

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
профессор Е.С. Богомолова

«17» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНА «ФАРМАКОЛОГИЯ»

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) –
31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ**

КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ) ВЫПУСКНИКА – ВРАЧ-СТОМАТОЛОГ

ФАКУЛЬТЕТ – СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ

2020 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.03 СТОМАТОЛОГИЯ, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №96 от 09 февраля 2016 г.

Составители рабочей программы:

Чуева Т.О., кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей и клинической фармакологии;

Шалунова В.В., кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей и клинической фармакологии.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол от 17.08.2020 г. №1)

Заведующий кафедрой,

д.м.н., доцент

«17» августа 2020 г.



Л.В. Ловцова

СОГЛАСОВАНО

Председатель цикловой методической комиссии по естественнонаучным дисциплинам,

д.м.н., профессор

«17» августа 2020 г.



С.Л. Малиновская

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника УМУ,

д.м.н., доцент

«17» августа 2020 г.



Л.В. Ловцова

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

1. Зав. кафедрой фармакологии и клинической фармакологии с курсом фармацевтической технологии Медицинского института ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Заслуженный деятель науки РМ, доктор медицинских наук, профессор В.И. Инчина.

2. Профессор кафедры медицинской физики и информатики ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, председатель цикловой методической комиссии по естественнонаучным дисциплинам, доктор биологических наук, доцент С.Л. Малиновская.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «фармакология» является участие в формировании следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-1, ОПК-8, ПК-8, ПК-18.

Задачами дисциплины является формирование соответствующих знаний, умений и навыков. В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты; общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств.

Уметь: анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для лечения больных; выписывать рецепты на лекарственные средства, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.

Владеть: основами назначения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических процессов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «фармакология» относится к базовой части Блока 1 (дисциплины/модули).

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- латинский язык

Знания: основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке.

Умения: использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов.

Навыки: чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов.

- химия

Знания: химико-биологическая сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном уровне; строение и свойства основных классов биологически важных соединений; стоматологические пластмассы, металлы, биоматериалы и другие материалы, токсико-химические проблемы их использования и недостатки.

Умения: пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой; пользоваться лабораторным оборудованием; характеризовать свойства биологически важных соединений в зависимости от их физико-химических свойств.

Навыки: работы с информацией и лабораторным оборудованием; расчета концентраций растворов лекарственных веществ.

- биология

Знания: химико-биологическая сущность процессов, происходящих на молекулярном и клеточном уровнях; общие закономерности происхождения и развития жизни; антропогенез и онтогенез человека; законы генетики и ее значение для медицины и стоматологии, в том числе; закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии, как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний; биосферу и экологию; феномен паразитизма и биоэкологические заболевания.

Умения: пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой; пользоваться лабораторным оборудованием.

Навыки: работы с информацией и лабораторным оборудованием; методами изучения наследственности (цитогенетический метод, генеалогический метод, близнецовый метод).

- биологическая химия - биохимия полости рта

Знания: роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ в организме детей и подростков; строение и биохимические свойства основных биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения.

Умения: пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой; пользоваться лабораторным оборудованием; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики.

Навыки: работы с информацией и лабораторным оборудованием; владения медико-функциональным понятийным аппаратом.

- нормальная физиология - физиология челюстно-лицевой области

Знания: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с окружающей средой.

Умения: пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой; пользоваться лабораторным оборудованием; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики.

Навыки: работы с информацией и лабораторным оборудованием; владения медико-функциональным понятийным аппаратом.

- патофизиология - патофизиология головы и шеи

Знания: функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с окружающей средой при патологических процессах; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни; принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии.

Умения: обосновать характер патологического процесса, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний, в частности стоматологических; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики

Навыки: работы с информацией; владения медико-функциональным понятийным аппаратом.

- микробиология, вирусология - микробиология полости рта

Знания: классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека; микробиологию полости рта; методы микробиологической диагностики; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; научные принципы стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки во избежание инфицирования при работе в стоматологической практике.

Умения: пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной микробиологической диагностики.

Навыки: работы с информацией; владения информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования.

2.3 Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами:

- стоматология

Знания: комплексной взаимосвязи между стоматологическим здоровьем, питанием, общим здоровьем, заболеваниями, применением лекарственных препаратов; методов использования соответствующих химических и фармацевтических препаратов для контроля состояния полости рта у взрослых пациентов; роли премедикации и седации при стоматологических вмешательствах у взрослых.

Умения: сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств; обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях; определять способы введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; осуществлять приемы первой помощи при анафилактическом шоке, коллапсе, эпилептическом припадке, кровотечении, гипогликемии, диабетической коме или других экстренных ситуациях, которые могут иметь место в стоматологической практике.

Навыки: методы комплексной терапии и реабилитации пациентов со стоматологическими за-

болеваниями с учетом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии.

- инфекционные болезни, фтизиатрия

Знания: основных принципов лечения и реабилитации инфекционных больных.

Умения: сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств; определять способы введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.

Навыки: методы комплексной терапии и реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями с учетом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства*
1.	ОК-1	<u>способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу</u>	классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты	анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для фармакотерапии	назначением лекарственных средств при лечении различных заболеваний и патологических процессов	<i>Текущий контроль:</i> <ul style="list-style-type: none"> • кратковременная контрольная работа по рецептуре; • тестовые задания; • ситуационные задачи; • индивидуальные задания. <i>Рубежный контроль:</i> <ul style="list-style-type: none"> • тестовые задания; • письменная контрольная работа по рецептуре; • устный опрос; • реферат. <i>Промежуточная аттестация:</i> <ul style="list-style-type: none"> • тестовые задания; • список экз. препаратов (выписывание рецептов);
2.	ОПК-8	<u>готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ, их комбинаций при решении профессиональных задач</u>	классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты; общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств; применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов	анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для фармакотерапии; выписывать рецепты лекарственных средств при определенных заболеваниях и патологических процессах, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики.	назначением лекарственных средств при лечении различных заболеваний и патологических процессов	<i>Рубежный контроль:</i> <ul style="list-style-type: none"> • тестовые задания; • письменная контрольная работа по рецептуре; • устный опрос; • реферат. <i>Промежуточная аттестация:</i> <ul style="list-style-type: none"> • тестовые задания; • список экз. препаратов (выписывание рецептов);

3.	ПК-8	<u>способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами</u>	классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты	анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для фармакотерапии	назначением лекарственных средств при лечении различных заболеваний и патологических процессов	<ul style="list-style-type: none"> • экзаменационные билеты (по 3 теоретических вопроса, 1 ситуационная задача).
4.	ПК-18	<u>способность к участию в проведении научных исследований</u>	классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты	анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для фармакотерапии	назначением лекарственных средств при лечении различных заболеваний и патологических процессов	

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	ОК-1, ОПК-8;	Общая рецептура	<p>1.1. Введение в общую рецептуру. Определение лекарственного вещества, формы, средства, препарата. Лекарственное сырье, его виды по происхождению. Государственная фармакопея. Рецепт и его структура. Форма рецептурных бланков. Правила выписывания рецептов.</p> <p>1.2. Правила выписывания лекарственных форм</p> <p>1.2.1. Твердые лекарственные формы Таблетки, драже, порошки. Правила выписывания рецептов. Твердые лекарственные формы, наиболее часто применяемые в практике.</p> <p>1.2.2. Жидкие лекарственные формы Растворы для наружного применения и внутреннего употребления, лекарственные формы для инъекций. Правила выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы из растительного сырья: настои, отвары. Правила выписывания. Лекарственные формы из растительного сырья: настойки, экстракты. Правила выписывания.</p> <p>1.2.3. Мягкие лекарственные формы Мази, пасты, суппозитории. Правила выписывания рецептов на отдельные мягкие лекарственные формы.</p>
2.	ОК-1, ОПК-8; ПК-8; ПК-18	Общая фармакология	<p>2.1. Содержание фармакологии и её задачи. Положение среди других медицинских дисциплин. Основные этапы развития фармакологии.</p> <p>2.2 Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при разных путях введения. Основные механизмы всасывания. Распределение, депонирование и превращение лекарственных веществ в организме. Пути выведения лекарственных веществ из организма.</p> <p>2.3 Фармакодинамика лекарственных средств. Основные биологические субстраты, с которыми взаимодействуют лекарственные вещества. Понятие о специфических рецепторах, агонистах и антагонистах. Виды и характер действия лекарственных веществ. Факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных веществ.</p> <p>2.4. Зависимость эффекта от дозы (концентрации) лекарственного вещества. Виды доз. Широта терапевтического действия. Изменение действия лекарственных веществ при их повторных введениях. Лекарственная зависимость (психическая, физическая). Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманиями.</p>

