашель.
3. Деконгестант короткого действия
 - a. Ксилометазолин
 - b. Оксиметазолин
 - c. Нафазолин
 - d. Цефазолин
 - e. ЭпинефринОтвет: нафазолин.

3. Выберите фармакологические эффекты, которые характерны для глюкокортикоидов:
- А. Жаропонижающий.
 - Б. Противовоспалительный.
 - В. Иммунодепрессивный.
 - Г. Иммуностимулирующий.
 - Д. Анаболический.

Образцы ситуационных задач

Ситуационная задача №1

В аптеку обратился посетитель с жалобами на повышенное давление и с рецептом, выписанным на таблетки Капотен.

Проведите фармацевтическую экспертизу рецепта. Назовите обязательные и дополнительные реквизиты рецептурного бланка. Укажите срок действия рецепта и срок хранения его в аптеке. Проведите фармацевтическое консультирование (предложите покупателю препарат безрецептурного отпуска). Укажите фармакологическую группу, основные фармакологические эффекты и механизм действия препарата Капотен (МНН - Каптоприл).

Ситуационная задача № 2

В аптеку обратился посетитель с изжогой с просьбой отпустить ему Омез, капсулы 20мг одну упаковку.

Проведите фармацевтическую экспертизу рецепта. Назовите обязательные и дополнительные реквизиты рецептурного бланка. Укажите срок действия рецепта и срок хранения его в аптеке. Проведите фармацевтическое консультирование (предложите покупателю препарат безрецептурного отпуска). Укажите фармакологическую группу, основные фармакологические эффекты и механизм действия препарата Омез (МНН - Омепразол).

Ситуационная задача № 3

Больная, женщина 66 лет, длительное время страдает гипертонической болезнью; регулярные колебания давления – от 140/90 до 160/100; сопутствующие жалобы – периодические ощущения сердцебиения и кратковременные боли в груди. В последний год ежедневно принимает Диротон (лизиноприл); несколько месяцев назад терапевтом поликлиники назначен метопролол для приема совместно с лизиноприлом, который (метопролол) больная не приобретала. На фоне психологического стресса отмечено повышение давления до 190/100, сопровождающееся головной болью, ощущением сердцебиения; ЧСС – 100-110/мин.

- К какой группе средств относится Диротон? Краткая характеристика группы (сфера применения, побочное действие и характеристика безопасности, основные противопоказания). К какой группе относится метопролол? Каковы показания к применению этой группы, и, исходя из этого, уместно ли такое сопутствующее назначение в данной ситуации?

- Какими средствами может быть снято неотложное состояние у больной (назвать международные наименования препаратов, группы, к которым они принадлежат)? Какое средство будет предпочтительным в данной ситуации и почему?

- Препараты для терапии артериальной гипертензии: препараты выбора (названия групп с примерами представителей), препараты резерва (названия групп основными представителями). Центральные адреномиметики/антагонисты имидазолиновых рецепторов (клонидин, метилдопа, моксонидин) – характеристика основных эффектов и недостатки; ограничения и особые показания к применению.

Диротон (лизиноприл) – ингибитор ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ). Данная группа относится к средствам выбора при терапии артериальной гипертензии, а также показана при терапии сердечной недостаточности; оказывает благоприятное действие при артериальной гипертензии в условиях сахарного диабета (диабетической нефропатии). Побочное действие характерно для каптоприла – кашель, обострение или провокация воспалительно-аллергических процессов; маловероятно при применении прочих ИАПФ. При длительном (многолетнем) использовании всех представителей ИАПФ возможно снижение антигипертензивного эффекта. ИАПФ запрещено использовать при беременности, а также при стенозе всех действующих почечных артерий. Метопролол – бета-адреноблокатор; показан при артериальной гипертензии, особенно –

Раздел 1. Фармацевтическое консультирование и информирование при инфекционных заболеваниях.

Тестовые задания.

1. К противогельминтным средствам не относится:

Варианты ответа: 1) левамизол; 2) тиабендазол; 3) пирантел; 4) метронидазол;
5) празиквантель.

2. Этиотропным препаратом для лечения гриппа является: Варианты ответа:

1) интерферон;
2) ваксигрипп; 3) ацикловир; 4) озельтамивир; 5) антигриппин.

