

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

Колледж



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по образовательной деятельности

Д.В.Михальченко

«28»

мая

20 25 г.

**Рабочая программа дисциплины
ОП.06 Фармакология**

**Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования -
программа подготовки специалистов среднего звена
по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело
направленность – доврачебная стоматология
(очная форма обучения)**

Волгоград, 2025

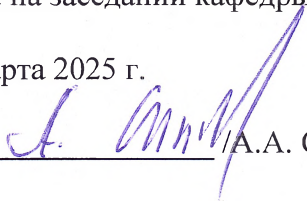
Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело, квалификация специалиста среднего звена «фельдшер стоматологический».

Разработчик рабочей программы:

Профессор кафедры фармакологии и биоинформатики ВолгГМУ, д.м.н., профессор О.Ю. Гречко

Программа рассмотрена на заседании кафедры фармакологии и биоинформатики.

Протокол № 13 от «15» марта 2025 г.

Заведующий кафедрой  /А.А. Спасов/

Программа согласована

Заведующий библиотекой

 /В.В. Долгова/

Рецензент:

Профессор кафедры организации фармацевтического дела, фармацевтической технологии и биотехнологии, д.м.н. Л.Е. Бородкина.

Программа согласована УМК СПО

Протокол № 5 от «15» мая 2025 года

Председатель, начальник отдела методической работы
колледжа ВолгГМУ, к.с.н.

 /Т.В. Бармина/

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	30
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	34

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 Фармакология

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина ОП.06 Фармакология относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- применять лекарственные средства по назначению врача;
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;
- побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;
- правила заполнения рецептурных бланков.

Перечень компетенций.

Код ОК/ПК	Формулировка ОК/ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.6	Оказывать медицинскую помощь в неотложной и экстренной форме.
ПК 2.2	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, гигиены труда,

	противопожарной безопасности при эксплуатации помещений, оборудования и аппаратуры, используемых в стоматологической практике.
ПК 2.4	Осуществлять своевременное и качественное ведение медицинской документации с учетом принципов информатизации здравоохранения.

Перечень личностных результатов.

Код ЛР	Формулировка ЛР
ЛР 3	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение.
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.

ЛР 12	Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13	Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий
ЛР 14	Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность
ЛР 15	Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности
ЛР 16	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Волгоградской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны
ЛР 17	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики
ЛР 18	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях
ЛР 19	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	152
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	124
в том числе:	
лекции	46
практические занятия	78
Консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.06 Фармакология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая рецептура		8	
Тема 1.1. Введение в фармакологию. Общая рецептура.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1. Предмет и задачи фармакологии как науки, ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами.	2	
	2. Государственная фармакопея, определение, значение, содержание, понятие о списках лекарственных средств.		
	3. Определение понятий лекарственного вещества, лекарственного средства, формы, препарата. Понятие о лекарственных веществах, лекарственных средствах, лекарственных препаратах.		
	4. Характеристика основных твердых, мягких, жидких лекарственных форм, особенности применения в стоматологии		
	5. Определение рецепта. Виды рецептурных бланков. Нормативная документация по работе с рецептурными бланками. Понятие о правилах рецептурного и безрецептурного отпуска лекарств. и значение.		
	В том числе практических занятий	4	
Практическое занятие № 1. Общие правила выписывания и оформления рецептов. Структура рецептурного бланка, выписывание рецептов на различные лекарственные формы, изучение нормативной документации (приказов, информационных писем) Обозначение доз, количества и концентраций лекарственных веществ в рецепте. Основные ошибки, допускаемые при оформлении рецептов. Формы рецептурных бланков, правила их заполнения, работа со справочной литературой. Правила выписывания рецептов на твердые и мягкие лекарственные формы.		2	

	Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, общая характеристика, выписывание в рецептах твердых лекарственных форм, особенности применения в стоматологии. Мази и пасты, определение, состав, характеристика мазевых основ, отличие пасты от мази, применение, условия хранения. Суппозитории, определение, состав, виды, применение и хранение. Выписывание в рецептах мягких лекарственных форм, особенности применения в стоматологии.			
	Практическое занятие № 2. Изучение жидких лекарственных форм. Растворы. Обозначения концентраций растворов. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты. Линименты. Микстуры. Выписывание в рецептах жидких лекарственных форм, особенности применения в стоматологии. Общая характеристика сиропов, аэрозолей, капель и их применение. Лекарственные формы для инъекций (ампулы и флаконы). Правила выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций. Требования, предъявляемые к ним.		2	
Тема 1.2. Итоговая работа «Общая рецептура».	Содержание учебного материала		2	
	1.	Общая рецептура. Правила выписывания рецептов на твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы.	—	
	Практическое занятие № 3. Заключительное занятие по теме: «Общая рецептура» твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы.		2	
Раздел 2. Общая фармакология			4	
Тема 2.1. Общая фармакология. Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных веществ.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Основные процессы фармакокинетики лекарственных средств: пути введения, механизмы всасывания, распределение в организме, биотрансформация, пути выведения лекарственных веществ.	2	
	2.	Основные понятия фармакодинамики: фармакологический эффект, механизм действия, виды действия, локализация действия.		
	3.	Взаимодействие лекарственных веществ: синергизм, антагонизм, потенцирование.		
	4.	Виды доз и принципы дозирования, понятие о терапевтической широте.		
	5.	Нежелательные эффекты лекарственных средств. Аллергические и неаллергические виды побочного действия. Понятие о токсическом, фетотоксическом, эмбриотоксическом, тератогенном действиях		