			<p>2.5. Комбинированное применение лекарственных веществ.</p> <p>2.6. Побочное действие лекарственных веществ.</p> <p>2.7. Общие принципы лечения отравлений фармакологическими веществами.</p> <p>Понятие о детоксикации организма. Принципы детоксикации и основные методы детоксикации организма.</p> <p>Методы усиления естественной детоксикации. Показания. Противопоказания. Побочные эффекты.</p> <p>Методы искусственной детоксикации. Показания. Противопоказания. Побочные эффекты.</p> <p>Методы антидотной детоксикации. Понятие об антидотах. Классификация антидотов по механизму действия. Основные направления антидотной терапии острых отравлений.</p> <p>Симптоматическое лечение для поддержания основных жизненных функций организма. Профилактика острых отравлений фармакологическими веществами.</p>
3.	ОК-1, ОПК-8; ПК-8; ПК-18	Лекарственные средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	<p>3.1. Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию</p> <p>3.1.1. Местноанестезирующие средства</p> <p>Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика препаратов и их применение для разных видов анестезии. Показания и противопоказания. Токсическое действие местноанестезирующих веществ и меры по его предупреждению.</p> <p>3.1.2. Вяжущие средства</p> <p>Вяжущие средства. Органические и неорганические вяжущие средства. Принцип действия. Показания к применению.</p> <p>3.1.3. Обволакивающие и адсорбирующие средства</p> <p>Обволакивающие средства. Принцип действия. Применение.</p> <p>Адсорбирующие средства. Принцип действия. Применение.</p> <p>3.1.4. Раздражающие средства.</p> <p>Влияние на кожу и слизистые оболочки. Значение возникающих при этом рефлексов. Отвлекающий эффект. Применение раздражающих средств.</p> <p>3.2 Средства, влияющие на эфферентную иннервацию</p> <p>3.2.1. Средства, действующие на холинергические синапсы</p> <p>Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах. Создание лекарственных средств с преимущественным действием на определенные подтипы холинорецепторов.</p> <p>М- и Н-холиномиметические средства. Медиатор, его дериваты, антихолинэстеразные препараты, прокинетики.</p> <p>М-холинергические средства. Эффекты, возникающие при возбуждении различных подтипов М-холинорецепторов. Сравнительная характеристика М-холиноблокирующих средств. Меры помощи при отравлении М-холиномиметиками и М-холиноблокаторами.</p>

			<p>Н-холинергические средства. Классификация. Эффекты, связанные с возбуждением Н-холинорецепторов. Токсическое действие никотина. <i>Ганглиоблокирующие средства</i>. Основные эффекты, механизм их возникновения. Показания к применению. Побочное действие. <i>Средства, блокирующие нервно-мышечную передачу</i>. Механизм действия деполаризующих и антидеполаризующих средств. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>3.2.2. Средства, действующие на адренергические синапсы</p> <p>Определение. Пути возможного фармакологического воздействия на функции адренергического синапса. Классификация адренорецепторов. Эффекты возбуждения α_1, α_2, β_1, β_2-адренорецепторов. Классификация адренергических веществ.</p> <p>Характеристика основных групп: α, β - адреномиметические вещества, α - адреномиметические вещества, β - адреномиметические вещества, симпатомиметики смешанного действия; α, β - адреноблокирующие средства, α - адреноблокирующие вещества, β - адреноблокирующие вещества, симпатолитики. В каждой группе: выраженность действия на различные виды адренорецепторов, фармакологические эффекты, показания к применению и противопоказания. Побочные эффекты.</p>
4.	ОК-1, ОПК-8; ПК-8; ПК-18	Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы	<p>4.1 Средства для наркоза</p> <p>История открытия и применения наркоза. Классификация средств для наркоза. Теории о механизме действия средств для наркоза. Понятие о широте наркотического действия. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного наркоза. Осложнения во время и после наркоза. Меры помощи. Особенности действия средств для неингаляционного наркоза. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Меры помощи.</p> <p>4.2. Спирт этиловый</p> <p>Резорбтивное действие спирта этилового. Местное действие на кожу и слизистые оболочки. Применение в медицинской практике. Токсикологическая характеристика. Влияние на сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, печень, эндокринную систему. Острое отравление и его лечение. Хронический алкоголизм, его социальные аспекты. Принципы фармакотерапии хронического алкоголизма.</p> <p>4.3 Снотворные средства</p> <p>Снотворные средства. Классификация. Механизмы действия. Агонисты бензодиазепиновых рецепторов, блокаторы центральных гистаминовых H_1-рецепторов. Применение препаратов мелатонина при нарушении сна. Производные барбитуровой кислоты, их применение. Побочное действие снотворных средств. Развитие лекарственной зависимости. Острое отравление, меры помощи. Антагонисты снотворных средств бензодиазепинового ряда (флумазенил).</p> <p>4.4 Болеутоляющие (анальгезирующие) средства</p> <p>Классификация анальгезирующих средств. Наркотические анальгетики. Классификация. Эффек-</p>

ты, обусловленные влиянием на центральную нервную систему. Особенности болеутоляющего действия. Возможные механизмы анальгезии. Представление об опиатных рецепторах и их эндогенных лигандах. Влияние на деятельность внутренних органов. Сравнительная характеристика препаратов. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Острое отравление и меры помощи.

Привыкание, лекарственная зависимость.

Антагонисты наркотических анальгетиков. Механизм действия. Применение.

Неопиоидные анальгетики преимущественно центрального действия. Ингибиторы ЦОГ-3. Блокаторы натриевых каналов (карбамазепин), ингибиторы обратного нейронального захвата моноаминов (амитриптилин), α_2 -адреномиметики центрального действия (клофелин), антагонисты NMDA-рецепторов (кетамин), ГАМК-В-миметики. Отличия от опиоидных анальгетиков. Механизм болеутоляющего действия, применение.

4.5. Противозипилептические средства

Механизмы действия противозипилептических средств. Сравнительная характеристика препаратов, применяемых при разных формах эпилепсии. Средства для купирования эпилептического статуса. Побочные эффекты противозипилептических средств.

4.6. Противопаркинсонические средства

Механизмы действия противопаркинсонических средств, стимулирующих дофаминергические процессы. Ингибиторы MAO-B; вещества, угнетающие КОМТ. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Основные побочные эффекты. Применение ингибиторов ДОФА-декарбоксылазы, блокаторов периферических дофаминовых рецепторов, «атипичных» антипсихотических средств для уменьшения побочного действия леводопы.

4.7. Психотропные средства

4.7.1. Антипсихотические средства

История открытия психотропных лекарственных препаратов.

Антипсихотические средства. Классификация (по химической структуре и побочным эффектам). Сравнительная характеристика основных групп препаратов. Показания и противопоказания к назначению. Побочные эффекты и их фармакологическая коррекция.

4.7.2. Анксиолитики (транквилизаторы). Анксиолитические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика основных групп препаратов. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.

4.7.3. Седативные средства Седативные средства. Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика бромидов и седативных средств растительного происхождения.

4.7.4. Психостимулирующие средства.

Психостимулирующие средства. Классификация. Влияние на центральную нервную систему и сер-

			<p>дечно-сосудистую систему. Характеристика психостимулирующего эффекта. Показания и противопоказания к применению Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости</p> <p>4.7.5. Ноотропные средства. Классификация. Действие на метаболические процессы в центральной нервной системе. Показания к применению.</p> <p>4.7.6. Аналептики. Показания к назначению. Классификация. Механизмы стимулирующего действия на центральную нервную систему. Влияние на кровообращение и дыхание. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>4.7.7. Антидепрессанты. Классификация. Влияние на адренергические, серотонинергические и дофаминергические процессы в центральной нервной системе. Сравнительная оценка препаратов по антидепрессивному, психостимулирующему и седативному действиям. Показания и противопоказания к назначению. Побочные эффекты.</p>
5.	ОК-1, ОПК-8; ПК-8; ПК-18	Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем	<p>5.1. Средства, влияющие на функции органов дыхания Классификация средств, влияющих на органы дыхания. Стимуляторы дыхания. Классификация. Механизм стимулирующего влияния веществ на дыхание. Показания и противопоказания к применению. Противокашлевые средства. Классификация. Механизм действия. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Отхаркивающие средства. Классификация. Механизм действия. Показания и противопоказания к применению Побочные эффекты. Средства, применяемые при бронхоспазмах. Физиологические механизмы регуляции бронхиальной проходимости. Пути фармакологического воздействия на тонус бронхов. Классификация бронхолитических средств. Механизмы действия различных групп бронхолитиков. Показания, противопоказания к применению. Побочное действие. Средства, применяемые при отеке легких, респираторном дистресс-синдроме. Механизм действия лекарственных веществ. Применяемых для лечения отека легких. Выбор препаратов в зависимости от патогенеза отека легких.</p> <p>5.2 Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему 5.2.1. Кардиотонические средства Сердечные гликозиды. Определение. История изучения сердечных гликозидов (В. Уитеринг, Е.В. Пеликан, работы сотрудников С.П. Боткина, И.П. Павлова). Растения, содержащие сердечные гликозиды. Индивидуальные гликозиды, выделенные из растений. Фармакодинамика сердечных гликозидов. Кардиальные и некардиальные эффекты сердечных гликозидов. Сравнительная характеристика различных препаратов (активность, всасывание из ЖКТ, скорость развития и продолжительность действия, кумуляция). Интоксикация сердечными гликозидами, клиника,</p>

лечение и профилактика.
 Кардиотонические средства негликозидной структуры. Механизм кардиотонического действия, применение.

5.2.2. Лекарственные средства, применяемые при нарушениях ритма сердечных сокращений (противоаритмические средства)
 Классификация. Средства, применяемые при тахикардиях. Основные свойства блокаторов натриевых каналов (влияние на автоматизм, проводимость, эффективный рефрактерный период). Особенности противоаритмического действия бета-адреноблокаторов, блокаторов калиевых и кальциевых каналов. Показания к применению. Побочные эффекты.
 Средства, применяемые при брадикардиях. Особенности противоаритмического действия М-холинолитиков, бета-адреномиметиков.

5.2.3. Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения
 Основные принципы устранения кислородной недостаточности при ИБС. Классификация средств, применяемых при ИБС.
 Органические нитраты. Механизм действия, фармакологические эффекты. Показания к применению, противопоказания, побочные эффекты. Сравнительная характеристика препаратов нитроглицерина, изосорбида динитрата и изосорбида-5-мононитрата.
 Антиангинальные свойства бета-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов, брадикардических средств. Принцип действия кардиопротекторных препаратов.
 Лекарственные средства, применяемые при инфаркте миокарда.