3. Вирус гриппа А подразделяется на подтипы в связи с наличием:

Варианты ответа:

1) гиалуронидазы и нейраминидазы; 2) гемагглютинина и нейраминидазы;
3) обратной транскриптазы; 4) токсинов А, В и С; 5) протеазы.

4. Отметить основные свойства антибактериальных химиотерапевтических средств:

А. Избирательность действия в отношении определенных видов возбудителей (определенный спектр антимикробного действия)

Б. Низкая токсичность для человека и животных.

В. Вызывают привыкание.

Г. Оказывают противовирусное действие.

Д. Оказывают противоопухолевую активность.

Раздел 2. Фармацевтическое консультирование при нарушениях функций ЖКТ

Тестовые задания.

Выбрать максимально эффективный антисекреторный препарат:

- a) ингибитор протонной помпы
- b) ингибитор H_2 -рецепторов гистамина
- c) антацид невсасывающийся
- d) блокатор гастрита
- e) М- холинолитики.

В КАЧЕСТВЕ антисекреторного препарата для эрадикационной терапии из предложенных должен быть использован:

- a) квамател
- b) альмагель
- c) омепразол
- d) плантоглоцид
- e) платифилин

Факторами защиты слизистой желудка являются все перечисленные, кроме:

- a) наличие слизи
- b) бикарбонатная щелочность

- с) физиологическая регенерацияслизистой желудка
- d) уровень эндогенных простагландинов
- е) гиперпродукция париетальных клеток.

Раздел 3. Фармацевтическое консультирование пациентов с различным болевым синдромом.

1. К консервативным методам лечения острого периода болей в спине относятся:

А) новокаиновые блокады Б) аппликации с димексидом В) НПВС Г) все вышеуказанные

2. Диклофенак относится к следующей группе лекарственных препаратов:

А) анальгетики Б) НПВС В) антибиотики Г) ноотропы.

3.Транквилизаторы, вызывающие при злоупотреблении психологическую зависимость:

1. элениум 2. седуксен 3. нозепам 4. мепробамат 5. люминал 6. Веронал

Раздел 4.Фармацевтическое консультирование по вопросам выбора лекарственных препаратов для беременных, пожилых и детей.

1. Прием ЛС беременными, представляющие опасность для плода:

1. пенициллин 2. контрацептивы(женские половые гормоны) 3. противосудорожные
4. антикоагулянты 5. алкоголь.

Эталон ответа 2, 3, 5.

2. Отметьте опасные комбинации антимикробных препаратов:

- 1. пенициллины+аминогликозиды
- 2. цефалоспорины (кроме цефалоридина) + аминогликозиды
- 3. аминогликозиды + тетрациклины
- 4. макролины + тетрациклины
- 5. левомицетин + макролиды.

Эталон ответа 3.

3.Индометацин у беременных вызывает:

1. подавление преждевременных сокращений матки в связи с подавлением синтеза простагландинов.

2. подавление преждевременных сокращений матки в связи со снижением чувствительности барорецепторов.

3. преждевременное закрытие Боталлова протока у плода.

4. концентрация препарата в амниотической жидкости составляет 50- 60% от таковой в плазме женщины.

5. индометацин не проникает в амниотическую жидкость

6. повышение АД в сосудах малого круга кровообращения у плода при длительном приеме его беременными.

Эталон ответа 1, 3.

Раздел 5. Фармацевтическое консультирование пациентов с микротравмами кожи, ожогами и отморожениями.

1. Укажите иммуностимулятор, являющийся синтетическим индуктором выработки интерферонов:

Варианты ответа: а) левамизол; б) тималин; в) интрон А; г) бетаферон;

д) циклоферон.

2. Для ускорения лизиса и отторжения некротизированных тканей в ожоговой ране применяются следующие средства:

- 1) протеолитические ферменты животного и бактериального происхождения
- 2) муколитические средства
- 3) фибринолитические средства
- 4) повязки с мазями на водорастворимой основе.

3. Некролитическое местное лечение ожогов – это применение:

- 1) индифферентных мазей
- 2) протеолитических ферментов
- 3) антисептиков
- 4) гормонов.

Раздел 6. Фармацевтическое консультирование больных с симптомами тревоги, астении и депрессии.

1. Вызывает антипсихотический и психоседативный эффект, экстрапирамидные расстройства и обладает антидепрессивными свойствами.

1. Хлорпромазин.
2. Клозапин.
3. Сульпирид.
4. Хлорпротиксен.
5. Дроперидол.