		лекарственных средств.		
	6.	Зависимость фармакотерапевтического эффекта от свойств лекарственных средств, индивидуальных особенностей организма, сопутствующих заболеваний и состояний.		
	7.	Виды фармакотерапии		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие №4. Основные фармакокинетические параметры (абсолютная и относительная биодоступность лекарственных средств, объем распределения, клиренс, константа скорости элиминации, период полувыведения, их практическая значимость для разработки оптимального режима дозирования лекарственных средств. Виды действия: местное, резорбтивное, рефлекторное, основное и побочное, избирательное и неизбирательное. Влияние дозы (концентрации) лекарственного средства на эффект. Изучение общих принципов лечения острых отравлений. Решение тематических задач.		2	
Раздел 3. Частная фармакология			132	
Тема 3.1. Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Классификация средств, влияющих на афферентную иннервацию.	2	
	2.	Местноанестезирующие средства, механизм действия. Основные виды местной анестезии. Классификация местных анестетиков по химической структуре и клиническому применению. Показания к применению в стоматологической практике.		
	3.	Вяжущие средства. Органические и неорганические препараты. Механизм действия. Особенности применения в стоматологии. Побочные эффекты.		
	4.	Обволакивающие средства. Лекарственные препараты. Механизм действия. Показания к применению.		
	5.	Адсорбирующие средства. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Использование в лечении отравлений.		
	6.	Раздражающие средства. Лекарственные препараты. Механизмы раздражающего, рефлекторного, отвлекающего и трофического действия. Показания к применению.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие №5. Выписывание местноанестезирующих лекарственных средств в рецептах при разных видах анестезии. Изучение		2	

	зависимости свойств местных анестетиков от их структуры. Сравнительная характеристика препаратов, особенности их применения в стоматологии. Описание путей и особенностей введения местноанестезирующих средств. Изучение токсических эффектов местных анестетиков и меры по их предупреждению.			
Тема 3.2. Средства, влияющие на эфферентную нервную иннервацию. Средства, влияющие на холинергические синапсы.	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Строение периферической эфферентной нервной системы. Синтез и инактивация ацетилхолина. Общее представление о передаче нервного импульса.	2	
	2.	Типы (мускарино- и никотиночувствительные) и подтипы холинорецепторов. Эффекты, возникающие при стимуляции холинорецепторов различной локализации.		
	3.	Классификация средств, влияющих на передачу возбуждения в холинергических синапсах: м-холиномиметики, н-холиномиметики, антихолинэстеразные вещества, м-холиноблокаторы, н-холиноблокаторы (ганглиоблокаторы и курареподобные вещества), их фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты, особенности введения и применения в стоматологической практике.		
	4.	Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы: м-холиномиметики, н-холиномиметики, антихолинэстеразные вещества, м-холино-блокаторы, н-холиноблокаторы (ганглиоблокаторы и курареподобные вещества), их фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения.		
	В том числе практических занятий		4	
Практическое занятие № 6. Средства, действующие на холинергические синапсы. Холиномиметики. Выписывание холиномиметиков из списка обязательных препаратов в рецептах в различных лекарственных формах. Антихолинэстеразные средства. Механизмы действия. Основные фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика препаратов обратимого и необратимого действия. Изучение особенностей применения антихолинэстеразных средств в стоматологической практике. Побочные эффекты.		2		

	Основные принципы лечения отравлений препаратами ФОС. Реактиваторы холинэстеразы. Изучение особенностей применения холиномиметиков в стоматологии.			
	Практическое занятие № 7. Средства, действующие на холинергические синапсы. Холиноблокаторы. Выписывание холиноблокаторов из списка обязательных препаратов в рецептах в различных лекарственных формах. М-холиноблокирующие средства. Основные фармакологические эффекты. Действие на глаз, центральную нервную систему, органы с гладкой мускулатурой, железы. Показания к применению. Побочные эффекты. Отравление м-холиноблокаторами, основные проявления и лечение. Н-холиноблокирующие средства. Ганглиоблокирующие средства. Классификация. Основные эффекты, механизмы их возникновения. Показания к применению. Побочное действие. Средства, блокирующие нервно-мышечную передачу. Классификация. Механизмы действия миорелаксантов периферического действия. Применение. Изучение особенностей применения холиноблокаторов в стоматологии.		2	
Тема 3.3. Средства, влияющие на адренергические синапсы.	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Строение адренергического синапса. Синтез и инактивация медиаторов.	2	
	2.	Типы адренорецепторов, их локализация, эффекты, возникающие при их активации.		
	3.	Классификация адренергических средств: α-адреномиметики, β-адреномиметики, α, β-адреномиметики, симпатомиметики, α-адреноблокаторы, β-адреноблокаторы, симпатолитики, их фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты, особенности применения в стоматологии.		
	В том числе практических занятий		4	
	Практическое занятие № 8. Средства, действующие на адренергические синапсы. Выписывание адренергических лекарственных средств в рецептурном виде в различных лекарственных формах. Строение адренергического синапса. Синтез и инактивация медиаторов. Типы (α и β) и подтипы адренорецепторов. Строение адренорецепторов. Локализация адренорецепторов и эффекты, возникающие при их активации. Классификация адренергических средств. Адреномиметические		2	