5.2.4. Гипотензивные средства (антигипертензивные средства)
 Классификация. Локализация и механизмы действия нейротропных средств. Применение. Побочные эффекты.
 Средства, влияющие на системную регуляцию артериального давления. Классификация.
 Механизм действия ингибиторов АПФ. Показания к применению. Побочные эффекты. Блокаторы ангиотензиновых рецепторов. Применение.
 Миотропные средства (блокаторы кальциевых каналов, активаторы калиевых каналов, донаторы окиси азота и препараты с различным механизмом действия). Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Применение.
 Гипотензивное действие диуретиков. Сравнительные данные об эффективности разных препаратов, скорости развития эффекта, его продолжительности.
 Комбинированное применение гипотензивных средств с разной локализацией и механизмом действия.

5.2.5. Гипертензивные средства (средства, применяемые при лечении артериальной гипотензии)

		<p>Средства, повышающие сердечный выброс и тонус периферических сосудов. Фармакология адреномиметиков. Средства, повышающие тонус преимущественно тонус периферических сосудов. Характеристика препаратов, показания, противопоказания, побочные эффекты</p> <p>5.3. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения</p> <p>Средства, влияющие на аппетит. Средства, повышающие аппетит. Механизм стимулирующего влияния горечей на аппетит и желудочную секрецию. Показания к применению.</p> <p>Средства, понижающие аппетит. Механизмы действия. Использование при лечении ожирения. Побочные эффекты. Противопоказания к применению.</p> <p>Средства, применяемые при нарушении функции желез желудка. Средства, стимулирующие секрецию желез желудка. Применение для диагностики нарушений секреторной активности желудка. Средства заместительной терапии. Действие кислоты хлороводородной и пепсина на процессы пищеварения в желудке. Показания к применению. Средства, понижающие секрецию желез желудка. Классификация. Механизм действия блокаторов H⁺, K⁺-АТФ-азы, блокаторов гистаминовых H₂-рецепторов и M-холиноблокаторов. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Антацидные средства. Сравнительная характеристика препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Гастропротекторы. Механизм действия. Применение при язвенной болезни.</p> <p>Рвотные и противорвотные средства. Классификация. Механизм действия рвотных средств. Их применение. Механизм действия противорвотных средств. Показания к применению отдельных препаратов.</p> <p>Средства, влияющие на функцию печени. Желчегонные средства. Классификация. Принцип действия средств, усиливающих образование желчи. Средства, способствующие образованию желчи. Показания к применению. Средства, способствующие растворению желчных камней. Принцип действия холелитолитических средств. Показания к применению. Гепатопротекторы. Принцип действия, показания к применению.</p> <p>Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы. Средства заместительной терапии при недостаточной функции поджелудочной железы.</p> <p>Средства, влияющие на моторику желудочно-кишечного тракта. Средства, угнетающие моторику желудочно-кишечного тракта. Различия в механизме и локализации действия средств, угнетающих моторику желудочно-кишечного тракта. Применение. Побочные эффекты. Средства, усиливающие моторику желудочно-кишечного тракта. Различия в механизме и локализации действия веществ, усиливающих моторику желудочно-кишечного тракта (холиномиметические средства).</p> <p>Слабительные средства. Классификации по механизму и преимущественной локализации действия. Сравнительная характеристика слабительных средств, вызывающих химическое раздражение рецепторов слизистой кишечника; изменение объема химуса и механическое раздражение рецепторов</p>
--	--	---

		<p>слизистой кишечника; способствующих размягчению каловых масс, облегчающих их продвижение по кишечнику (механизм и скорость действия, показания и противопоказания к применению, побочные эффекты).</p> <p>5.4. Мочегонные средства (диуретики) Классификация. Механизмы действия мочегонных средств, угнетающих функцию эпителия почечных канальцев. Их сравнительная оценка (эффективность, скорость развития и продолжительность эффекта, влияние на ионный баланс). Показания к применению. Побочные эффекты. Калий- и магнийсберегающие диуретики. Механизм действия. Применение. Антагонисты альдостерона, влияние на ионный баланс. Показания к применению. Принцип действия осмотических диуретиков. Применение. Принципы комбинирования препаратов. Побочные эффекты.</p> <p>5.5. Лекарственные средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия. Классификация. Лекарственные средства, используемые для усиления родовой деятельности. Влияние окситоцина на миометрий. Фармакологические свойства препаратов простагландинов. Применение. Токолитические средства. Механизм действия. Применение. Маточные кровоостанавливающие средства. Фармакологические свойства алкалоидов и препаратов спорыньи. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление, меры помощи. Синтетические средства. Особенности применения.</p> <p>5.6. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение. Средства, влияющие на эритропоэз. Средства, применяемые для лечения гипохромных анемий. Всасывание, распределение и выделение препаратов железа. Влияние на кроветворение. Сравнительная характеристика препаратов железа. Побочное действие. Влияние препаратов кобальта на кроветворение. Применение препаратов рекомбинантных человеческих эритропоэтинов при анемиях. Механизм фармакотерапевтического эффекта цианокобаламина, кислоты фолиевой при гиперхромных анемиях. Средства, влияющие на лейкопоэз. Механизм действия. Показания к применению.</p> <p>5.7. Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз. Средства, угнетающие агрегацию тромбоцитов. Влияние препаратов на биосинтез тромбосана и простациклина. Применение веществ, угнетающих агрегацию тромбоцитов. Средства, влияющие на свертывание крови. Вещества, способствующие свертыванию крови. Прямые и непрямые коагулянты. Механизм действия и применение прямых коагулянтов. Механизм действия препаратов витамина К. Применение. Вещества, препятствующие свертыванию крови (антикоагулянты). Механизмы действия гепарина и антикоагулянтов непрямого действия. Особенности низкомолекулярных гепаринов. Применение. Побочные эффекты. Антагонисты антикоагулянтов прямого и непрямого действия.</p>
--	--	--

			Средства, влияющие на фибринолиз. Фибринолитические средства. Механизм фибринолитической активности. Показания к применению. Антифибринолитические средства. Механизм действия и фармакологические эффекты контрикала. Показания к применению.
6.	ОК-1, ОПК-8; ПК-8; ПК-18	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ	<p>6.1. Гормональные препараты</p> <p>6.1.1. Гормональные препараты полипептидной структуры, производные аминокислот</p> <p>Препараты гормонов гипоталамуса. Соматостатин и его синтетические аналоги. Применение. Бромкриптин, влияние на продукцию пролактина и соматотропина, применение. Гонадорелин, даназол. Применение.</p> <p>Препараты гормонов передней доли гипофиза. Фармакологические эффекты. Показания к применению.</p> <p>Препараты гормонов задней доли гипофиза. Механизм действия и фармакологические эффекты окситоцина. Показания к применению. Побочные эффекты. Антидиуретические свойства вазопрессина, влияние на тонус сосудов. Применение.</p> <p>Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ. Применение. Физиологическая роль и применение кальцитонина. Антитиреоидные средства. Классификация. Фармакодинамика мерказолила. Механизм антитиреоидного действия препаратов йода. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Препарат гормона паращитовидных желез. Влияние паратиреоидина на обмен фосфора и кальция. Применение.</p> <p>Препараты инсулина и синтетические противодиабетические средства. Значение работ Л.В. Соболева. Получение инсулина (Ф. Бэнтинг, К. Бест). Классификация препаратов инсулина. Механизм действия, влияние на обмен веществ. Принципы дозирования инсулина при лечении сахарного диабета. Препараты инсулина пролонгированного действия. Препараты рекомбинантных инсулинов человека.</p> <p>Синтетические гипогликемические средства. Классификация. Механизм действия. Сравнительная оценка препаратов инсулина и синтетических гипогликемических средств. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>6.1.2. Гормональные препараты стероидной структуры. Препараты глюкокортикоидов. Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Синтетические глюкокортикоиды для местного применения.</p> <p>Препараты минералокортикоидов. Основной эффект. Показания к применению.</p> <p>Препараты мужских половых гормонов. Препараты андрогенов для энтерального и парентерального применения. Длительно действующие препараты. Фармакологические эффекты. Показания к применению. Побочные эффекты. Антиандрогенные препараты (блокаторы андрогенных рецепторов, ингибиторы 5α-редуктазы). Применение.</p>

			<p>Анаболические стероиды. Влияние на белковый обмен. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Препараты гормонов яичников (препараты эстрогенов и гестагенов). Физиологическое значение эстрогенов и гестагенов. Классификация препаратов. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Антиэстрогенные и антигестагенные препараты. Применение. Средства для контрацепции.</p> <p>6.2. Препараты витаминов</p> <p>6.2.1. Препараты водорастворимых витаминов Экзогенные и эндогенные причины гипо- и авитаминозов. Основные симптомы гипо- и авитаминозов. Витамины как лекарственные препараты. Роль витаминов группы В в обмене веществ. Влияние на углеводный, жировой и белковый обмен. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на нервную и сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение, процессы регенерации. Показания к применению отдельных препаратов. Побочные эффекты.</p> <p>Участие аскорбиновой кислоты в окислительно-восстановительных процессах. Терапевтическое применение.</p> <p>6.2.2. Препараты жирорастворимых витаминов</p> <p>Особенности фармакодинамики и фармакокинетики витаминных препаратов. Антиоксидантные свойства жирорастворимых витаминов.</p> <p>Показания и особенности их применения. Побочные эффекты витаминов как лекарственных препаратов.</p> <p>6.3. Средства, применяемые при гиперлипотеинемии (противоатеросклеротические средства)</p> <p>Классификация. Механизмы влияния на обмен липидов. Ингибиторы синтеза холестерина. Секвестранты желчных кислот. Производные фиброевой кислоты. Никотиновая кислота и её производные. Применение противоатеросклеротических средств при разных типах гиперлипотеинемий. Побочные эффекты.</p>
7.	ОК-1, ОПК-8; ПК-8; ПК-18	Лекарственные средства, угнетающие воспаление и влияющие на иммунные процессы	<p>7.1. Противовоспалительные средства</p> <p>7.1.1. Стероидные противовоспалительные средства</p> <p>Механизмы противовоспалительного действия. Характеристика отдельных препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>7.1.2. Нестероидные противовоспалительные средства</p> <p>Классификация нестероидных противовоспалительных средств. Влияние на различные изоформы ЦОГ.</p> <p>Механизм противовоспалительного, жаропонижающего и анальгезирующего действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания, противопоказания к применению. Побочные эффекты.</p>