2. Механизм действия Диазепама

1. Стимулирует серотониновые рецепторы
2. Повышает чувствительность ГАМК-рецепторов к медиатору
3. Активирует адренергические процессы в мозге
4. Воспроизводит метаболическое действие ГАМК в мозге

3. Механизм действия бензодиазепиновых анксиолитиков.

1. Накопление ГАМК в ЦНС.
2. Прямая стимуляция ГАМК-А-рецепторов.
3. Повышение чувствительности ГАМК-А-рецепторов к медиатору.

Раздел 7. Фармацевтическое консультирование по применению гепатопротекторных, желчегонных и спазмолитических лекарственных средств.

1. Для профилактики хронических заболеваний печени применяются следующие мероприятия, кроме:
 - а) строгая изоляция и тщательное обследование больных острым вирусным гепатитом
 - б) контроль за донорами
 - в) профилактическое применение гепатопротекторов
 - г) профилактическое применение вакцин против вируса гепатита

2. Гепатопротекторы — это:

1. ренни
2. висмута трикалия дицитрат
3. сукралфат
4. омепразол
5. фамотидин.

3. Миотропные спазмолитики – это:

1. атропин
2. дротаверин
3. мебеверин
4. метоциния йодид
5. бенциклан.

Раздел 8. Фармацевтическое консультирование пациентов с симптомами аллергии.

1. Антигистаминные препараты, которые можно применять 1 раз в день:

1. тавегил
2. фенкарол
3. кларитин
4. диазолин
5. зиртек

2. ЛС из группы стабилизаторов мембран тучных клеток в ЛФ в виде порошка для ингаляций:

1. дипразин (пипольфен)
2. клемастин (тавегил)
3. кетотифен
4. кромогликат натрия

3. Отметить противогистаминные средства третьей генерации:

1. прометазин
2. дифенгидрамин
3. левоцитиризин
4. цетиризн
5. дезлоратадин.

Раздел 9. Фармацевтическое консультирование по применению пероральных гормональных контрацептивов.

1. Трехступенчатый гормональный контрацептив:

1. Ригевидон. 2. Марвелон. 3. Антеовин. 4. Тризистон

2. Диане-35 – препарат первого выбора для женщин при:

1. Повышенном количестве андрогенов

2. Пониженном количестве андрогенов

3. Повышенном количестве эстрогенов

4. Нормальном количестве эстрогенов

3. К «мини-пили» относится следующий контрацептив:

1. Фемоден 2. Фемулен 3. Микролют 4. Депо-провера

Самостоятельная работа студентов для подготовки к занятиям.

Раздел 1. Фармацевтическое консультирование и информирование при инфекционных заболеваниях.(3 часа).

Задача 1.

Женщина с массой тела 67 кг, принимающая 100 мг/сут препарата X, кормит грудью ребёнка массой тела 6,7 кг. Для матери $C_{p_{ss}} = 1$ мг/л.

- 1) Определите, какую дозу препарата получает ребёнок?
- 2) Совместимо ли это лечение с кормлением грудью?

Примите, что для препарата X $M/P = 1$. Ребёнок ежедневно потребляет молока 150 мл/кг.

Ответ.

- 1) Рассчитаем дозу ребёнка: $C_{p_{ss\text{матери}}} \times M/P \times V_{\text{молока}} = 1 \times 1 \times (0,15 \times 6,7) = 1$ мг/сут.
- 2) Этот показатель составляет 1/100 материнской дозы, однако масса ребёнка равна 1/10 массы матери. Следовательно, доза ребёнка, скорректированная по его массе, составляет 1/10 материнской дозы. Это как раз на границе того уровня (10%), который принято считать безопасным.

Задача 2.

Симвастатин всасывается на 100%, однако только 5% препарата попадает в системный кровоток, поскольку препарат подвержен активному метаболизму первичного прохождения. Грейпфрутовый сок полностью ингибирует первичное прохождение путем взаимодействия с CYP3A4.

На сколько повысится значение AUC, если симвастатин и грейпфрутовый сок принимать одновременно?

Ответ.

Поскольку усвояемость при пероральном приеме препарата лишь 5%, следовательно, 95% подвергается первичному прохождению. Полное ингибирование этого метаболического пути повысит усвояемость до 100%, т.е. в 20 раз. Следовательно, АУС вырастет в 20 раз.

Задача 3.

65-летняя женщина, страдающая депрессией и остеоартритом, была госпитализирована 1 месяц назад по поводу тромбоза глубоких вен левой голени. Её фармакотерапия включала флуокситин 10 мг ежедневно, варфарин 5 мг в день, кроме того, она принимала кодеин. После начала фармакотерапии пациентка отмечает снижение эффективности кодеина. К терапии был добавлен трамодол. Пациентка дополнительно принимала индометацин. Два дня назад Вы добавили к терапии ципрофлоксацин для лечения обострения хронического пиелонефрита. Сегодня у пациентки появились кровоподтеки на руках, и она говорит, что её стали беспокоить ночные кошмары.

Ответ.

Речь идет о нежелательных реакциях при применении лекарственных средств. Алгоритм анализа:

- 1) Геморрагический синдром (кровоподтеки) – результат межлекарственного взаимодействия варфарина с ципрофлоксацином и индометацином. Варфарин и ципрофлоксацин – фармакокинетическое взаимодействие на уровне биотрансформации в печени. Ципрофлоксацин ингибирует CYP1A2 и CYP3A4, участвующие в метаболизме варфарина, в результате повышается концентрация варфарина в крови и выраженность его фармакодинамических эффектов. Варфарин и индометацин – фармакокинетической взаимодействия на уровне связи с белками плазмы: повышение свободной фракции варфарина. Фармакодинамическое взаимодействие – к эффектам варфарина добавляется угнетение агрегации тромбоцитов на фоне приема индометацина.
- 2) Ночные кошмары – результат межлекарственного взаимодействия флуокситина (флуороквиналон) и трамадола (так называемый серотониновый синдром), а также индометацина и ципрофлоксацина, сопровождающимися изменениями в ЦНС.
- 3) С чем связано снижение анальгетического эффекта кодеина?

Раздел 2. Фармацевтическое консультирование при нарушениях функций ЖКТ (3 часа)

Задача 1.

У пациента, госпитализированного 12 дней назад с острым деструктивным панкреатитом и абдоминальным сепсисом, из крови выделена *Klebsiella pneumoniae*, по дренажу из брюшной полости – *Staphylococcus saprophyticus* 10^7 КОЕ/мл и *Candida glabrata* 10^4 КОЕ/мл. Предшествующие антибиотики: ципрофлоксацин + метронидазол (8 дней),

цефотаксим + амикацин + метронидазол (в настоящее время).

Объективно: максимальная температура 38,2°C, ЧСС 98 уд/мин, АД 110/65 мм рт.ст. Анализ крови: лейкоциты 13400, нейтрофилы 88% (юные – 12%), гемоглобин – 88 г/л, тромбоциты – 112000, СОЭ – 46 мм/ч; билирубин – 45 мкмоль/л, АСТ – 66 ЕД/л, АЛТ – 92 ЕД/л, ЩФ – 250 ммоль/л, альбумины – 28 г/л, креатинин – 166 мкмоль/л, С-реактивный белок – 96 мг/л, прокальцитонин >0,5 и <2.

Антибиотикограмма: *Klebsiella pneumoniae*: Амоксициллин/клавуланат - S; Цефотаксим - R; Цефтриаксон - R; Цефтазидим - R; Цефепим - R; Имипенем - R; Меропенем - R; Амикацин - S; Левофлоксацин – S.

Staphylococcus saprophyticus: Оксациллин – R; Цефазолин – R; Амоксициллин/клав-т – S; Гентамицин – R; Амикацин – S; Левофлоксацин – S; Ванкомицин – S.

1. Оцените результат бактериологического исследования
2. Возможен ли такой фенотип устойчивости у выделенных микробов
3. Наличие каких механизмов устойчивости можно предположить
4. Дайте рекомендации и обоснуйте антимикробную терапию.

Женщина 22 лет жалуется на учащение стула до 4-5 раз в сутки, периодические «крутящие» боли вокруг пупка, не связанные четко с приемом пищи и стулом, слабость, сердцебиение, головокружение при физической нагрузке, снижение настроения и работоспособности, судороги в кистях и стопах. Кал кашицеобразный. Каловые массы обильные, светло желтого цвета, содержат кусочки непереваренных овощей, плохо отмываются от унитаза холодной водой.

Больна в течение 8-9 месяцев, когда после срочных неосложненных родов появилось послабление стула и постепенно сформировались указанные жалобы. Похудела на 8 кг. Температура тела на протяжении болезни нормальная. Пыталась лечиться самостоятельно: принимала фуразолидон, смекту, креон без четкого положительного эффекта. Соблюдение в течение нескольких дней диеты в виде употребления в пищу небольшого количества сухарей, крепкого чая и черничного киселя приводит к уряженному стулу и уменьшению количества каловых масс.

В анамнезе частые «пищевые отравления», замедленное физическое развитие в детстве, умеренная железодефицитная анемия во время беременности.

При осмотре - кожа и слизистые бледные, чистые. Дефицит массы тела (рост 160см, масса тела 52 кг). Сухость кожи, «заеду» в углах рта, ногти с выраженной поперечной исчерченностью. В легких хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, час= 90 в мин., АД 90\70 мм. Рт.ст. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в мезогастрии, урчит, шум плеска над слепой кишкой. Размеры печени и селезенки не изменены.

В ан. крови Нв 90 г/л, умеренная гипохромия эритроцитов, лейкоцитарная формула не изменена, СОЭ 12 мм/час. В биохимическом анализе крови выявлено снижение общего белка до нижней границы нормы, снижение уровня сывороточного железа, снижение уровня калия и кальция до нижней границы нормы. Анализ мочи без патологии.

Бактериологическое исследование кала – патогенной флоры не обнаружено. Отмечено отсутствие бифидобактерий, увеличение количества лактоз негативной кишечной палочки. При УЗИ органов брюшной полости патологии не выявлено. При рентгеноскопии желудка органической патологии не выявлено, отмечается снижение тонуса начальных отделов тонкой кишки.

1. Наиболее вероятный диагноз
- А. Дисбактериоз кишечника
 - Б. Хронический панкреатит
 - В. Болезнь Крона
 - Г. Общий переменный иммунодефицит

Д. Лютеиновая энтеропатия

2. Для уточнения диагноза в первую очередь проводится

- А. Ирригоскопия
- Б. Колоноскопия с биопсией слизистой подвздошной кишки
- В. Исследование уровня иммуноглобулинов крови
- Г. Дуоденоскопия с залуковичной биопсией
- Д. КТ - исследование поджелудочной железы

3. Для ликвидации анемии больной наиболее целесообразно назначить

- А. Ферроплекс
- Б. Сорбите
- В. Не назначать препаратов железа, а рекомендовать употребление в пищу яблок, гранатов.
- Г. Феррум-лек внутривенно
- Д. Сироп алоэ с железом

4. Для устранения гиповитаминоза В1 и В6 наиболее целесообразно назначить

- А. Комплекс витаминов «Центрам»
- Б. Таблетированные формы витаминов В1 и В6 для совместного приема
- В. Таблетированные формы витаминов В1 и В6 для приема через день
- Г. Сначала назначить приемтаблеток витамина В1 в течение 2-х недель, а затем витамина В6
- Д. Прибегнуть к парентеральному назначению обоих витаминов одновременно

5. При подтверждении диагноза методом патогенетического лечения заболевания следует считать

- А. Соблюдение специальной диеты
- Б. Назначение препаратов 5 ASA
- В. Заместительное введение препаратов иммуноглобулинов
- Г. Прием пищеварительных ферментов
- Д. Назначение бифидумбактерина и колибактерина после предварительного лечения бактисубтилом.

Задача 2.

Больная 43 лет жалуется на постоянную тянущую боль в правом подреберьи, нарастающую желтуху.

Из анамнеза известно, что ранее при УЗИ находили оконкременты в желчном пузыре. 5 дней тому назад возникла интенсивная боль в правом подреберьи. Лечилась самостоятельно: принимала но-шпу, баралгин. Боль существенно уменьшилась, однако сохраняются болевые ощущения в правом подреберьи, тошнота, недомогание. 3 дня тому назад заметила желтуху, которая нарастает.

1. Выберите ситуацию, при которой невозможна описанная симптоматика

- А. Холедохолитиаз
- Б. Развитие стенозирующего папиллита после перенесенной колики
- В. Вклинение крупного конкремента в шейку желчного пузыря
- Г. Развитие панкреатита с выраженным отеком головки поджелудочной железы
- Д. Вентильный камень холедоха

2. УЗИ, проведенное у больной при обращении выявило наличие нескольких мелких (до 7 мм в диаметре) конкрементов в желчном пузыре. Конкременты в других отделах желчевыводящей системы не обнаружены, отмечается расширение холедоха. Выберите метод, который наиболее адекватен для уточнения диагноза в данной ситуации:

- А. Гепатосцинтиграфия

- Б. УЗИ с пробным завтраком
- В. Дуоденальное зондирование
- Г. ЭРХПГ
- Д. Сопоставление данных биохимического исследования крови и исследования мочи и кала на желчные пигменты.

3. Выберите утверждение относительно назначения препаратов, растворяющих желчные камни, верное в данной ситуации
- А. Следует как можно скорее назначить урсофальк
 - Б. Урсофальк следует назначить после проведения рентгенографии правого подреберья
 - В. Урсофальк следует назначить после проведения внутривенной холецистохолангиографии в случае, если камни желчного пузыря будут плавать в контрасте
 - Г. Урсофальк в данном случае следует назначать только совместно со спазмолитиками
 - Д. Назначение урсофалька в данной клинической ситуации противопоказано
4. Выберите верное в данной ситуации утверждение о возможности холелитотрипсии (ХЛТ)
- А. ХЛТ противопоказана
 - Б. Показана срочная ХЛТ
 - В. Показана ХЛТ после предварительного лечения урсофальком
 - Г. Показана ХЛТ после проведения ЭГДС для исключения язвы двенадцатиперстной кишки
 - Д. Показана ХЛТ, если при рентгеновском исследовании не будет обнаружено наличия солей кальция в конкрементах.

Раздел 3. Фармацевтическое консультирование пациентов с различным болевым синдромом. (3 часа)

Задача 1.

У молодого человека, 17 лет, через 2 недели после носоглоточной инфекции возникли сердцебиение, одышка при физической нагрузке, субфебрильная температура. Обратился к врачу. При обследовании: нормального телосложения, кожные покровы чистые. Лимфатические узлы не увеличены. Костно-мышечная система без особенностей. В легких дыхание везикулярное. Хрипов нет. ЧД 18 в минуту. Сердце расширено влево на 1,5 см. Первый тон на верхушке ослаблен, систолический шум, не иррадирует. Выслушивается 3 тон. ЧСС 88 уд в мин Ритм правильный. АД 110/70 мм рт ст.. Печень у края реберной дуги. Дизурий нет. На ЭКГ: Нормальное положение ЭОС.

Предположительный диагноз:

1. Вирусный миокардит
2. Нейроциркуляторная дистония по кардиальному типу
3. Острая ревматическая лихорадка
4. Дифтерия
5. Ни один из перечисленных.

При обследовании в клиническом анализе крови выявлен незначительный сдвиг лейкоцитарной формулы влево. СОЭ 18. СРБ «+» Антистрептолизин О 1:1250. На ЭХО-кардиограмме незначительное снижение сократительной способности миокарда. ФВ 50%. Клапаны не изменены. Нарушение диастолической функции левого желудочка..

Выбрать оптимальные препараты для лечения:

1. Антибиотики
 - а) пенициллиновый ряд
 - б) тетрациклины,
 - в) цефалоспорины,
 - г) фторхинолоны
 - д) аминогликозиды.

2. Нестероидные противовоспалительные препараты:

- а) аспирин
- б) вольтарен,
- в) индометацин,
- г) ибупрофен,
- д) любой из перечисленных
- е) не назначаются.

3. Глюкокортикоидные средства в дозе, эквивалентной преднизолону:

- а) 10-20 мг
- б) 20-30 мг
- в) 40-60 мг
- г) назначение не целесообразно.

Задача 2.

Заполнить таблицу «Побочное действие НПВС»:

Препарат	Гепатотоксичность	Нефротоксичности	Влияние на кровь	Влияние на ЦНС	Кожные проявления	Идиосинкразия
1. Диклофенак						
2. Напроксен						
3. Пироксикам						
4. Индометацин						
5. Салицилаты						
6. Фенилбутазон						
7. Кетопрофен						
8. Ибупрофен						
9. Мелоксикам						
10. Нимесулид						

Примечание: ответы обозначить знаками «+» или «-».

Задача 3.