	средства. Классификация. Вещества, стимулирующие α- и β-адренорецепторы. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты. Сравнительная характеристика. Фармакологическая характеристика препаратов, избирательно стимулирующих разные подтипы (α,β) адренорецепторов. Основные эффекты, показания к применению ,побочные эффекты. Симпатомиметики (адреномиметики непрямого действия). Механизмы действия эфедрина. Основные эффекты. Применение. Побочные эффекты. Изучение особенностей применения адреномиметических средств в стоматологии.			
	Практическое занятие № 9. Фармакологическая характеристика α-адреноблокаторов. Селективность к α-адренорецепторам. Показания к применению. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика β адреноблокаторов. Селективность к β-адренорецепторам. Показания к применению. Побочные эффекты. Фармакологическая характеристика α, β-адреноблокаторов. Показания к применению. Побочные эффекты. Симпатолитические средства. Механизмы действия и основные эффекты. Показания к применению. Нежелательные эффекты. Изучение особенностей применения адреноблокирующих средств в стоматологии.		2	
Тема 3.4. Итоговая работа «Средства, действующие на ПНС».	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	Средства, действующие на периферическую нервную систему Практическое занятие № 10. Заключительное занятие по теме: «Средства, действующие на периферическую нервную систему». Особенности выписывания лекарственных препаратов, влияющих на периферическую нервную систему. Средства, влияющие на афферентную иннервацию. Средства, влияющие на холинергические синапсы. Средства, влияющие на адренергические синапсы.		2	
Тема 3.5. Средства, влияющие на ЦНС. Психотропные средства. Угнетающие ЦНС.	Содержание учебного материала		10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3,
	1.	Основные медиаторы центральной нервной системы. Понятие о психотропных средствах, классификация.	2	
	2.	Нейролептики, классификация, основные эффекты, механизмы действия, показания к применению, побочные эффекты. Применение антипсихотических средств в стоматологической практике.		
	3.	Снотворные средства. Сон как активный процесс, гипногенные структуры,		

		нормальный цикл сна. Классификация снотворных средств, механизмы действия, влияние на структуру сна, особенности назначения.		ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	4.	Фармакологические основы лечения тревожных расстройств. Транквилизаторы. Классификация. Показания к применению, побочные эффекты, возможность развития лекарственной зависимости. Анксиолитики со слабым седативным и снотворным эффектом (дневные анксиолитики). Применение транквилизаторов в стоматологической практике.		
	5.	Седативные средства, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.		
	6.	Транквилизаторы, седативные средства, общая характеристика, фармакологическое действие, применение, побочные эффекты, их профилактика.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 11. Выписывание транквилизаторов, нейролептиков, снотворных, седативных средств в различных лекарственных формах в рецептурном виде из списка обязательных препаратов согласно правилам выписывания рецептов. Знакомство с аннотациями на психотропные лекарственные средства. Изучение особенностей использования психотропных средств в стоматологии.		2	
	Самостоятельная работа обучающегося № 1. Средства для наркоза, понятие, классификация, стадии наркоза. Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза, особенности действия отдельных препаратов.		2	
	Самостоятельная работа обучающегося № 2. Противоэпилептические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.		2	
	Самостоятельная работа обучающегося № 3. Противопаркинсонические средства. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика. Показания к применению. Побочные эффекты.		2	
	Содержание учебного материала		4	
Тема 3.6. Психотропные средства. Стимуляторы ЦНС.	1.	Классификация лекарственных средств, оказывающих стимулирующее	—	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09,

Психостимуляторы, общетонизирующие, ноотропные средства, аналептики.		действие на ЦНС.		ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	2.	Механизм действия и фармакологическая характеристика психостимуляторов. Показания к применению. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.		
	3.	Препараты, тонизирующие центральную нервную систему (адаптогены, общетонизирующие средства). Классификация. Фармакологическая характеристика. Показания к применению в медицинской практике.		
	4.	Ноотропные средства. Классификация. Влияние на высшую нервную деятельность. Фармакологические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты.		
	5.	Аналептики. Механизмы избирательного стимулирующего действия на ЦНС. Применение. Побочные эффекты.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 12. Психостимулирующие средства. Классификация. Механизмы психостимулирующего действия. Сравнительная характеристика психостимулирующих средств. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости. Препараты, тонизирующие центральную нервную систему: адаптогены, общетонизирующие средства. Классификация. Фармакологическая характеристика препаратов растительного, животного и биотехнологического происхождения. Отличие от психостимуляторов. Показания и противопоказания к применению. Ноотропные средства. Классификация. Влияние на высшую нервную деятельность. Фармакологические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты. Аналептики. Механизмы избирательного стимулирующего действия на ЦНС. Влияние на дыхание и кровообращение. Применение. Побочные эффекты. Судорожная активность аналептиков.		2	
Тема 3.7. Наркотические ненаркотические	Самостоятельная работа обучающегося № 4. Антидепрессанты. Классификация. Механизм действия. Фармакологическая характеристика препаратов. Применение. Побочные эффекты.		2	
	Содержание учебного материала		4	
	1.	Механизм возникновения болевых ощущений. Опиатные рецепторы.	2	
	2.	Наркотические (опиоидные) анальгетики, синтетические наркотические		

анальгетики		анальгетики, механизм болеутоляющего действия, фармакологическое действие на органы, показания к применению, побочные эффекты.		
	3.	Острое отравление наркотическими анальгетиками, доврачебная помощь, антагонисты наркотических анальгетиков.		
	4.	Ненаркотические анальгетики, болеутоляющее, противовоспалительное и жаропонижающее действие, применение, побочные эффекты, их профилактика.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 13. Болеутоляющие (анальгетические) средства. Особенности выписывания рецептов. Изучение особенностей использования наркотических и ненаркотических анальгетиков в стоматологии.		2	
Тема 3.8. Средства, вызывающие лекарственную зависимость.	Содержание учебного материала		2	
	1.	Понятие о лекарственной зависимости. Виды лекарственной зависимости. Понятие об абстинентном синдроме и толерантности.	—	
	2.	Механизмы формирования наркоманий и токсикоманий.		
	3.	Классификация веществ, вызывающих зависимость. Особенности зависимости, вызванной злоупотреблением опиатами и кокаином.		
	4.	Принципы лечения наркоманий.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 14. Изучение механизма действия средств, вызывающих лекарственную зависимость, основных методов преодоления зависимости и профилактики использования лекарственных средств в немедицинских целях. Изучение списка наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ.		2	
Тема 3.9. Итоговая работа «Средства, действующие на ЦНС».	Содержание учебного материала		2	
	Средства, действующие на центральную нервную систему			
	Практическое занятие № 15. Заключительное занятие по теме: «Средства, действующие на центральную нервную систему». Особенности выписывания лекарственных препаратов, влияющих на центральную нервную систему. Средства для наркоза (общие анестетики). Снотворные средства. Противозипелитические средства. Противопаркинсонические средства.		2	