			<p>7.2. Средства, влияющие на иммунные процессы Понятие о реакциях гиперчувствительности немедленного и замедленного типов. Глюкокортикоиды. Механизм их противоаллергического действия. Принцип действия и применения кромолин-натрия и кетотифена. Противогистаминные средства – блокаторы H1-рецепторов. Их сравнительная оценка. Применение. Побочные эффекты. Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств.</p> <p>Применение противоаллергических средств при аллергических реакциях замедленного и немедленного типов. Иммуностимуляторы. Применение. Побочные эффекты. Применение препаратов интерферонов и интерферогенов для стимуляции иммунных процессов.</p>
8.	ОК-1, ОПК-8; ПК-8; ПК-18	Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	<p>8.1. Антисептические и дезинфицирующие средства Понятие об антисептике и дезинфекции. История применения антисептических средств. (А.П. Нелюбин, И. Земмельвейс, Д. Листер). Условия, определяющие противомикробную активность. Основные механизмы действия антисептических средств. Классификация. Галогенсодержащие соединения. Особенности действия и применения соединений хлора и йода. Окислители. Механизм действия. Применение. Кислоты и щелочи. Механизм действия. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Соединения металлов. Противомикробные свойства. Условия, определяющие противомикробную активность. Местное действие (вяжущий, раздражающий и прижигающий эффекты). Особенности применения отдельных препаратов. Характеристика резорбтивного действия. Отравление солями тяжелых металлов. Меры помощи. Антисептики алифатического ряда (спирты, альдегиды). Противомикробные свойства, механизм действия. Применение. Антисептики ароматического ряда (фенол чистый, деготь березовый, ихтиол). Особенности действия и применения. Красители. Особенности действия и применения. Детергенты. Понятие об анионных и катионных детергентах. Антимикробные свойства. Применение. Производные нитрофурана. Спектр антимикробного действия. Применение.</p> <p>8.2. Антибиотики Биологическое значение антибиоза. История получения и применения антибиотиков. Исследования П. Эрлиха, А. Флеминга, Х.В. Флори, Э.Б. Чейна, З. В. Ермольевой. Классификация антибиотиков. Механизмы действия антибиотиков. Принципы рациональной</p>

антимикробной терапии.
Побочные эффекты антибиотикотерапии, их предупреждение и лечение.

Пенициллины. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Сравнительная характеристика полусинтетических пенициллинов. Комбинированные (ингибитор-защищённые) пенициллины. Показания и противопоказания к применению антибиотиков группы пенициллина.

Цефалоспорины. Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика цефалоспоринов I–IV поколений. Показания и противопоказания к применению.

Монобактамы. Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению.

Макролиды. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Сравнительная характеристика 14, 15, 16-членных макролидов. Показания и противопоказания к применению.

Линкозамиды. Механизм действия. Спектр действия. Показания и противопоказания к применению.

Тетрациклины. Механизм действия. Спектр действия. Показания и противопоказания к применению.

Хлорамфеникол (левомицетин). Механизм действия. Спектр действия. Показания и противопоказания к применению.

Аминогликозиды. Классификация. Механизм действия. Спектр действия. Сравнительная характеристика аминогликозидов I–III поколений.

Оксазолидиноны (линезолид). Механизм действия. Спектр действия. Показания к применению.

Полимиксины. Механизм действия. Спектр действия. Сравнительная характеристика препаратов. Показания и противопоказания к применению.

Антибиотики разного химического строения. Особенности действия и применения кислоты фузидиновой и фузафунжина.

8.3. Противотуберкулезные препараты Актуальность проблемы в 21 веке. Принципы лечения туберкулеза в современных условиях. Классификация противотуберкулезных средств. Механизм действия. Сравнительная характеристика противотуберкулезных средств. Показания, противопоказания к применению. Побочные эффекты.

8.4. Сульфаниламидные препараты и другие синтетические средства
Сульфаниламидные препараты. Классификация по химической структуре, спектру и длительности действия. Особенности химической структуры, взаимосвязь химической структуры и действия в ряду сульфаниламидных препаратов. Механизм действия. Принципы сульфаниламидной терапии. Показания к применению сульфаниламидных препаратов. Побочные эффекты.

Синтетические противомикробные средства. Классификация Характеристика основных групп (8-оксихинолины, хинолоны и фторхинолоны, нитроимидазолы, нитрофураны, хиноксалины). Механизм действия. Спектр действия. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффек-

			<p>ты.</p> <p>8.5. Противовирусные средства Противовирусные средства. Классификация по воздействию на стадии репродукции вируса. <i>Противогриппозные препараты</i>. Механизм действия. Побочные эффекты. Противогерпетические препараты. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Препарат выбора при лечении ВИЧ инфекции. Механизм действия. Побочные эффекты.</p> <p>8.6. Противогрибковые средства. Классификация. <i>Препараты для лечения системных микозов</i>. Механизмы действия. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. <i>Препараты для лечения дерматомикозов</i>. Механизм действия. Спектр действия. Фармакологические эффекты. Показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>8.7. Противопротозойные средства Противомаларийные лекарственные средства. Лекарственные средства для лечения трихомоноза, лейшманиоза, амебиаза. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов. Особенности дозирования. Форма выпуска. Пути введения. Показания и противопоказания к применению. Побочное действие.</p> <p>8.8. Противоглистные средства Препараты, применяемые при лечении кишечных и внекишечных гельминтозов. Фармакодинамика и фармакокинетика препаратов. Особенности дозирования. Форма выпуска. Пути введения. Показания и противопоказания к применению. Побочное действие</p>
--	--	--	--

5. Распределение трудоемкости дисциплины

5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)	
	Объем в зачетных единицах (ЗЕ)	Объем в академических часах (АЧ)	№ 5	№ 6
Аудиторная работа (всего), в том числе:	2,67	86	44	42
Лекции (Л)	0,78	18	10	8
Практические занятия (ПЗ)	1,89	68	34	34
Самостоятельная работа студента (СРС)	1,33	58	28	30
Промежуточная аттестация (экзамен)	1	36	0	36
ИТОГО	5	180	72	108

5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы контроля

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства
			Л	ПЗ	СРС	Всего	
1.	5	Общая рецептура	0	10	4	14	Контрольная работа, индивидуальные задания
2.	5,6	Общая фармакология	2	0	2	4	Контрольная работа, индивидуальные задания, собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование
3.	5	Лекарственные средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	2	15	8	25	Контрольная работа, индивидуальные задания, собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование
4.	5	Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы	2	6,5	10	18,5	Контрольная работа, индивидуальные задания, собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование, рефераты
5.	6	Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем	2	10	10	22	Контрольная работа, индивидуальные задания, собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование, рефераты

6.	6	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ	4	5	5	14	Контрольная работа, индивидуальные задания, собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование, рефераты
7.	5,6	Лекарственные средства, угнетающие воспаление и влияющие на иммунные процессы	4	6,5	10	20,5	Контрольная работа, индивидуальные задания, собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование
8.	6	Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	4	1,5	9	14,5	Контрольная работа, индивидуальные задания, собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование
ИТОГО:			18	68	58	144	

5.3. Распределение лекций по семестрам

п/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ	
		Семестр №5	Семестр №6
1.	Общая фармакология	2	
2.	Средства, влияющие на афферентную иннервацию	2	
3.	Средства, влияющие на эфферентную иннервацию	2	
4.	Наркотические анальгетики	1	
5.	Ненаркотические анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства	1	
6.	Антипсихотические средства (нейролептики). Анксиолитики (транквилизаторы). Седативные средства.	1	
7.	Психостимулирующие средства. Антидепрессанты. Ноотропные средства. Аналептики	1	
8.	Гипотензивные и гипертензивные средства		1
9.	Препараты витаминов, макро- и микроэлементов		1
10.	Гормональные препараты пептидной структуры и производных аминокислот (препараты гормонов гипофиза и гипоталамуса, щитовидной и паращитовидных желез).		1
11.	Антибиотики		1
12.	Антисептические и дезинфицирующие средства		1
13.	Противовирусные и противогрибковые средства		1
14.	Противотуберкулезные средства		2
ИТОГО (всего – 18 АЧ)		10	8

5.4 Распределение лабораторных практикумов по семестрам

Не предусмотрены учебным планом

5.5. Распределение тем практических занятий по семестрам

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		Семестр №5	Семестр №6

	работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)		
7	Работа с литературными источниками, в том числе с лекционным материалом, выполнений заданий в форме выписывания рецептов в соответствии со списком программных препаратов	3	
5	Работа с литературными источниками, в том числе с лекционным материалом, выполнение заданий в форме выписывания рецептов в соответствии со списком программных препаратов и написание рефератов на темы: «Кардиотонические средства стероидной структуры», «Стимуляторы дыхания. Противокашлевые и отхаркивающие средства»;		10
6	Работа с литературными источниками, в том числе с лекционным материалом, выполнение заданий в форме выписывания рецептов в соответствии со списком программных препаратов, работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)		10
7	Работа с литературными источниками, в том числе с лекционным материалом, выполнение заданий в форме выписывания рецептов в соответствии со списком программных препаратов		5
8	Работа с литературными источниками, в том числе с лекционным материалом, выполнение заданий в форме выписывания рецептов в соответствии со списком программных препаратов; работа с электронными образовательными ресурсами (компьютерное тестирование в режиме on-line на сайте дистанционного обучения НижГМА)		5
ИТОГО (всего – 58 АЧ)		28	30

5.9. Научно-исследовательская работа студента:

№ п/п	Наименование тем	Объем в АЧ	
		5 семестр	6 семестр
1	Особенности фармакокинетики и режима дозирования лекарственных средств в стоматологической практике.		
2	Особенности применения препаратов различных фармакологических групп в стоматологической практике		
3	Особенности применения антимикробных препаратов в стоматологической практике		
4	Средства, вызывающие лекарственную зависимость. Медико-социальные аспекты профилактики наркомании.		

6. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.

6.1. Формы текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации*, виды оценочных средств:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	5	<ul style="list-style-type: none"> • КСР • КОТ • Пр.А – экзамен в конце 6-го семестра 	Общая рецептура	Кратковременная контрольная работа по рецептуре (текущий контроль)	5	2
				Письменная контрольная работа по разделу «Общая рецептура» (рубежный контроль)	12	6
				Экзаменационные вопросы	1	всего вопросов по разделу - 11
2.	5	<ul style="list-style-type: none"> • КСР • КОТ • Пр.А – экзамен в конце 6-го семестра 	Общая фармакология	Задания в тестовой форме		всего по разделу - 33
				Контрольная работа (рубежный контроль)	2	5
				Экзаменационные вопросы	1	всего вопросов по разделу - 13
3.	5	<ul style="list-style-type: none"> • КСР • КОТ • Пр.А – экзамен в конце 6-го семестра 	Лекарственные средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	Задания в тестовой форме		всего по разделу - 138
				Кратковременная контрольная работа по рецептуре (текущий контроль)	5	2
				Контрольная работа: письменная контрольная работа по рецептуре; индивидуальный опрос (рубежный контроль)	7/2	4/12
				Экзаменационные вопросы	1	всего вопросов по разделу - 11
				Список экзаменационных препаратов для выписывания рецептов	1	13
				Ситуационные задачи	1	10
4.	5	<ul style="list-style-type: none"> • КСР • КОТ • Пр.А – экзамен 	Лекарственные средства, регулирующие функции центральной нервной системы	Задания в тестовой форме		всего по разделу - 162
				Кратковременная контрольная работа по рецептуре (текущий контроль)	5	2

		в конце 6-го семестра		Реферат	5	1
				Контрольная работа: письменная контрольная работа по рецептуре; индивидуальный опрос (рубежный контроль)	7/2	5/53
				Экзаменационные вопросы	1	всего вопросов по разделу - 14
				Список экзаменационных препаратов для выписывания рецептов	1	12
				Ситуационные задачи	1	5
5.	6	<ul style="list-style-type: none"> • КСР • КОТ • Пр.А – экзамен в конце 6-го семестра 	Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем	Задания в тестовой форме		всего по разделу - 239
				Кратковременная контрольная работа по рецептуре (текущий контроль)	5	2
				Реферат	2	1
				Контрольная работа: письменная контрольная работа по рецептуре; индивидуальный опрос (рубежный контроль)	7/2	5/66
				Экзаменационные вопросы	1	всего вопросов по разделу - 31
				Список экзаменационных препаратов для выписывания рецептов	1	25
				Ситуационные задачи	1	13
6.	6	<ul style="list-style-type: none"> • КСР • КОТ • Пр.А – экзамен в конце 6-го семестра 	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ	Задания в тестовой форме		всего по разделу - 60
				Кратковременная контрольная работа по рецептуре (текущий контроль)	5	2
				Контрольная работа: письменная контрольная работа по рецептуре; индивидуальный опрос (рубежный контроль)	7/2	5/34
				Экзаменационные вопросы	1	всего вопросов по разделу - 16
				Список экзаменационных препаратов для выписывания рецептов	1	6
				Ситуационные задачи	1	4

7.	7	<ul style="list-style-type: none"> • КСР • КОТ • Пр.А – экзамен в конце 6-го семестра 	Лекарственные средства, угнетающие воспаление и влияющие на иммунные процессы	Задания в тестовой форме		всего по разделу - 62
				Кратковременная контрольная работа по рецептуре (текущий контроль)	5	2
				Контрольная работа: письменная контрольная работа по рецептуре; индивидуальный опрос (рубежный контроль)	7/2	5/8
				Экзаменационные вопросы	1	всего вопросов по разделу - 3
				Список экзаменационных препаратов для выписывания рецептов	1	7
				Ситуационные задачи	1	1
8.	7	<ul style="list-style-type: none"> • КСР • КОТ • Пр.А – экзамен в конце 6-го семестра 	Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	Задания в тестовой форме		всего по разделу - 162
				Кратковременная контрольная работа по рецептуре (текущий контроль)	5	2
				Реферат	2	1
				Контрольная работа: письменная контрольная работа по рецептуре; индивидуальный опрос (рубежный контроль)	7/2	5/39
				Экзаменационные вопросы	1	всего вопросов по разделу - 18
				Список экзаменационных препаратов для выписывания рецептов	1	15
				Ситуационные задачи	1	7

Примечание: * - формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы студента (КСР), контроль освоения темы (КОТ); формы промежуточной аттестации (Пр.А): экзамен в конце 6-го семестра.

6.2. Примеры оценочных средств:

Контрольно-измерительные материалы для текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации (экзамена) доступны обучающимся: в электронном виде - на портале дистанционного образования НижГМА, в печатном – на кафедре общей и клинической фармакологии.

6.2.1. Для текущего контроля:

1) Пример варианта для кратковременной контрольной работы по рецептуре по теме «Антибиотики» (раздел 8):

Выписать в форме врачебных рецептов:

1. Бензилпенициллина натриевая соль - для инъекций.
2. Эритромицин – для приёма внутрь.
3. Гентамицина сульфат – для инъекций.
4. Линкомицина гидрохлорид – для инъекций.
5. Оксиацилина натриевая соль - для приёма внутрь.

2) Пример тестовых заданий для текущего тестирования по теме «Общая фармакология» (раздел 2):

- Для входящего тестирования

Выберите один или несколько правильных ответов

1. СИСТЕМА ДВИЖЕНИЯ ИОНОВ ЧЕРЕЗ МЕМБРАНУ ПО ГРАДИЕНТУ КОНЦЕНТРАЦИИ, НЕ ТРЕБУЮЩАЯ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ЗАТРАТЫ ЭНЕРГИИ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) пиноцитозом
- 2) пассивным транспортом **✓**
- 3) активным транспортом
- 4) персорбцией
- 5) экзоцитозом

2. ФАКТОРЫ, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ЛЕКАРСТВО В ЖЕЛУДКЕ

- 1) пепсин **✓**
- 2) липаза
- 3) кислая среда **✓**
- 4) умеренно щелочная среда
- 5) инсулиназа

3. ПОНЯТИЮ «АКТИВНЫЙ ТРАНСПОРТ» СООТВЕТСТВУЮТ УТВЕРЖДЕНИЯ

- 1) инвагинация клеточной мембраны с образованием вакуоли
- 2) транспорт против градиента концентрации **✓**
- 3) транспорт, требующий затраты энергии **✓**
- 4) транспорт вещества по межклеточным контактам
- 5) синоним понятия «облегченная диффузия»

- Для тестирования на заключительном этапе занятия

Выберите один или несколько правильных ответов

1. ЭНТЕРАЛЬНЫЕ ПУТИ ВВЕДЕНИЯ

- 1) внутрь **✓**
- 2) под кожу
- 3) в мышцу
- 4) внутривенный
- 5) ингаляционный
- 6) ректальный **✓**

2. ПАРЕНТЕРАЛЬНЫЕ ПУТИ ВВЕДЕНИЯ

- 1) внутрь
- 2) сублингвальный
- 3) под кожу ✓
- 4) внутримышечный ✓
- 5) внутривенный ✓
- 6) ректальный

3. ПРОЦЕССЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ФАРМАКОКИНЕТИКЕ

- 1) всасывание ✓
- 2) распределение ✓
- 3) взаимодействие со специфическими рецепторами
- 4) фармакологические эффекты
- 5) выведение из организма ✓

4. ПРОЦЕССЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ФАРМАКОДИНАМИКЕ

- 1) распределение веществ в организме
- 2) виды действия ✓
- 3) биотрансформация
- 4) фармакологические эффекты ✓
- 5) локализация действия ✓

3) Индивидуальный опрос проводится в соответствии с планом занятий, изложенным в методических разработках практических занятий (п. 7.3).

4) Примеры ситуационных задач по теме «Антисептические и дезинфицирующие средства» (раздел 8):

1. У пациента диагностирован стоматит. Какими антисептическими средствами можно провести обработку полости рта в данном случае? Укажите их принадлежность к определенной фармакологической подгруппе.

2. Больному с фурункулезом провели обработку кожи спиртом этиловым 96%. Через несколько дней больной обратился за повторной медицинской помощью вследствие ухудшения состояния. В чем причина ухудшения течения заболевания?

3. Косметическая фирма разработала композицию семейной зубной пасты, в состав которой входит кислота борная. Ваше мнение о возможности ее применения?