Заполнить таблицу «Взаимодействие НПВС»:

НПВС	Другие ЛС	Возможные эффекты
Ацетилсалициловая кислота	Непрямые антикоагулянты Метотрексат Гепарин Пероральные противодиабетические препараты Глюкокортикоиды Витамин С	
Фенилбутазон	Глюкокортикоиды Дигоксин Инсулин Барбитураты Пенициллин Непрямые антикоагулянты	
Индометацин	Фуросемид Глюкокортикоиды Пропранолол Тиазидные диуретики	

Заполнить таблицу «Взаимодействие базисных противовоспалительных средств с другими лекарственными препаратами»:

Взаимодействующие препараты		Сущность и результат взаимодействия
Препараты золота	Д-пеницилламин НПВС Глюкокортикоиды Иммунодепрессанты	
Хинолиновые препараты	НПВС Сердечные гликозиды Препараты золота Д-пеницилламин Циметидин	
Циклофосфан Азатиоприн Метотрексат	Цитостатики Сульфасалазин Пиразолоновые препараты	
Д-пеницилламин	Глюкокортикоиды Препараты алюминия, магния и железа	
Сульфаниламидные препараты	Дигоксин, фолиевая кислота НПВС Антибиотики Холестирамин	

6.2. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле (экзамене)

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетентности по дисциплине	Оценка
<p>Дан полный. Развернутый ответ на поставленный вопрос. Показана совокупность осознанных знаний об объекте. Проявляющаяся в свободном оперировании понятиями. Умениями 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.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	А	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный. Развернутый ответ на поставленный вопрос. Показана совокупность осознанных знаний об объекте. Проявляющаяся в свободном оперировании понятиями. Умениями 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. В полной мере овладел компетенциями.</p>	В	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура. Логическая последовательность.</p>	С	90-86	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)

<p>Отражающая сущность раскрываемых понятий. Теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты. Исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>				
<p>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. В полной мере овладел компетенциями.</p>	D	85-81	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>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. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	E	80-76	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Достаточный уровень освоения компетенциями.</p>	F	75-71	НИЗКИЙ	3(удовлетворительно)

<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употребления 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 поправки и коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями.</p>	G	70-66	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Дан неполный ответ и недостаточно развернутый 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. Достаточный уровень освоения компетенциями.</p>	H	65-61	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории. Явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и</p>	I	60-0	НЕ СФОРМИРОВАН А	2

уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенции не сформированы.				
--	--	--	--	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**7.1. Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л1.1	Аляутдин Р.Н.	Фармакология: учеб.	ГЭОТАР-Медиа, 2008- 2017	797

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л2.1	под ред. Гаевого М.Д., Петрова В.И.	Основы фармакотерапии и клинической фармакологии: учеб. пособие	Ростов н/Д.: МарТ, 2010	100
Л2.2	под ред. Вышковского Г.Л.	Регистр лекарственных средств России. РЛС. Энциклопедия. Вып 19.	М.: РЛС-Медиа, 2017	4
Л2.3	под ред. Белоусова Ю.Б.	Клиническая фармакология. Национальное руководство.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	5
Л2.4	Бурбелло А.Т., Шабров А.В.	Современные лекарственные средства. Клинико-фармацевтический справочник	М.: ОЛМА, 2007	5
Л2.5	Петров В.И., Гаевый М.Д., Гаевая Л.М.	Основы фармакотерапии и клинической фармакологии.	Ростов н/Д: март 2010.-800 с.	16
Л2.6	Гаевый М.Д., Петров В.И.	Клиническая фармакология и фармакотерапия.	М.: ГЭОТАР-Медиа 2009.-	280
Л2.7	Збороский А.Б. под ред. И.Н. Тюренков, Ю.Б. Белоусов.	Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств.	М.: МИА 2008.- 656 с.	5

Л2.11 Статьи из журналов

Лечащий врач

Терапевтический архив

Региональное кровообращение и микроциркуляция

Тромбоз, гемостаз и реология

Экспериментальная и клиническая фармакология

Фармакология общая. Химиотерапевтические средства (РЖ)

Scientie Pharmaceutica

Chemical and Pharmaceutical Bulletin

7.2. Электронные образовательные ресурсы

Фармакология / Харкевич Д.А. [и др.]: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010 руководство к лаб. занятиям. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.pharma.studmedlib.ru.

Прикладная фармакоэпидемиология/ под ред. Петрова В.И М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.pharma.studmedlib.ru

Фармакология: учебник. - 10-е изд., испр., перераб, и доп. /Харкевич Д.А - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 752 с.: ил. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.pharma.studmedlib.ru:

Клиническая фармакология: избр. лекции / С.В. Октобина [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 - 608 с. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.pfarma.studmedlib.

Лекции по фармакологии для врачей и провизоров / А.И. Венгерский - М.: Физматлит, 2007 - 704 с. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.pfarma.studmedlib

Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты: руководство / под ред. В.Г. Кукеса - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 - 432 с. – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.pfarma.studmedlib.

Фармакология общая. Химиотерапевтические средства (РЖ) – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.pfarma.studmedlib.

7.3. Программное обеспечение

7.3.1 - компьютерные презентации;

7.3.2 - электронные версии конспектов лекций, методических указаний к лабораторным занятиям;

7.3.3 - учебные фильмы.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Б1.Б.28 Фармацевтическое консультирование и информирование	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Ауд. 308 (208) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	
2		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Ауд. 309 (209) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина,	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	

		дом 11; Уч.корп.№1		
		Учебная аудитория проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 340 (340) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	
		Учебная аудитория проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 311 (210) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; уч.корп. №1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 314 (213) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина,	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	

		дом 11; уч.корп. №1		
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Ауд. 317 (216) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Ауд. 319 (357) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	
		Учебная аудитория проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Ауд. 322 (175) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина,	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	

		дом 11; уч.корп.№1		
		Учебная аудитория проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Ауд. 326 (179) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	
		Учебная аудитория проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Ауд. 333 (188) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	
		Учебная аудитория для проведения курсового проектирования и самостоятельной работы: Ауд. 217 (216) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя Моноблок тип 1 Lenovo S200z 10HA0012RU 18шт. – с выходом в интернет	
		Помещение для хранения и профилактического обслуживания	Баня водяная лабораторная марки "Armed" модель: НН-S2	

		<p>учебного оборудования: Ауд.325 (178) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; уч.корп.№1</p>	<p>Весы лабораторные ВК-150,1 Генератор СГС-2 Стол химический пристенный Стол химический пристенный Стол химический пристенный из 4-х секций Холодильник "Стинол" Центрифуга NETTICH EWA 20 Центрифуга медицинская лабораторная "Armed":80-2S Шкаф для одежды 2- створчатый с антрисолью Шкаф для одежды 2- створчатый с антрисолью Анализатор иммуноферментный микропланшетный автоматический Infinite F50. Анализатор лазерный двухканальный агрегации тромбоцитов АЛАТ2"Биола" с определен Блок медконтроля с ЭЭГ и ЭКГ "Компакт Н ГлюкометрАккучек Дозаторы 1- канальные Блэк ДПОП-1-100-1000 (4642092) Дозатор 1-канальный Блэк ДПОП-1-1000- 10000 (4642112) Дозатор 1-канальный Блэк ДПОП-1-20-200 (4640052) Дозатор 1-канальный</p>	
--	--	---	--	--

			<p>Лайт Дозатор фиксированный 5000мл. Комплекс КМ-АР- 01"Диамант" Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410 МФУ Canon+ STNSYS MF4410 Экран - проекционный Электрокардиограф ЭКГ-01 Электростимулятор</p>	
		<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Ауд. 324 (177) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; уч.корп.№1</p>	<p>Системный блок Целерон 566,64 Стол на металлокаркасе Стол физический Стол физический Зеркало для установки "Beamwalkig", TS0806-1 Комплекс измерения артериального давл. компьютерный Прибор самописец б/д Н338/4 Огнетушитель ОУ-3 Системный блок в составе DEPO Neos 260MN W7 P64/SM/G840/1 Спектрофотометр СФ-46 Стол физический Установка "Beamwaiking", TS0806-R Установка "Открытое поле для крыс", TS0501-RG Установка "Открытое поле для мышей", TS0501-MG Установка Экстраполяционное</p>	

			избавление, TS0604 Установка компрессорная Компьютер Пентиум 266 с мон Электрокардиограф Ноутбук Hewlett- Packard	
		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал левый (294) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Моноблок Проектор Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины	
		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал правый (295) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Моноблок Проектор Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины	

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

9.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся(обучающегося).

9.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

9.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

9.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля спомощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ФГБОУ ВО Волгу Минздрава России или могут использоваться собственные технические средства. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление

информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателями обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения: лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радио класс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радио класс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и Брайчевским дисплеем для студентов с нарушением зрения. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

10.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видео-лекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуются разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны

быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня.

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

10.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;
- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводится с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Компьютерного тестирования и устного собеседования