	Болеутоляющие (анальгезирующие) средства. Психотропные средства. Средства, вызывающие лекарственную зависимость. Аналептики.			
Тема 3.10. Средства, влияющие на органы дыхания.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Стимуляторы дыхания, стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов.	2	
	2.	Применение в медицинской практике.		
	3.	Противокашлевые средства, классификация, особенности противокашлевого действия кодеина.		
	4.	Показания к применению противокашлевых средств, побочные эффекты, профилактика.		
	5.	Отхаркивающие средства рефлекторного, прямого действия, муколитические средства, особенности их действия и применения.		
	6.	Бронхолитические средства, понятие, фармакологические группы, отдельные препараты		
	В том числе практических занятий		2	
Практическое занятие № 16. Изучение лекарственных препаратов, влияющих на органы дыхания.		2		
Тема 3.11. Средства, влияющие на органы пищеварения.	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка.	—	
	2.	Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка, фармакологические группы, принцип действия, отдельные и комбинированные препараты.		
	3.	Гастропротекторы, понятие и применение.		
	4.	Средства, влияющие на печень: холеретики, холекинетики, гепатопротекторы, понятия, показания к применению, отдельные препараты.		
	5.	Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы.		
	6.	Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите.		
	7.	Слабительные средства, фармакологические группы, принцип и локализация действия солевых слабительных, антрагликозидов, синтетических слабительных, применение масла касторового и лактулозы.		
	8.	Антидиарейные средства, особенности действия.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 17.		2	

	Изучение лекарственных препаратов, влияющих на органы пищеварения.			
Тема 3.12. Средства, влияющие на свертывающую систему крови.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Средства, влияющие на свертывание крови. Коагулянты, понятие о факторах свертывания крови и механизмы действия отдельных препаратов, применение в стоматологии.	2	
	2.	Средства, понижающие свертываемость крови. Классификация и характеристика антиагрегантных средств, механизм действия, показания к применению.		
	3.	Антикоагулянты прямого и непрямого действия: показания к применению, побочное действие.		
	4.	Средства, влияющие на фибринолиз, показания к применению.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 18. Изучение лекарственных средств, влияющих на свертывающую систему крови, особенностей их применения в стоматологии, выписывание рецептов из списка обязательных препаратов.		2	
Тема 3.13. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Кардиотонические препараты. Антиангинальные и противоаритмические средства.	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Общая характеристика, классификация антиангинальных средств.	2	
	2.	Характеристика нитратов и других нитроглицеридов. Средства для купирования острых приступов стенокардии. Пролонгированные формы нитроглицерина, их приоритеты.		
	3.	Прочие антиангинальные средства.		
	4.	Средства, применяемые при лечении инфаркта миокарда.		
	5.	Противоаритмические средства, применяемые при тахикардиях и брадикардиях, фармакологические группы, особенности действия, отдельные препараты.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 19. Особенности применения средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему. Антиангинальные и противоаритмические средства.		2	
	Самостоятельная работа обучающегося № 5. Кардиотонические средства, понятие, сердечные гликозиды, растения, их содержащие, фармакологическое действие, показания к применению сердечных гликозидов, различия между отдельными препаратами. Токсическое действие		2	

	сердечных гликозидов, доврачебная помощь и профилактика.		
Тема 3.14. Антигипертензивные средства. Диуретики. Антиатеросклеротические средства. Гипертензивные средства. Сосудистые средства. Спазмолитики.	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1. Антигипертензивные средства, понятие, классификация. 2. Антигипертензивные средства центрального и периферического действия, показания к применению ганглиоблокаторов, особенности антигипертензивного действия адреноблокаторов и симпатолитиков. 3. Ингибиторы АПФ. 4. Антигипертензивные средства миотропного действия. 5. Применение при гипертонической болезни диуретических средств. 6. Диуретические средства, фармакологические группы, показания к применению, отдельные препараты. 7. Комбинированное применение антигипертензивных препаратов.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 20. Особенности применения средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему. Антигипертензивные препараты. Диуретики.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося № 6. Противоатеросклеротические средства. Атеросклероз, причины возникновения. Патогенез. Типы липопротеинов. Классификация противоатеросклеротических средств. Новые группы противоатеросклеротических лекарственных средств.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося № 7. Гипертензивные средства. Классификация. Локализация и механизм действия адреномиметических средств, ангиотензинамида. Применение. Лечение хронической гипотензии. Сосудистые средства. Спазмолитики.	2	
Тема 3.15. Итоговое занятие «Средства, влияющие на исполнительные органы».	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	Практическое занятие № 21. Заключительное занятие по тематическому блоку: «Средства, влияющие на функции исполнительных органов».	2	
	1. Средства, влияющие на функции органов дыхания.		
	2. Средства, влияющие на функции органов пищеварения.		
	3. Средства, влияющие на свертывающую систему крови.		
	4. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.		