6.2.2. Для рубежного (тематического) контроля:

1) Примеры билетов письменной контрольной работы:

- По разделу «Общая рецептура» (раздел 1)

Вариант № 2

I. Выписать в форме врачебных рецептов:

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Ferri lactas | Порошок для внутреннего употребления, в желатиновых капсулах (разовая доза 1,0). Назначить по 1 капсуле 3 раза в день после еды |
| 2. Rhizoma Valerianae | Настой 1:30. Назначить по 1 столовой ложке 3 раза в день |
| 3. Dermatolum | Мазь 10%, выписать в развёрнутой форме |
| 4. Tinctura Absinthii | Назначить по 15 капель 3 раза в день за 15 минут до еды |
| 5. Anaesthesinum | Паста магистральная 5% |
| 6. Euphyllinum | Свечи официальные ректальные (доза взрослого 0,15), назначить по 1 свече 3 раза в день |
| 7. Furacilinum | Раствор для наружного применения 1:5000. Назначить для полоскания горла |
| 8. Natrii bromidum | Раствор для внутреннего употребления (разовая доза 0,3), вы- |

писать в сокращённой форме, назначить по 1 ст. ложке 3 раза в день

9. Natrii thiosulfas

Раствор 30%, в ампулах по 10 мл. Назначить в вену

10. Analginum

Таблетки (доза взрослого 0,5). Назначить 3 раза в день

II. Ответить на вопросы:

1. Дать определение таблетки

2. Допустимое содержание порошкообразных веществ в мази и пасте

- По разделу «Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства» (раздел 8):

Вариант № 2

I. Выписать в форме врачебных рецептов:

1. Бициллин-5 (для инъекций)

2. Линкомицина гидрохлорид (раствор для инъекций)

3. Сульфацил-натрий (Сульфацетамид) (гл. капли)

4. Фуразолидон (табл.)

5. Этакридина лактат (раствор для наружного применения)

II. Перечислить:

1. Антимикробные средства, создающие бактериостатические концентрации в мочевыводящих путях.

2. Антибиотики пролонгированного действия.

2) Пример билета для индивидуального опроса по разделу «Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства» (раздел 8):

Вариант № 2

1. Биосинтетические пенициллины. Классификация. Механизм действия. Показания к применению. Противопоказания.

2. Побочное действие сульфаниламидных препаратов.

3) Перечень тем для рефератов приведен в п. 5.8 настоящей Рабочей программы.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФАРМАКОЛОГИЯ» ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.05.03 «СТОМАТОЛОГИЯ»

Общая фармакология

1. Определение фармакологии, ее положение среди других медицинских и биологических наук.
2. Характер действия лекарственных веществ.
3. Виды действия лекарственных веществ.
4. Виды побочного действия лекарственных веществ.
5. Пути введения и выведения лекарственных веществ (лечебное и токсическое значение).
6. Эффекты действия лекарственных веществ при повторном введении их в организм.
7. Эффекты комбинированного действия лекарственных веществ (виды синергизма и антагонизма).
8. Лекарственная аллергия. Меры предупреждения и помощи.
9. Лекарственная зависимость (физическая и психическая). Медицинские и социальные аспекты борьбы с наркоманиями.
10. Основные принципы терапии острых отравлений фармакологическими веществами.

Частная фармакология

11. Местноанестезирующие средства.
12. Местноанестезирующие средства (сложные эфиры).
13. Местноанестезирующие средства (амиды).
14. Побочное действие местноанестезирующих средств. Передозировка.
Меры помощи.
15. М- и Н-холиномиметические средства (антихолинэстеразные вещества).
М-холиномиметические средства.
16. М-холиноблокирующие средства
17. Ганглиоблокирующие и курареподобные средства.
18. Прямые альфа- и бета-адреномиметические средства.
19. Адреноблокирующие средства.
20. Средства для наркоза.
21. Спирт этиловый
22. Снотворные средства.
23. Наркотические анальгетики.
24. Нестероидные противовоспалительные препараты.
25. Противозастойные средства.
26. Противопаркинсонические средства.
27. Антипсихотические средства (нейролептики).
28. Анксиолитики (транквилизаторы).
29. Седативные средства.
30. Психостимулирующие средства.
31. Антидепрессанты.
32. Аналептики.
33. Кардиотонические средства.
34. Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения.
35. Антигипертензивные средства.
36. Мочегонные средства.
37. Противокашлевые и отхаркивающие средства.
38. Средства, применяемые при бронхоспазмах.
39. Средства, применяемые при нарушениях функции пищеварительных желез.
40. Рвотные и противорвотные средства.
41. Желчегонные средства.
42. Слабительные средства.
43. Средства, стимулирующие эритро- и лейкопоэз.
44. Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты).
45. Средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов (антиагреганты).
46. Средства, повышающие свертывание крови (коагулянты).
47. Фибринолитические и антифибринолитические средства.
48. Гормональные препараты передней доли гипофиза.
49. Гормональные препараты щитовидной и паращитовидных желез.
50. Антигипертензивные препараты.
51. Гормональные препараты поджелудочной железы.

52. Синтетические противодиабетические средства.
53. Препараты глюкокортикоидных гормонов.
54. Гормональные препараты женских и мужских половых желез.
55. Анаболические стероиды.
56. Препараты витаминов А и Д.
57. Препараты, влияющие на фосфорно-кальциевый обмен (кальцитонин, витамин Д, паратиреоидин).
58. Препараты витаминов С и Р.
59. Препараты витаминов группы В (В1, В2, В6).
60. Препараты кальция и магния.
61. Блокаторы Н1-гистаминовых рецепторов.
62. Иммуностимулирующие средства.
63. Принципы антибиотикотерапии.
64. Побочные эффекты антибиотиков.
65. Бета-лактамы антибиотики (пенициллины, цефалоспорины).
66. Антибиотики (макролиды, аминогликозиды).
67. Антибиотики (линкозамиды).
68. Антибиотики (группы тетрациклина и хлорамфеникола).
69. Антибиотики (кислота фузидиевая, гликопептидные препараты).
70. Сульфаниламидные препараты.
71. Синтетические антимикробные средства (фторхинолоны, нитрофураны, нитроимидазолы).
72. Антисептические средства (окислители, красители, альдегиды, спирты).
73. Антисептические и дезинфицирующие средства (галогенсодержащие соединения).
74. Антисептические и дезинфицирующие средства (соединения металлов).
75. Противогрибковые средства.
76. Противовирусные средства.
77. Противотуберкулезные средства.

Общая рецептура

78. Государственная фармакопея.
79. Рецепт, его структура.
80. Формы рецептурных бланков и правила их оформления.
81. Твердые лекарственные формы.
82. Жидкие лекарственные формы (растворы для внутреннего применения).
83. Жидкие лекарственные формы (растворы для наружного применения).
84. Лекарственные формы для инъекций.
85. Лекарственные формы из растительного сырья (настои, отвары, настойки, экстракты).
86. Мягкие лекарственные формы.

Примеры экзаменационных билетов:

Билет №3

1. Формы рецептурных бланков. Особенности выписывания ядовитых и сильнодействующих веществ.

2. Кардиотонические средства стероидной структуры (сердечные гликозиды).
3. Противогрибковые средства.
4. Задача. Больному предстоит челюстно-лицевая операция. Из анамнеза выяснено, что он не переносит местноанестезирующих средств (аллергические реакции на новокаин, тримекан, лидокаин). Общее обезболивание технически не выполнимо. Назначьте препараты для премедикации. С помощью каких средств можно добиться обезболивающего эффекта с учетом данной ситуации?

Билет №10

1. М- и Н-холиномиметические средства (антихолинэстеразные вещества). М-холиномиметические средства.
2. Средства, влияющие на фибринолиз и агрегацию тромбоцитов.
3. Антисептические и дезинфицирующие средства (соединения металлов).
4. Задача. У больного ревматоидным полиартритом, ранее лечившегося бициллином, после инъекции бензилпенициллина появилось удушье, сердцебиение, липкий холодный пот, похолодание конечностей, резкое снижение артериального давления, обморок. Назовите причину осложнений и меры помощи.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ НА ЭКЗАМЕНАХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФАРМАКОЛОГИЯ»

Критериями оценки знаний студентов на курсовом экзамене по дисциплине «Фармакология» являются компетенции, указанные в п. 1 настоящей Рабочей программы.

В соответствии с указанными критериями выставляются оценки:

«ОТЛИЧНО» – студент дает ответы на вопросы, свидетельствующие о прочных знаниях и глубоком понимании содержания Программы дисциплины; проявляет творческий подход в раскрытии содержания вопросов и умение использовать его для обоснования выводов и рекомендаций; показывает аналитические способности восприятия материала при оценке конкретных ситуаций с использованием данных обязательной и дополнительной литературы; демонстрирует логичность и последовательность в изложении материала; показывает прилежность в обучении.

«ХОРОШО» – студент дает ответы на вопросы, показывающие прочные знания и глубокое понимание содержания Программы дисциплины; проявляет способность грамотно использовать данные обязательной литературы для формулировки выводов и рекомендаций; показывает действенные умения и навыки; излагает материал логично и последовательно; при этом допускаются отдельные незначительные ошибки; студент показывает прилежность в обучении.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» – студент дает ответы на вопросы, свидетельствующие о знании и понимании основного программного материала; в основном раскрывает вопросы Программы по дисциплине верно, но односторонне и недостаточно полно, допускает ошибки в изложении фактического материала; показывает недостаточные умения делать выводы и обобщения; отмечаются отдельные нарушения в последовательности изложения материала; студент показывает прилежность в обучении.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - студент дает ответы на вопросы, свидетельствующие о значительных пробелах в знаниях программного материала по дисциплине; допускает грубые ошибки при выполнении заданий (при ответах на вопросы; решении ситуационных задач; выписывании рецептов на лекарственные средства) или невыполнение заданий; дает спутанный ответ без выводов и обобщений; в процессе обучения отмечаются пропуски лекций и занятий без уважительных причин, неудовлетворительные оценки по текущей успеваемости

6.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации:

- задания в тестовой форме

::ВОПРОС 1:: ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА, ВОЗБУЖДАЮЩИЕ ОДИН ПОДТИП РЕЦЕПТОРОВ И БЛОКИРУЮЩИЕ ДРУГОЙ ПОДТИП ОДНОГО ТИПА РЕЦЕПТОРОВ

=агонисты-антагонисты

частичные агонисты

антагонисты

полные агонисты

неполные антагонисты

::ВОПРОС 2:: НЕБЛАГОПРИЯТНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ НА ЭМБРИОН, НЕ СОПРОВОЖДАЮЩЕЕСЯ РАЗВИТИЕМ ВРОЖДЕННЫХ УРОДСТВ

мутагенное

тератогенное

=эмбриотоксическое

канцерогенное

цитотоксическое

::ВОПРОС 3:: М-ХОЛИНОМИМЕТИКИ ПРЯМО СТИМУЛИРУЮТ РЕЦЕПТОРЫ

=нейроэффectorных синапсов парасимпатической иннервации

нейроэффectorных синапсов симпатической иннервации

хромаффинных клеток мозгового слоя надпочечников

каротидных клубочков

ганглиев вегетативной нервной системы

::ВОПРОС 4:: СОЛЕВОЕ СЛАБИТЕЛЬНОЕ

=магния сульфат

кальция хлорид

натрия бромид

железа сульфат

серебра нитрат

::ВОПРОС 5:: ХАРАКТЕРНЫЙ ПОБОЧНЫЙ ЭФФЕКТ КАРДИОСЕЛЕКТИВНЫХ β_1 – АДРЕНОБЛОКАТОРОВ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ДОЗАХ

=брадикардия

бронхоспазм

ларингоспазм

повышение тонуса и сократительной активности миомерия

транзиторная гипергликемия у лиц без сахарного диабета

::ВОПРОС 6:: АНТИДОТ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ОПИОИДАМИ

пепсин

=налоксон

левализол (левализол гидрохлорид)

эпинефрин (адреналина гидрохлорид)

гепарин натрий (гепарин)

::ВОПРОС 7:: НАРКОТИЧЕСКИЕ АНАЛЬГЕТИКИ ПРИМЕНЯЮТ

в качестве противовоспалительных средств

=при сильных болях, связанных в травмами, злокачественными опухолями

в качестве десенсибилизирующих

при зубной боли

при головной боли

::ВОПРОС 8:: ФЕНТАНИЛ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ НЕЙРОЛЕПТАНАЛЬГЕЗИИ В КОМБИНАЦИИ С

хлорпромазином (аминазином)

флуфеназином (модитеном)

=дроперидолом

клозапином (азалептином)

дифенгидраминам (димедролом)

::ВОПРОС 9:: ЭФФЕКТЫ ДИАЗЕПАМА СВЯЗАНЫ С ЕГО ДЕЙСТВИЕМ НА ДОФАМИНОВЫЕ РЕЦЕПТОРЫ

адренорецепторы

=бензодиазепиновые рецепторы

опиоидные рецепторы

ангиотензиновые рецепторы

::ВОПРОС 10:: ЭФФЕКТ, ХАРАКТЕРНЫЙ ДЛЯ СЕРДЕЧНЫХ ГЛИКОЗИДОВ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ДОЗАХ

увеличение частоты сердечных сокращений

=усиление сокращений сердца

облегчение атриовентрикулярной проводимости

повышение потребления миокардом кислорода в расчете на единицу времени

спазм коронарных сосудов

::ВОПРОС 11:: НИТРОГЛИЦЕРИН

увеличивает преднагрузку на сердце

=уменьшает постнагрузку на сердце

увеличивает постнагрузку на сердце

суживает преимущественно крупные коронарные сосуды

улучшает атриовентрикулярную проводимость

::ВОПРОС 12:: СРЕДСТВО, ПРИМЕНЯЕМОЕ ДЛЯ ФОРСИРОВАННОГО ДИУРЕЗА

гидрохлортиазид (дихлотиазид)

триамтерен (изобар)

спиронолактон (верошпирон)

=фуросемид

Амилорид

::ВОПРОС 13:: ПРОТИВОЯЗВЕННОЕ СРЕДСТВО, КОТОРОЕ БЛОКИРУЕТ H^+-K^+-ATP- АЗУ («ПРОТОНОВЫЙ НАСОС»)

ранитидин (зантак)

карбеноксолон (биогастрон)

пирензепин (гастроцепин)

=омепразол (лосек, пептикум)

мизопростол

::ВОПРОС 14:: СРЕДСТВО, ПРИМЕНЯЕМОЕ ДЛЯ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ

урокиназа

стрептолиаза (стрептаза, стрептолиаза)

=кислота аминокaproновая

гепарин натрий (гепарин)

дипиридамол

::ВОПРОС 15:: СРЕДСТВО, ПРИМЕНЯЕМОЕ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ

кромоглициевая кислота (интал)

=преднизолон

тактивин

парацетамол

нитроглицерин

::ВОПРОС 16:: СРЕДСТВО, ПРИМЕНЯЕМОЕ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ КОМЕ

=инсулин растворимый человеческий генно-инженерный (инсуран Р)

хлорпропамид (диабарил)

бутаид (толбутаид)

метформин (сиофор)

акарбоза

::ВОПРОС 17:: ГОРМОНАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НАДПОЧЕЧНИКОВ

=препараты глюкокортикоидов

эстрогенные препараты

анаболические стероиды

андрогенные препараты

препараты инсулина

::ВОПРОС 18:: БРОНХОРАСПИРАЮЩИЙ ЭФФЕКТ ЭПИНЕФРИНА (АДРЕНАЛИНА ГИДРОХЛОРИДА) ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ ОБУСЛОВЛЕН

=возбуждением β_2 -адренорецепторов

возбуждением M_2 -холинорецепторов

блокадой M_2 -холинорецепторов

возбуждением H_1 -гистаминорецепторов

возбуждением опиоидных рецепторов

::ВОПРОС 19:: ГРУППА АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ВНУТРИКЛЕТОЧНЫМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ

=макролиды

аминогликозиды

нитроимидазолы

пенициллины

гликопептиды

::ВОПРОС 20:: МЕХАНИЗМ АНТИМИКРОБНОГО ДЕЙСТВИЯ ОФЛОКСАЦИНА

блокада ДНК-полимеразы и нарушение синтеза ДНК

=блокада ДНК-гиразы и нарушение синтеза ДНК

блокада транспептидазы и нарушение синтеза клеточной стенки

нарушение целостности цитоплазматической мембраны

нарушение синтеза фолиевой кислоты микробной клеткой

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Харкевич Д.А. Фармакология: Учебник. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2013. – 760с.	-	100
2.	Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Д. А. Харкевич. - 11-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434123.html	

7.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	На кафедре
1.	Харкевич, Д.А. Фармакология: Учебник / Д.А. Харкевич. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2008. -752 с.	-	46
2.	Харкевич, Д.А. Фармакология: Учебник / Д.А. Харкевич. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2005. – 736 с.	-	19
3.	Харкевич, Д.А. Фармакология: Учебник / Д.А. Харкевич. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 736 с.	-	95
4.	Венгеровский, А.И. Лекции по фармакологии для врачей и провизоров: Учебное пособие / А.И. Венгеровский. - 3-е изд-е, перераб. и доп. – М.: ИФ Физико-математическая литература, 2006. – 704 с.	-	212

5.	Венгеровский, А.И. Фармакология. Курс лекций: учебное пособие / А.И. Венгеровский. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012.	-	66
6.	Китаева, Р.И. Фармакология: Учебное пособие / Р.И. Китаева, О.В. Филиппова. - Воронеж: Изд-во Воронежского гос. ун-та, 2003. – 384 с.	-	60
7.	Крылов, Ю.Ф. Фармакология: Учебник / Ю.Ф. Крылов, В.М. Бобырев. – М., 1999. – 352 с.	-	89
8.	Нил, М.Дж. Наглядная фармакология (пер. с англ.) / М.Дж. Нил. – М.: ГЭОТАР-М, 1999. – 104 с.	-	48
9.	Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии / Под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. – М., 2002. – 382 с.	-	49
10.	Руководство к лабораторным занятиям по фармакологии: Учебное пособие / Под ред. Д.А. Харкевича. 4-е изд-е, испр. и доп. – М.: Медицинское информац. агентство, 2004. – 452 с.	-	31
11.	Шашкова, Г.В. Справочник синонимов лекарственных средств / Г.В. Шашкова, В.К. Лепахин, Г.Н. Колесникова. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: РЦ ФАРМЕДИНФО, 2002. – 470 с.	-	18
12.	Противомикробные средства (принципы антимикробной терапии, сульфаниламидные препараты, антисептические и дезинфицирующие средства): Учебное пособие/ Под.ред. Кузина В.Б. - Н.Новгород: Изд-во НижГМА, 2008.	-	112
13.	Митрофанова Татьяна Ананьевна, Сборник практических заданий по рецептуре и фармацевтической терминологии : учебно-методическое посо. Н.Новгород : Изд-во НижГМА, 2010	-	[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://95.79.46.206/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=1317
14.	Митрофанова Татьяна Ананьевна, Сборник практических заданий по рецептуре и фармацевтической терминологии : учебно-методическое посо. Н.Новгород : Изд-во НижГМА, 2014	-	[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://95.79.46.206/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=4658

Основные журналы по специальности

1.	Клиническая фармакология и терапия	М.: ООО «Фарма
2.	Экспериментальная и клиническая фармакология. Двухмесячный научно-теоретический журнал.	М.: Изд-о «Фолиум»

Пособия кафедры

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Авторство	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Противомикробные средства (принципы антимикробной терапии, сульфаниламидные препараты, антисептические и дезинфицирующие средства): учебное пособие, 2008	Под ред. проф. В.Б.Кузина. Н.Новгород: Изд-во НижГМА,	112
2.	Противомикробные средства (принципы антимикробной терапии, сульфаниламидные препараты, антисептические и дезинфицирующие средства): учебное пособие, 2008	Под ред. проф. В.Б.Кузина. Н.Новгород: Изд-во НижГМА,	[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://95.79.46.206/action.php?k_t_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=2831

«СОГЛАСОВАНО»

Директор научной библиотеки
ФГБОУ ВО НижГМА Минздрава России

Краюшкина Н.Г.