Тема 3.16. Препараты гормонов.	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Понятие о гормональных препаратах, их классификация.	2	
	2.	Препараты гормонов передней и задней доли гипофиза, препараты гормонов щитовидной железы, влияние на обмен веществ, антитиреотидные средства, принцип действия, применение.		
	3.	Инсулин, влияние на углеводный обмен, препараты инсулина, применение, помощь при передозировке инсулина. Синтетические гипогликемические средства.		
	4.	Глюкокортикоиды, влияние на обмен веществ, фармакологическое действие, применение, побочные эффекты, профилактика.		
	5.	Препараты женских и мужских половых гормонов, их синтетические аналоги, анаболические стероиды, показания к применению, побочные эффекты.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 22. Гормональные средства. Особенности использования данных препаратов при заболеваниях полости рта.		2	
Тема 3.17. Стероидные противовоспалительные препараты.	Самостоятельная работа обучающегося № 8. Половые гормоны. Эстрогенные и гестагенные препараты. Применение эстрогенов и гестагенов. Заместительная гормональная терапия при климактерических расстройствах. Антиэстрогенные и антигестагенные препараты. Применение. Противозачаточные средства для энтерального применения и имплантации. Механизмы действия комбинированных эстроген-гестагенных препаратов, микродозированных гестагенных препаратов. Показания к применению. Противопоказания. Моно-, двух- и трехфазные препараты. Имплантационные препараты. Препараты мужских половых гормонов (андрогенные препараты). Показания к применению. Побочные эффекты. Препараты с антиандрогенным действием. Показания к применению. Анаболические стероиды. Влияние препаратов на белковый обмен. Показания, противопоказания к применению и побочное действие препаратов.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6,
	Содержание учебного материала		4	
	1.	Воспаление. Основные стадии воспалительной реакции.	2	
	2.	Классификация и механизм действия стероидных противовоспалительных средств.		
	3.	Фармакологическая характеристика, показания к применению, побочные эффекты		

		стероидных противовоспалительных средств, особенности применения в стоматологии.		ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 23. Стероидные противовоспалительные средства. Особенности выписывания рецептов на стероидные противовоспалительные средства. Классификация. Механизмы противовоспалительного действия. Показания к применению. Побочные эффекты и их профилактика. Принципы терапии глюкокортикоидами.		2	
Тема 3.18. Нестероидные противовоспалительные препараты.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Классификация нестероидных противовоспалительных средств.	2	
	2.	Фармакологическая характеристика отдельных препаратов.		
	3.	Особенности применения НПВС при заболеваниях челюстно-лицевой области.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 24. Особенности выписывания рецептов на нестероидные противовоспалительные средства. Классификация. Механизмы противовоспалительного действия. Сравнительная характеристика неизбирательных (ЦОГ-1 и ЦОГ-2) и избирательных ингибиторов (ЦОГ-2) циклооксигеназы. Показания к применению. Побочные эффекты. Особенности применения при заболеваниях челюстно-лицевой области.		2	
Тема 3.19. Противоаллергические средства. Средства, влияющие на иммунные процессы.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Классификация противоаллергических средств. Механизм аллергических реакций немедленного и замедленного типов.	2	
	2.	Фармакологические эффекты, показания к применению отдельных групп противоаллергических средств. Антигистаминные вещества, стабилизаторы тучных клеток. Принцип действия, показания к применению, побочные эффекты, особенности назначения в стоматологии.		
	3.	Иммуотропные средства. Иммунодепрессивные средства. Классификация. Механизмы иммуотропного и противоаллергического действия препаратов глюкокортикоидов. Показания к применению. Побочные эффекты. Иммунодепрессивные свойства антибиотиков, цитостатических средств. Применение. Побочное действие.		

	4.	Иммуностимулирующие средства. Классификация иммуностимуляторов. Механизмы действия. Применение в комплексной терапии иммунодефицитных состояний, хронических инфекций, злокачественных опухолей. Противопоказания к назначению.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 25. Выписывание противоаллергических средств в рецептурном виде в различных лекарственных формах, изучение особенностей их назначения в стоматологической практике.		2	
Тема 3.20. Средства, влияющие на фосфорно-кальцевый обмен.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Факторы, регулирующие минеральный обмен костной ткани.	2	
	2.	Физиологическая роль кальция, фосфора, магния, фтора в организме. Показания к применению препаратов кальция, фосфора, магния в стоматологии.		
	3.	Классификация и характеристика средств, применяемых для лечения остеопороза.		
	4.	Эргокальциферол, холекальциферол, активные метаболиты витамина D, механизм их образования, влияние на обмен кальция и фосфора. Применение в стоматологии. Побочные эффекты.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 26. Изучение особенностей назначения средств, влияющих на фосфорно-кальцевый обмен, в стоматологической практике.		2	
Тема 3.21. Витамины, ферменты, антиферменты, БАД.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Витаминные препараты, понятие, классификация.	2	
	2.	Препараты водорастворимых витаминов Влияние витаминов группы В на обмен веществ. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на нервную, сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение, состояние эпителиальных покровов, процессы регенерации. Показания к применению.		
	3.	Окислительно-восстановительные свойства аскорбиновой кислоты. Влияние на проницаемость сосудистой стенки. Влияние рутина на проницаемость тканевых мембран. Источники его получения. Применение в стоматологии.		
	4.	Препараты жирорастворимых витаминов		

		Ретинол и его лекарственные препараты. Влияние на эпителиальные покровы, процессы синтеза зрительного пурпура. Показания к применению. Побочные эффекты. Активные метаболиты витамина D. Лекарственные препараты, влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Филлохинон и его препараты. Роль в процессе свертывания крови. Применение. Токоферол и его препараты, биологическое значение, фармакологические свойства. Применение.		
	5.	Активные метаболиты витамина D. Лекарственные препараты, влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Побочные эффекты.		
	6.	Препараты витаминopodobных средств. Фармакологическая характеристика, показания к применению.		
	7.	Коферментные, ферментные и антиферментные препараты. Классификация, принципы действия, фармакологическая характеристика, показания к применению, побочные эффекты.		
	8.	БАД к пище, понятие, классификация, отличие от лекарственных средств.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 27. Особенности применения витаминных средств, ферментных, антиферментных препаратов в стоматологии.		2	
Тема 3.22. Итоговое занятие «Средства, влияющие на метаболизм».	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	Практическое занятие № 28. Заключительное занятие по тематическому блоку: "Средства, влияющие на процессы обмена веществ». Гормональные средства. Противовоспалительные препараты. Противоаллергические и иммуностропные средства. Витаминные, ферментные и антиферментные препараты. Средства, влияющие на минеральный обмен костной ткани.		2	
Тема 3.23. Средства, оказывающие защитное действие на слизистую оболочку полости	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК
	1.	Лекарственные средства, обладающие вяжущим, обволакивающим и адсорбирующим действием. Мягчительные средства	2	
	2.	Механизм действия, применение данных групп препаратов в		

рта.	стоматологической практике			1.6,
	В том числе практических занятий		2	ПК 2.3, ПК
	Практическое занятие № 29. Средства, оказывающие защитное действие на слизистую оболочку полости рта. Выписывание рецептов на лекарственные средства, влияющих на слизистую оболочку полости рта и пульпу зуба. Особенности применения средств, оказывающих защитное действие на слизистую оболочку полости рта.		2	4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
Тема 3.24. Средства для местного действия в ротовой полости. Дезодорирующие, кератопластические средства.	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Дезодорирующие средства, механизм действия отдельных препаратов	—	
	2.	Кератопластические средства, особенности применения, механизм действия отдельных препаратов.		
	3.	Вещества, улучшающие регенерацию тканей, показания к применению.		
	4.	Вещества, влияющие на процессы саливации, особенности применения.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 30. Выписывание рецептов на лекарственные средства, влияющих на слизистую оболочку полости рта и пульпу зуба. Дезодорирующие и кератопластические средства, применение в стоматологии.		2	
Тема 3.25. Средства для некротизации пульпы, лечебные пасты.	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Пульпит, некротизация пульпы зуба. Биологический метод лечения пульпита.	—	
	2.	Дегидрационные, прижигающие и склеротизирующие вещества. Гормоны, показания к применению.		
	3.	Вещества, влияющие на пульпу зуба: средства для некротизации пульпы зуба. Препараты для сохранения пульпы при биологическом методе лечения пульпита.		
	4.	Лечебно-профилактические зубные пасты.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 31. Изучение средств для некротизации пульпы зуба, особенностей назначения лечебных паст.		2	
Тема 3.26. Вещества, уменьшающие воспалительную реакцию (ферменты,противовоспалит	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК
	1.	Препараты, уменьшающие воспалительную реакцию тканей (ферменты, противовоспалительные средства)	—	
	2.	Механизм действия отдельных препаратов. Показания, особенности		

ельные средства).	применения			1.6,
	В том числе практических занятий		2	ПК 2.3, ПК
	Практическое занятие № 32. Изучение особенностей назначения ферментных, противовоспалительных средств при воспалительных заболеваниях полости рта. Механизм действия. Выписывание рецептов из списка обязательных препаратов, влияющих на слизистую оболочку полости рта и пульпу зуба. Применение в стоматологии.		2	4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
Тема 3.27. Средства, влияющие на микрофлору полости рта.	Содержание учебного материала		16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Антисептические и дезинфицирующие средства. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии.	4	
	2.	Классификация антисептических средств, особенности их действия и применение в стоматологической практике.		
	3.	Фармакодинамика этилового спирта, использование его в медицине, отравление этиловым спиртом.		
	4.	Характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Классификация химиотерапевтических средств. Значение противомикробных средств для лечения и профилактики инфекционных заболеваний в стоматологии.		
	5.	Антибиотики, понятие. Классификация антибиотиков по химическому строению, спектру противомикробного действия, по механизму и типу действия на микрофлору, основные и резервные антибиотики.	2	
	6.	Бета-лактамы антибиотики: пенициллины, цефалоспорины разных поколений, монобактамы, карбопенемы. Спектр противомикробного действия, длительность действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика, особенности введения.		
	7.	Антибиотики других групп: макролиды, тетрациклины, левомецетины, аминогликозиды, линкозамиды, полимиксины. Спектр противомикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, способы введения.		
	8.	Синтетические противомикробные средства. Классификация противомикробных средств Сульфаниламидные препараты, классификация, показания к применению.		
	9.	Производные нитрофурана, нитроимидазола, хинолина. Фармакологические эффекты, побочное действие.		
Противогрибковые средства, механизм действия отдельных препаратов,				

	показания к применению, побочные эффекты.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 33. Антисептики. Особенности назначения антисептических средств в стоматологии. Сравнительная характеристика препаратов.	2	
	Практическое занятие № 34. Введение в антибактериальную химиотерапию. Бета-лактамы. Антибиотики. Особенности выписывания рецептов на бета-лактамы. Антибиотики, гликопептиды. История открытия химиотерапевтических средств. Принципы рациональной химиотерапии. Классификация химиотерапевтических средств. Бета-лактамы. Антибиотики. Классификация. Антибиотики группы пенициллина. Цефалоспорины. Классификация. Характеристика цефалоспоринов разных поколений. Спектр противомикробной активности. Проницаемость гематоэнцефалического барьера для цефалоспоринов. Показания к применению. Побочное действие. Карбапенемы. Механизмы и спектр действия. Сочетание с ингибиторами диэстеразы-1. Показания к применению. Побочные эффекты. Монобактамы. Механизм и спектр действия, применение.	2	
	Практическое занятие № 35. Антибиотики (продолжение). Особенности выписывания рецептов на макролиды, азалиды, тетрациклины, левомицетин, аминогликозиды, циклические полипептиды, линкозамиды, фюзафунжин. Макролиды и азалиды. Механизмы и спектр действия. Особенности новых антибиотиков. Показания к применению. Побочные эффекты. Тетрациклины. Механизмы и спектр действия, характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Влияние на костную ткань. Группа левомицетина. Механизмы и спектр действия, характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Влияние на кровь. Аминогликозиды. Механизмы и спектр действия, характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Ото-, вестибуло- и нефротоксичность. Полимиксины. Механизмы и спектр действия, характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Линкозамиды. Механизмы и спектр действия, характеристика лекарственных средств. Показания к применению. Побочные эффекты. Фузидины. Механизмы и спектр действия. Применение. Побочные эффекты. Антибиотики для местного применения. Лекарственные средства,	2	

	особенности их действия и показания к назначению.			
	Практическое занятие № 36. Противогрибковые средства. Классификация. Подходы к лечению глубоких и поверхностных микозов. Противогрибковые антибиотики: механизмы и спектр действия, показания к применению. Синтетические противогрибковые средства: производные имидазола, триазола, других химических групп. Побочные эффекты противогрибковых средств. Особенности применения противогрибковых средств в стоматологии.		2	
	Самостоятельная работа обучающегося № 9. Синтетические противомикробные средства. Особенности выписывания рецептов. Сульфаниламидные средства. История открытия. Механизмы антибактериального действия. Противомикробный спектр. Классификация. Фармакокинетические свойства. Показания к применению. Побочные эффекты. Триметоприм. Механизм действия. Комбинированное применение сульфаниламидов стриметопримом. Показания и побочные эффекты. Производные хинолона. Кислоты налидиксовая как родоначальник группы. Механизмы и спектр антибактериального действия препаратов фторхинолонов, возможность развития устойчивости бактерий. Показания к применению, побочные эффекты. Синтетические противомикробные средства разного химического строения. Препараты производных 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина, оксазолидинонов. Механизмы и спектры антимикробной активности. Показания к применению. Побочные эффекты. Препараты производных 8-оксихинолина, нитрофурана, хиноксалина, оксазолидинонов. Механизмы и спектры антимикробной активности. Показания. Побочные эффекты.		2	
Тема 3.28 Итоговое занятие	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	Практическое занятие № 37. Заключительное занятие по тематическому блоку «Средства, влияющие на слизистую оболочку и микрофлору полости рта».		2	
Тема 3.29. Противовирусные препараты.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Противовирусные средства. Механизмы действия противовирусных средств. Классификация.	2	
	2.	Препараты для лечения ВИЧ-инфекции. Принципы действия. Побочные эффекты.		

	3.	Противогерпетические средства. Принцип действия, применение.		
	4.	Противоцитомегаловирусные препараты. Противогриппозные средства. Механизмы действия. Особенности применения. Побочные эффекты.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 38. Особенности выписывания рецептов на противовирусные средства. Противовирусные средства. Направленность и механизмы действия противовирусных средств. Классификация. Препараты для лечения ВИЧ-инфекции. Принципы действия. Побочные эффекты. Противогерпетические средства. Принцип действия, применение. Противоцитомегаловирусные препараты. Противогриппозные средства. Механизмы действия. Особенности применения. Побочные эффекты.		2	
Тема 3.30. Противоопухолевые препараты.	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	1.	Теории и механизмы канцерогенеза.	—	
	2.	Противоопухолевое действие алкилирующих средств, антиметаболитов, препаратов платины, антибиотиков, гормональных препаратов и антагонистов гормонов, ферментов, цитокинов, моноклональных антител, ингибиторов тирозинкиназ, препаратов для генотерапии.		
	3.	Осложнения химиотерапии опухолей, их предупреждение и лечение.		
	4.	Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств.		
	5.	Хемопротекторные средства.		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическое занятие № 39. Особенности выписывания рецептов на противоопухолевые средства. Теории и механизмы канцерогенеза. Подходы и общие закономерности лечения опухолей. Резистентность к химиотерапевтическим средствам. Представление о механизмах действия противоопухолевых средств. Особенности спектра противоопухолевого действия алкилирующих средств, антиметаболитов, препаратов платины, антибиотиков, гормональных препаратов и антагонистов гормонов, ферментов, цитокинов, моноклональных антител, ингибиторов тирозинкиназ, препаратов для генотерапии. Осложнения химиотерапии опухолей, их предупреждение и лечение. Иммунодепрессивные свойства цитостатических средств. Хемопротекторные средства.		2	
Тема 3.31.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02,

Средства, применяемые для оказания скорой помощи.	1.	Общие мероприятия первой помощи.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.6, ПК 2.3, ПК 4.3, ЛР 3, 6, 8-10, 12-19
	2.	Неотложная помощь при гипертонических, гипотонических кризах, приступе стенокардии, отеке легких, астматическом статусе, гипергликемической и гипогликемической комах, анафилактическом шоке.		
	3.	Неотложная помощь при отравлениях лекарственными препаратами.		
	Самостоятельная работа обучающихся № 10. Средства неотложной помощи Общие мероприятия первой помощи при гипертонических, гипотонических кризах, приступе стенокардии, отеке легких, астматическом статусе, гипергликемической и гипогликемической комах, анафилактическом шоке. Неотложная помощь при отравлениях лекарственными препаратами.		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			6	
Всего:			152	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Рабочая программа дисциплины реализуется в учебных аудиториях ВолгГМУ.

Оборудование учебной аудитории:

- мебель;
- доска учебная;
- столы и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;
- шкаф книжный;
- шкафы-витрины для демонстрационных образцов лекарственных препаратов, наборы аннотаций к лекарственным препаратам, таблицы, схемы, плакаты с общепринятыми сокращениями на латинском языке, которые допускаются при выписывании рецептов и др.;
- информационные стенды.

Технические средства обучения:

- мультимедийная установка;
- настольный персональный компьютер (ПК) или переносной ПК (ноутбук, нетбук) с лицензионным программным обеспечением.

Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Название	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Windows 7 Professional	46243751, 46289511, 46297398, 47139370, 60195110, 60497966, 62369388 Бессрочная
2.	Windows 10 Professional	66015664, 66871558, 66240877, 66015664, 66871558, 66240877 Бессрочная
3.	Windows XP Professional	45885267, 43108589, 44811732, 44953165, 44963118, 46243751, 46289511, 46297398 Бессрочная
4.	MS Office 2007 Suite	63922302, 64045399, 64476832, 66015664, 66015670, 62674760, 63121691, 63173783, 64345003, 64919346, 65090951, 65455074, 66455771, 66626517, 66626553, 66871558, 66928174, 67008484, 68654455, 68681852, 65493638, 65770075, 66140940, 66144945, 66240877, 67838329, 67886412, 68429698, 68868475, 68918738, 69044325, 69087273 Бессрочная
5.	MS Office 2010 Professional Plus	47139370, 61449245 Бессрочная
6.	MS Office 2010 Standard	60497966, 64919346 Бессрочная
7.	MS Office 2016 Standard	66144945, 66240877, 68429698 Бессрочная
8.	Abbyy Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия)	FCRS-8000-0041-7199-5287, FCRS-8000-0041-7294-2918, FCRS-8000-0041-7382-7237, FCRS-8000-0041-7443-6931, FCRS-8000-0041-7539-1401

		Бессрочная
9.	Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия)	280E-000451-57788E27 с 29.05.2024 по 28.05.2025
10.	Браузер «Yandex» (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
11.	7-zip (Россия)	Свободное и/или безвозмездное ПО
12.	Adobe Acrobat DC / Adobe Reader	Свободное и/или безвозмездное ПО
13.	Защищенный корпоративный мессенджер VK Teams	Свободное и/или безвозмездное ПО
14.	Интерактивный анатомический стол, 3D атлас человека и комплект программ «Пироги»	35867263

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: учебник / Р. Н. Аляутдин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-6200-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462003.html>
2. Фармакология: руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанская, Н. Г. Преферанский ; под ред. Р. Н. Аляутдина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-7066-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470664.html>
3. Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой: учебник / Д. А. Харкевич. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-7024-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470244.html>

Дополнительные источники:

1. Коновалов, А. А. Фармакология. Курс лекций / А. А. Коновалов. — 5-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-9920-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282383>.

Информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

1. Справочник лекарственных средств [Электронный ресурс]. URL: www.vidal.ru.
2. Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента [Электронный ресурс]. URL: www.rlsnet.ru.
3. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: <https://roszdravnadzor.gov.ru/>.
4. Министерство здравоохранения Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://minzdrav.gov.ru/>
5. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. URL: <https://femb.ru/>
6. Антибиотики и антимикробная терапия [Электронный ресурс]. URL: www.antibiotic.ru

Профессиональные базы данных:

1. <http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web> – Электронно-библиотечная система ВолгГМУ (база данных изданий, созданных НПП и НС университета по дисциплинам

- образовательных программ, реализуемых в ВолГМУ) (профессиональная база данных)
2. <https://speclit.profy-lib.ru> – ЭБС Спецлит «Электронно-библиотечная система для ВУЗов и СУЗов» (содержит лекции, монографии, учебники, учебные пособия, методический материал; широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по различным областям знаний) (профессиональная база данных)
 3. <http://link.springer.com/> – База данных содержащая полнотекстовые журналы SpringerJournals по различным отраслям знаний; NatureJournals (полнотекстовые журналы NaturePublishingGroup на платформе [https:// www.nature.com/siteindex](https://www.nature.com/siteindex)) (профессиональная база данных)
 4. <http://dlib.eastview.com> – Универсальная база электронных периодических изданий (профессиональная база данных)
 5. <http://elibrary.ru> – Электронная база, электронных версий периодических изданий на платформе Elibrary.ru (профессиональная база данных)
 6. <http://www.consultant.ru/> – Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» (профессиональная база данных)
 7. <http://www.studentlibrary.ru/> – ЭБС «Консультант студента» (многопрофильный образовательный ресурс, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам) (профессиональная база данных)

3.3. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

На основании части 17 статьи 108 Федерального закона от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 08.07.2020) при угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ и ЭО).

Дисциплина	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для учебного процесса	Элементы ДОТ и ЭО, применяемые для текущей и промежуточной аттестации
ОП.06 Фармакология	1.Использование возможностей электронного информационно – образовательного портала ВолГМУ: - элемент “Лекция” и ресурс “Файл” (лекция, лекция – визуализация); - элемент “Задание” и ресурс “Файл” (размещение заданий к занятию, указаний, пояснений, разбивка на малые группы); - элемент “Форум” (фиксация присутствия обучающихся на занятии, индивидуальные консультации); 2. Использование сервисов видеоконференций: - устная подача материала; - демонстрация практических навыков.	1.Использование возможностей электронного информационно – образовательного портала ВолГМУ: - элемент “Тест” (тестирование, решение ситуационных задач); - элемент “Задание” (подготовка реферата, доклада, проверка протокола ведения занятия). 2. Использование сервисов видеоконференций: - собеседование; - доклад; - защита реферата; -проверка практических навыков.

3.4. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается:

ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО ЗРЕНИЮ:

- адаптация официальных сайтов образовательных организаций в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку - поводыря, к зданию образовательной организации, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого обучающегося.

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ПО СЛУХУ:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации.

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ИМЕЮЩИХ НАРУШЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА:

- материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8м; наличие специальных кресел и другие приспособления).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельные классы, группах или в отдельных образовательных организациях численность обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляется бесплатно специальные учебники и учебные пособия, и иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>знания</i> – лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия; – основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам; – побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии; – правила заполнения рецептурных бланков.	– устные (индивидуальный, групповой, фронтальный опрос); – письменные (контрольные работы, рефераты, доклады и т.д.); – практические (разбор ситуационных задач); – графические (графики, схемы, таблицы); – программированные (тестирование). – экзамен.
<i>умения</i> – выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы; – находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных; – ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств; – применять лекарственные средства по назначению врача; – давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.	Экспертная оценка выполнения практических заданий: – выписывание лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы в соответствии с правилами оформления рецептурных бланков; – представление номенклатуры лекарственных средств в соответствии с принятыми нормативами; – составление грамотных рекомендаций по приему лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией и указаниями лечащего врача.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Михальченко Дмитрий
Валерьевич, Проректор по образовательной деятельности

09.06.25 20:27 (MSK)

Сертификат E37E517759FAE5786B0A6DF129EA8041