7.3. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы студентов

№ Методической разработки	Наименование	Количество экземпляров на кафедре
1.	Общая рецептура	30
2.	Общая фармакология	30
3.	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	30
4.	Холинергические средства	30
5.	Адренергические средства. Симпатолитики	30
6.	Спирт этиловый	30
7.	Снотворные средства	30
8.	Противоэпилептические, противопаркинсонические средства	30
9.	Наркотические анальгетики	30
10.	Ненаркотические анальгетики. НПВС	30
11.	Нейролептики. Транквилизаторы. Седативные	30
12.	Ноотропные средства. Аналептики. Психостимуляторы. Психодислептики	30
13.	ЛС, влияющие на функции органов дыхания	30
14.	Кардиотонические средства	30
15.	Противоаритмические средства	30
16.	Средства для лечения ИБС	30
17.	Антигипертензивные средства	30
18.	Диуретики	30

19.	ЛС, влияющие на функции органов пищеварения	30
20.	ЛС, влияющие на кроветворение, агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз	30
21.	Гормональные препараты полипептидной структуры	30
22.	Гормональные препараты стероидной структуры	30
23.	Лекарственные средства, влияющие на миометрий	30
24.	Лекарственные средства, применяемые при гиперлипотеинемии	30
25.	Препараты витаминов и микроэлементов	30
26.	ЛС, влияющие на иммунные процессы	30
27.	Антисептические и дезинфицирующие средства	30
28.	Противовирусные средства	30
29.	Противогрибковые средства	30
30.	Антибиотики	30
31.	Сульфаниламидные препараты	30
32.	Противотуберкулезные средства	30
33.	Противоглистные средства	30
35.	Принципы лечения отравлений фармакологическими веществами	30

7.4 Перечень методических рекомендаций для преподавателей

№ Методической разработки	Наименование	Количество экземпляров на кафедре
1.	Общая рецептура	10
2.	Общая фармакология	10
3.	Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию	10
4.	Холинергические средства	10
5.	Адренергические средства. Симпатолитики	10
6.	Спирт этиловый	10
7.	Снотворные средства	10
8.	Противоэпилептические, противопаркинсонические средства	10
9.	Наркотические анальгетики	10
10.	Ненаркотические анальгетики. НПВС	10
11.	Нейролептики. Транквилизаторы. Седативные	10
12.	Ноотропные средства. Аналептики. Психостимуляторы. Психодислептики	10
13.	ЛС, влияющие на функции органов дыхания	10
14.	Кардиотонические средства	10
15.	Противоаритмические средства	10
16.	Средства для лечения ИБС	10
17.	Антигипертензивные средства	10
18.	Диуретики	10
19.	ЛС, влияющие на функции органов пищеварения	10
20.	ЛС, влияющие на кроветворение, агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз	10
21.	Гормональные препараты полипептидной структуры	10

22.	Гормональные препараты стероидной структуры	10
23.	Лекарственные средства, влияющие на миоэпителий	10
24.	Лекарственные средства, применяемые при гиперлипидемии	10
25.	Препараты витаминов и микроэлементов	10
26.	ЛС, влияющие на иммунные процессы	10
27.	Антисептические и дезинфицирующие средства	10
28.	Противовирусные средства	10
29.	Противогрибковые средства	10
30.	Антибиотики	10
31.	Сульфаниламидные препараты	10
32.	Противотуберкулезные средства	10
33.	Противоглистные средства	10
35.	Принципы лечения отравлений фармакологическими веществами	10

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений*, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Для проведения лекций на базе учебного корпуса №2 (БФК) имеется:

- лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой, проектор, экраном, компьютером/ноутбуком

Для проведения практических занятий на базе учебного корпуса №2 (БФК) имеется:

4 учебных аудитории, оснащенных учебной мебелью, учебными досками.

8.2. Перечень оборудования* для проведения аудиторных занятий по дисциплине

Наименование	Количество
Компьютерные программы по темам общей и частной фармакологии*	31
Компьютеры: IBM-386	4
- AMD K 6-2-333	1
- Celeron 400	1
- Celeron 4ASUS	1
- Celeron 310	1
- VL 18PIII	10
- Vectra PII	10
- P-III350	1
- P-4	1
- P-III	1
- Pentium	1
- ноутбук Fujitsu Siemens Amilo	1
Принтеры лазерные: HP Laser Jet-1200	1
- Samsung ML-1210	1
Ксерокс Canon F129100	1
МФУ Canon	1
Кодоскопы: Vision Elite	1
- VEGA 1110	1
Проектор-оверхед H 1110	1
Мультимедиа проектор Epson EMP-S3	1
ЖК-телевизор	4

Таблицы к практическим занятиям *	39
Учебные видеофильмы **	8
Стенды:	
- по организации учебного процесса на кафедре	11
- фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств	16
- химическая структура лекарственных средств	8
- новые лекарственные препараты	1

Перечень обучающих видеофильмов к занятиям

№ п/п	Наименование темы практического занятия	Наименование видеофильма
1.	Общая рецептура	Введение в фармакологию
2.	Антибиотики	Принципы антибиотикотерапии
3.	Антибиотики	β -лактамы антибиотики
4.	Средства, влияющие на функции органов пищеварения	Лекарственные средства, применяемые для эрадикации <i>Helicobacter pylori</i>

9. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины

1. Лекция-визуализация
2. Практическое занятие-дискуссия
3. Ситуационные задачи (деловые игры)

9.1 Примеры образовательных технологий в интерактивной форме

№№ разделов	Наименование раздела (перечислите разделы, в которых используются активные и/или интерактивные образовательные технологии)	Формы занятий с использованием активных и интерактивных образовательных технологий	Трудоемкость (час.)
2	Общая фармакология	Лекция-визуализация	2
3	Лекарственные средства, регулирующие функцию периферического отдела нервной системы	Лекция-визуализация Семинар-дискуссия (в рамках практического занятия) Ситуационные задачи в форме деловой игры	4 7,3 3
4	Лекарственные средства, регулирующие функцию центральной нервной системы	Лекция-визуализация Семинар-дискуссия (в рамках практического занятия) Ситуационные задачи в форме деловой игры	6 3,83 1
5	Лекарственные средства, регулирующие функции исполнительных органов и систем	Лекция-визуализация Семинар-дискуссия (в рамках практического занятия) Ситуационные задачи в форме деловой игры	4 5,3 2
6	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ	Лекция-визуализация Семинар-дискуссия (в рамках	4 2

		практического занятия) Ситуационные задачи в форме деловой игры	0,4
7	Лекарственные средства, угнетающие воспаление и влияющие на иммун- ные процессы	Лекция-визуализация Се- минар-дискуссия (в рамках практического занятия) Ситуационные задачи в форме деловой игры	2 3,9 1
8	Противомикробные, противовирус- ные и противопаразитарные средства. Антисептические и дезинфицирую- щие средства	Лекция-визуализация Се- минар-дискуссия (в рамках практического занятия) Ситуационные задачи в форме деловой игры	4 8,3 2
Итого от аудиторных часов			66 ч (68,75%)

9.2 Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

1. Внутренняя электронная библиотечная система академии (ВЭБС) (на базе ПК «Либ-эр. Электронная библиотека»)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://95.79.46.206/login.php	Не ограничено

2. Доступы, приобретенные академией

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	Электронная база данных «Консультант студента»	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования. Издания, структурированы по специальностям и дисциплинам в соответствии с действующими ФГОС ВПО.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/	Ограничено (500 карт индивидуального доступа – до 31.12.2017) Есть свободные карты
2.	Электронная	Учебная и научная медицин-	с любого ком-	Не ограничено – до

	библиотечная система «Букап»	ская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий.	пьютера, находящегося в сети Интернет по логину и паролю, с компьютеров академии. Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.books-up.ru/	06.03.2018
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/	Ограничено (50 доступов) – до 31.12.2017)
4.	Зарубежная электронная база данных «ClinicalKey»	Платформа онлайн поиска медицинской информации и доступа к медицинским ресурсам издательства Elsevier. Включает коллекцию полнотекстовых (книги, периодические издания, клинические обзоры и рекомендации) и мультимедийных материалов.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.clinicalkey.com/	Ограничено (100 доступов) – до 31.12.2017
5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики и по вопросам высшей школы	- с компьютеров академии на платформе электронной библиотеки eLIBRARY.RU -журналы изд-ва «Медиасфера» -с компьютеров библиотеки или предоставляются библиотекой по заявке пользова-	Не ограничено – до 31.12.2017

			теля [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/	
6.	Web of Science	Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам; учитывает взаимное цитирование публикаций, разрабатываемых и предоставляемых компанией «Thomson Reuters»; обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.	с компьютеров библиотеки (зал каталогов и информационных ресурсов). [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://login.webofknowledge.com/	Ограничено – до 31.12.2017

3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://нэб.рф/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближ-	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

		него зарубежья. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/	
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет