

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Утверждено
на заседании педагогического совета
колледжа ФГБОУ ВО
РостГМУ Минздрава России
от 29.04.2025 г.
Протокол № 7

Утверждаю
Руководитель ОП СПО по специальности
31.02.01 Лечебное дело –
директор колледжа ФГБОУ ВО
РостГМУ Минздрава России
Э.Е. Бадаляни
от «29» 04 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. ФАРМАКОЛОГИЯ

специальность СПО 31.02.01 Лечебное дело
Квалификация фельдшер
очная форма обучения

Ростов-на-Дону
2025

РАССМОТРЕНА
на заседании ЦК
общепрофессиональных
дисциплин профилактики и
реабилитации
от 16.04.2025 г.
Протокол № 9

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по УР
О.Ю. Крутянская *О.Ю.*
« 17 » 04 20 25 г.

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по НМР
Н.А. Артеменко *Н.А.*
« 17 » 04 20 25 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. Фармакология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 04.07.2022 г. № 526, зарегистрировано в Минюсте России 05.08.2022 (регистрационный № 69542), и примерной программой по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденной ФУМО в 2022 году.

- Составитель:** *Кудинова Л.В.*, преподаватель высшей квалификационной категории дисциплины «Фармакология» колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.
- Рецензенты:** *Садовничая В.Л.*, заместитель главного врача по работе с сестринским персоналом ГБУ РО «Городская больница скорой медицинской помощи» в г. Ростове-на-Дону;
Хмельва М.А., кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармации ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России;
Медведева Т.А., преподаватель высшей квалификационной категории колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	34

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Фармакология

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 05 Фармакология является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01

Учебная дисциплина ОП.05 Фармакология обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК.05., ОК.09.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и 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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины должны быть актуализированы профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

ПК 2.2. Назначать и проводить лечение неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений.

ПК 3.2. Оценивать уровень боли и оказывать паллиативную помощь при хроническом болевом синдроме у всех возрастных категорий пациентов.

ПК 4.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.

ПК 5.2. Назначать и проводить лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.

ПК 5.3. Осуществлять контроль эффективности и безопасности проводимого лечения при оказании скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09. ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4.2., ПК 5.2., ПК 5.3.	<ul style="list-style-type: none">– выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием 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.	<ul style="list-style-type: none">– 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 осложнений лекарственной терапии;– правила заполнения рецептурных бланков.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	98
в т. ч. в форме практической подготовки	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	52
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Введение. Общая рецептура		6/4	
Тема 1.1. Введение. Лекарственные формы.	Содержание учебного материала Предмет и задачи фармакологии. Этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств. Законодательство РФ о проведении клинических исследований лекарственных препаратов. Права пациентов, участвующих в клиническом исследовании лекарственного препарата для медицинского применения. Государственная фармакопея. Понятие о лекарственном веществе, средстве, форме, препарате. Рецепт. Формы рецептурных бланков. Бесплатное лекарственное обеспечение граждан.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2., ПК 4.2.
Тема 1.2. Твердые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы.	Содержание учебного материала Твердые лекарственные формы - таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, карамели, пастилки, плёнка, карандаш: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Понятие о отдельных на дозы и нераздельных лекарственных формах. Основные и вспомогательные вещества, значение оболочки и капсулы. Мягкие лекарственные формы - мази, пасты, линименты, гели, суппозитории, пластыри, трансдермальные терапевтические системы систем. Состав мягких лекарственных форм, различия паст и мазей, линиментов, гелей. Прописи развернутые и сокращенные. Разделенная мягкая лекарственная форма – суппозитории(свечи), состав, прописи развернутая и сокращенная.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.
Тема 1.3. Жидкие	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02,

лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.	Жидкие лекарственные формы - растворы, спиртовые (настойки, экстракты) и водные (настои, отвары) вытяжки, микстуры, суспензии, эмульсии, сиропы, слизи. Виды растворителей, обозначения растворителей в прописях растворов, обозначение концентраций. Спиртовые вытяжки – настойки, их отличия от водных вытяжек – отваров, настоев, обозначения концентрации водных вытяжек. Дозирование водных и спиртовых вытяжек. Суспензии, эмульсии, их различия, способы применения. Состав микстуры. Прописи жидких лекарственных форм. Особенности прописей микстур, спиртовых вытяжек, водных вытяжек. Лекарственные формы для инъекций, требования к ним – стерильность, апирогенность. Формы выпуска лекарственных форм для инъекций – растворы, порошки. Новогаленовые препараты. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах.		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 1. Выписывание в рецептах жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций.	4	
Раздел 2 Общая фармакология.		6/4	
Тема 2.1. Общая фармакология.	Содержание учебного материала Понятия фармакодинамика и фармакокинетика. Пути введения лекарственных препаратов, всасывание лекарственных препаратов. Распределение, биотрансформация, депонирование. Понятие о биологических барьерах и биологической доступности, Виды действия лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и косвенное, основное и побочное, токсическое, тератогенное, эмбриотоксическое, фетотоксическое. Понятие об элиминации, периоде полувыведения лекарственных средств. Факторы, влияющие на действие лекарственных средств в организме: физико-химические свойства лекарств, доза (виды доз, их характеристика, понятие о широте терапевтического действия), возраст, масса тела, индивидуальные особенности организма (понятие об идиосинкразии), состояние организма, биоритмы. Влияние алкоголя на действие лекарственных средств в организме. Особенности гериатрической фармакологии. Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств: явления кумуляции, привыкания (понятие о толерантности),	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.

		сенсibilизация, лекарственная зависимость (понятие о физической и психической зависимости), феномен отмены, феномен отдачи («рикошета»), феномен «обкрадывания». Комбинированное применение лекарственных средств: понятие о полипрагмазии, синергизме антагонизме. Виды лекарственной терапии: этиотропная, патогенетическая, заместительная, симптоматическая, профилактическая.		
		В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
		Практическое занятие № 2. Пути введения, виды действия и взаимодействия лекарственных средств.	4	
Раздел 3. Частная фармакология			78/44	
Тема Антисептические дезинфицирующие средства	3.1. и	Содержание учебного материала Понятие о дезинфицирующих, антисептических и химиотерапевтических средствах. Требования к средствам. Классификация антисептических средств. Основные группы антисептиков: галогеносодержащие соединения: хлорсодержащие (хлорамин Б, анолит нейтральный), гипохлориты, («жавель», «хлорсепт»), показания к применению, особенности действия. Йодсодержащие (р-р йода спиртовой, р-р Люголя), йодофоры (йодиол, йодонат, йодопирон), особенности действия, отличие йодофоров от препаратов йода, показания к применению. Соединения ароматического ряда: особенности действия и применения фенола чистого, лизола, резорцина, дегтя березового, ихтиола. Соединения алифатического ряда: этанол (спирт этиловый), особенности действия 95-96 град. Спирта, показания к применению этилового спирта 70-96 град.; формальдегид, особенности действия, показания к применению растворов формальдегида. Красители: бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, этакридиналактат (риванол), показания к применению. Кислородсодержащие (окислители): механизм бактерицидного действия, особенности действия калия перманганата и перекиси водорода, показания к применению. Детергенты (поверхностно-активные вещества): хлоргексидин, «хибискраб»; «церигель», «роккал», «пливасепт», особенности действия, показания к	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.

	<p>применению. Соединения тяжелых металлов: препараты серебра, цинка, висмута, используемые в качестве антисептиков, особенности действия, показания к применению (серебра нитрат, протаргол, колларгол, цинка сульфат, ксероформ, дерматол). Производные нитрофурана. Применение препаратов фурацилина и фуразолидона. Щелочи: особенности действия и применения растворов аммиака, растворов натрия гидрокарбоната. Неорганические кислоты: салициловая, борная, бензойная, особенности действия, показания к применению.</p>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 3. Применение антисептических и дезинфицирующих средств.	4	
Тема 3.2. Антибиотики	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общая характеристика химиотерапевтических средств, их отличия от антисептиков. Значение антибиоза. Основные принципы химиотерапии. Классификация антибиотиков по типу действия (бактерицидные, бактериостатические), по спектру действия (узкого, широкого), по химическому строению:</p> <p>β-лактамы антибиотики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - природные пенициллины короткого и длительного действия (феноксиметилпенициллин, бензилпенициллина натриевая соль, бензилпенициллина новокаиновая соль, бициллины – 1,5), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты; - цефалоспорины 1-4 поколений (цефазолин, цефаклор, цефотаксим, цефпиром), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты; - полусинтетические пенициллины (ампициллин, амоксициллин, оксациллин, ампиокс, карбенициллин), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты; - карбапенемы (тиенам), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты β-лактамовых антибиотиков разных 	5	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.</p>

	<p>поколений.</p> <p>Макролиды 1-3 поколений (эритромицин, мидекамицин, азитромицин, кларитромицин), спектр и тип действия, кратность введения, побочные эффекты.</p> <p>Гликопептидные антибиотики (ванкомицин, циклосерин, бацитрацин) спектр действия, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Аминогликозиды 1-3 поколений (стрептомицин, канамицин, мономицин, гентамицин, амикацин), тип и спектр действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Тетрациклины (тетрациклин, тетрациклина гидрохлорид, доксициклин, метациклин), спектр и тип действия, кратность введения, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Хлорамфеникол (левомицетин), тип и спектр действия, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.</p>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 4. Применение антибиотиков.	4	
Тема 3.3. Синтетические противомикробные средства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Сульфаэтидол (этазол), сульфадимидин (сульфадимезин), сульфадиметоксин, сульфален, сульфацил (сульфацил – натрий), сульфакарбамид (уросульфам), фталилсульфатиазол (фтатазол), сульфагуанидин (сульгин), котримоксазол (бисептол). Конкурентный механизм действия, растворимость, продолжительность действия, спектр и тип действия, применение, побочные эффекты, основные принципы назначения и применения.</p> <p>Фторхинолоны: (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин), тип и спектр действия, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Нитроимидазолы (метронидазол, тинидазол), спектр и тип действия, особенности применения.</p> <p>Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин, фурадонин), спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Производные 8-оксихинолина (нитроксолин) спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Производные хиноксалина (хиноксидин, диоксидин) спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p>	1	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.</p>

Тема 3.4. Противотуберкулезные, противоспирохетозные, противопротозойные, противомикозные, противовирусные, противогельминтные средства	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.
	Противотуберкулезные средства: понятие о препаратах 1 ряда (изониазид, рифампицин, стрептомицин) и 2 ряда (этионамид, ПАСК), принципы применения лекарственных средств при лечении туберкулеза, побочные эффекты и противопоказания к применению. Противоспирохетозные средства: препараты выбора (бензилпенициллина натриевая соль, бициллины-1,-5), альтернативные средства (доксциклин, ампициллин, эритромицин, азитромицин, цефтриаксон). Противопротозойные средства: противомаларийные средства (хингамин, хлоридин, бигумаль), противоамебные, особенности действия и применения. Противотрихомонадные средства (метронидазол, тинидазол, фуразолидон), особенности действия и применения. Противомикозные средства: - антибиотики (нистатин, леворин, гризеофульвин, амфотерицин В); - синтетические средства (флуконазол, тербинафин). Особенности применения противомикозных средств. Особенности применения, противопоказания к применению. Требования к препаратам, свойства, применение, побочные эффекты. Противовирусные средства: (ремантадин, оксолин, арбидол, интерферон-альфа человеческий лейкоцитарный. Особенности применения противовирусных средств, противопоказания к применению. Противогельминтные средства (левамизол, никлозамид (фенасал), левамизол (декарис).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 5. Применение синтетических противомикробных средств, противотуберкулезных, противоспирохетозных, противопротозойных, противомикозных, противовирусных, противогельминтных средств.	4	
Тема 3.5. Лекарственные	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02,

<p>средства, влияющие на афферентную нервную систему.</p>	<p>Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему.</p> <p>Вещества, угнетающие чувствительные нервные окончания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - местноанестезирующие средства (новокаин, дикаин, анестезин, лидокаин), фармакологические эффекты при местном и резорбтивном действии, показания к применению, побочные эффекты; - вяжущие средства (органические: танин, препараты растений; неорганические: висмута нитрат основной, ксероформ, дерматол, цинка сульфат, «викалин», «викаир»), фармакологические эффекты, показания к применению; - адсорбирующие средства (активированный уголь, магнезия силикат, глина белая, полифепан), показания к применению; - обволакивающие средства (слизи), показания к применению. <p>Вещества, возбуждающие чувствительные нервные окончания: раздражающие средства: препараты, содержащие эфирные масла (ментол, валидол, масло эвкалиптовое, терпентинное, гвоздичное, камфора, горчичники).</p> <p>Препараты, содержащие яды пчел (апизартрон) и яды змей (випросал, випратокс).</p>		<p>ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.</p>
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p>	2	
	<p>Практическое занятие № 6. Применение лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему.</p>	2	
<p>Тема 3.6. Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему.</p> <p>Холинергические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - М-холиномиметики (пилокарпин, ацеклидин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания; - Н-холиномиметики («табекс», «никоретте», «никотинелл», варениклин), фармакологические эффекты, особенности применения, побочные эффекты; - М-и Н-холиномиметики: фармакологические эффекты, показания к 	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.</p>

	<p>применению, побочные эффекты.</p> <p>Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин, галантамин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты,противопоказания.</p> <p>М-холиноблокаторы (атропин, скополамин, метацин, платифиллин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты,противопоказания.</p> <p>Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), миорелаксанты (тубокурарин, дитилин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к назначению.</p> <p>Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), миорелаксанты (тубокурарин, дитилин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к назначению</p> <p>Н-холиноблокаторов, фармакологические эффекты, показания к применению.</p> <p>Адренергические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - α-адреномиметики (мезатон, нафтизин, ксилометазолин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания; - β-адреномиметики (изадрин, сальбутамол, фенотерол, формотерол, добутамин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания; - α- и β-адреномиметики (норадреналин, адреналин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. <p>β-адреноблокаторы: понятие о некардиоселективных (прПОПранолаол, пиндолол) и кардиоселективных (атенолол, метопролол) средствах, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>α- и β-адреноблокаторы (лабеталол), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p>		
--	---	--	--

	<p>Симпатомиметики (эфедрин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Симпатолитики (резерпин, раунатин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>α-адреноблокаторы (фентоламин, дигидроэрготамин, празозин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Основные правила применения лекарственных средств.</p>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие № 7. Применение холинергических и адренергических лекарственных средств.	2	
<p>Тема 3.7. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему.</p> <p>Средства для наркоза. Понятие о наркозе, стадии наркоза. Классификация средств для ингаляционного наркоза летучие жидкости: (галотан (фторотан), диэтиловый эфир, изофлуран).</p> <p>Средства для неингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, закись азота, гексенал, тиопентал – натрий, натрия оксибутират, кетамин), показания к применению, противопоказания, осложнения, побочные эффекты. Отличия ингаляционного и неингаляционного наркоза.</p> <p>Снотворные средства: особенности действия и применения барбитуратов (циклобарбитал), бензодиазепинов (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам), циклопирролонов (зопиклон), фенотиазин (дипразин, прометазин), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Противосудорожные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - противэпилептические средства (фенобарбитал, гексамидин, дифенин, карбамазепин, вальпроат натрия, клоназепам, ламотриджин). Показания к применению, побочные эффекты. - противопаркинсонические средства: центральные холинолитики (циклодол), средства, улучшающие дофаминергическую передачу (леводопа, карбидопа, бромкриптин), показания к применению, побочные эффекты. <p>Анальгетики: наркотические: препараты опия (морфин, опион, кодеин), синтетические опиоиды (промедол, фентанил, пентазоцин, трамадол),</p>	8	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.</p>

фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Острое и хроническое отравление опиоидами, специфические агонисты-антагонисты, антагонисты опиоидов (налорфин, налоксон). Профилактика лекарственной зависимости.

Анальгетики-антипиретики, нестероидные противовоспалительные средства: классификация, общие показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению препаратов производных салициловой кислоты (ацетилсалициловая кислота), пиразолона (анальгин, бутадион), парааминофенола (парацетамол), уксусной кислоты (индометацин, кеторолак, диклофенак), пропионовой кислоты (ибупрофен, напроксен), оксикама (пироксикам).

Психотропные средства. Понятие.

Классификация:

- нейролептики (аминазин, трифтазин, галоперидол, дроперидол, сульпирид), фармакологические эффекты, понятие об антипсихотическом действии, показания к применению, побочные эффекты;
- транквилизаторы (анксиолитики): (диазепам, хлордиазепоксид, нозепам, феназепам, нитразепам), фармакологические эффекты, понятие об анксиолитическом действии, показания к применению, побочные эффекты;
- седативные (препараты валерианы, пустырника, пиона, Melissa, мяты, ромашки, брома, комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид), общие показания к применению, побочные эффекты;
- антидепрессанты (амитриптилин, флуоксетин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты;
- препараты лития (лития карбонат), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие;
- психостимуляторы (сиднокарб, кофеин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие;
- ноотропные (пирацетам, пикамилон, пантогам, аминалон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты;
- общетонизирующие средства, (препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, апилак, препараты прополиса), показания к применению;
- средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, циннаризин, нимодипин, пентоксифиллин, инстенон), показания к применению, побочные

	<p>эффекты;</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналептики, показания к применению, побочные эффекты. 		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 8. Применение лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему.	4	
Тема 3.8. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания.	Содержание учебного материала	6	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.</p>
	Стимуляторы дыхания. Аналептики (кордиамин, кофеин-бензоат натрия, сульфокамфокаин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.		
	Противокашлевые средства центрального (кодеин, глауцин, окселадин, бутамират) и периферического (либексин) действия, показания к применению, побочные эффекты. Профилактика лекарственной зависимости от кодеина.		
	Отхаркивающие средства прямого и непрямого действия (растительные препараты, препараты йода, натрия гидрокарбонат), показания к применению, побочные эффекты.		
	Муколитические средства: амброксол (амброгексал), бромгексин (солвин), ацетилцистеин (мукогель), флуимуцил, показания к применению, побочные эффекты.		
	Бронхолитические средства: адреномиметики (адреналин, эфедрин, изадрин, сальбутамол, фенотерол, кленбутерол), М-холинолитики (атровент, тровентол), ксантины (теофиллин, эуфиллин), показания к применению, побочные эффекты.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 9. Применение лекарственных средств, влияющих на функции органов дыхания.	4	
Тема 3.9. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.	Содержание учебного материала	8	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.</p>
	Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровоснабжения и сердечной недостаточности.		
	<p>Антиангинальные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нитраты короткого (нитроглицерин) и длительного (нитронг, эринит, изосорбидадинитрат) действия, показания к применению, побочное действие; - антагонисты кальция (верапамил, нифедипин, дилтиазем), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; - β-адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол), механизм 		

	<p>антиангинального действия, побочные эффекты, противопоказания к применению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - антиангинальные средства различных групп (дипиридамол, молсидомин, триметазидин, кислота ацетилсалициловая), фармакологические эффекты, побочное действие отдельных препаратов; - антиатеросклеротические (гиполипидемические) средства (флувастатин, фенофибрат, никотиновая кислота, ксантиноланикотинат), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов. <p>Сердечные гликозиды (дигитоксин, дигоксин, целанид, строфантин, коргликон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие, токсическое действие, его профилактика, противопоказания к применению.</p> <p>Средства, применяемые при инфаркте миокарда: обезболивающие, противоаритмические препараты, антикоагулянты и фибринолитические средства. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания к применению.</p> <p>Гипотензивные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - центрального нейротропного действия (клофелин, метилдопа), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; - периферического нейротропного действия: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), α-адреноблокаторы (празозин), β-адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол), симпатолитики (резерпин, раунатин); - миотропные вазодилататоры (антагонисты кальция, дибазол, папаверин, но-шпа, магния сульфат); - средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему: <ul style="list-style-type: none"> • ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (каптоприл, эналаприл), • блокаторы ангиотензиновых рецепторов (лозартан); • мочегонные средства. <p>Фармакологические эффекты, особенности применения, побочные эффекты препаратов отдельных групп гипотензивных средств.</p> <p>Основные правила применения лекарственных средств.</p> <p>Противоаритмические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства, снижающие автоматизм, атрио-вентрикулярную проводимость, частоту сердечных сокращений: 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • блокаторы натриевых каналов: хинидин, новокаинамид, этмозин, лидокаин; • препараты калия и магния, β-адреноблокаторы, блокаторы калиевых каналов, антагонисты кальция, показания к применению, побочное действие, противопоказания к применению; - средства, повышающие автоматизм, атрио-вентрикулярную проводимость, частоту сердечных сокращений (М-холиноблокаторы, α-, β-адреномиметики: показания к применению, побочное действие, противопоказания к применению). 		
	В том числе практических занятий:	4	
	Практическое занятие № 10. Применение лекарственных средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему.	4	
<p>Тема 3.10. Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики). Лекарственные средства, влияющие на мускулатуру матки.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Диуретики, классификация. Калийвыводящие диуретики (диакарб, фуросемид, этакриновая кислота, гидрохлортиазид, клопамид), особенности действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты и их профилактика. Калийсберегающие диуретики (спиронолактон, триамтерен), особенности действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты и их профилактика. Осмотические диуретики показания к применению, побочные эффекты и их профилактика. Классификация средств, влияющих на мускулатуру матки. Применение лекарственных препаратов в акушерско-гинекологической практике. Утеростимулирующие средства (окситоцин, питуитрин, препараты простагландинов: динопрост, динопростон, показания к применению, побочные эффекты. Утеротонические средства (препараты спорыньи: эргометрин, метилэргометрин, эрготамин эрготал), показания к применению, побочные эффекты. Токолитические средства: <ul style="list-style-type: none"> - β2-адреномиметики: фенотерол, гекспреналин; - препараты гестагенов: прогестерон, аллилэстренол (туринал); - спазмолитики миотропного действия: магния сульфат; - средства для наркоза: натрия оксибутират (ГОМК). Показания к применению, побочные эффекты препаратов отдельных групп.</p>	6	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.</p>

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 11. Применение лекарственных средств, влияющих на водно-солевой баланс, мускулатуру матки.	4	
Тема 3.11. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.
	<p>Средства, влияющие на аппетит:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства, повышающие аппетит (горечи), особенности действия, показания к применению; - средства, снижающие аппетит, фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. <p>Средства, применяемые при избыточной секреции желез слизистой желудка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - антисекреторные средства: <ul style="list-style-type: none"> • ингибиторы протонной помпы (омепразол, лансопризол), особенности действия, показания к применению, побочное действие; • H₂-гистаминоблокаторы (ранитидин, фамотидин), показания к применению, побочное действие; • M-холиноблокаторы: неселективные: платифиллин, метацин, препараты красавки; селективные: пирензепин (гастроцепин); показания к применению, побочное действие; • антацидные средства: системные (натрия гидрокарбонат) и несистемные (алмагель, фосфалюгель, гастрал, маалокс, ренни), особенности действия, показания к применению, побочное действие; • гастропротективные средства (коллоидный субцитрат висмута трикалия дигидрат, викалин, викаир, сукральфат), особенности действия, показания к применению, побочное действие. <p>Средства заместительной терапии при гипофункции пищеварительных желез желудка и поджелудочной железы (пепсин, соляная кислота разведенная, ацидин-пепсин, абомин, панкреатин, панкурмен, панзинорм-форте, фестал, дигестал), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов.</p> <p>Желчегонные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - холесекретики (кислота дегидрохолиевая, аллохол, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, экстракт кукурузных рылец, холосас), особенности действия, показания к применению, побочное действие; - холекинетики (магния сульфат, сорбит, маннит), особенности действия, 		

	<p>показания к применению;</p> <ul style="list-style-type: none"> - холеспазмолитики (М-холиноблокаторы, папаверин, но-шпа), показания к применению. <p>Гепатопротективные средства (легалон, лив-52, эссенциале, карсил), принцип действия, показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов.</p> <p>Противорвотные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дофаминолитики (метоклопрамид, домперидон); - М-холиноблокаторы (меклозин); - блокаторы серотониновых рецепторов (трописитрон, ондансетрон). <p>Принципы действия, показания к применению и побочные эффекты препаратов отдельных групп противорвотных средств.</p> <p>Слабительные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - солевые слабительные (магния сульфат, натрия сульфат); - слабительные, размягчающие каловые массы (миндальное масло, вазелиновое масло), свечи с глицерином; - слабительные, увеличивающие объем кишечного содержимого (морская капуста, натуралакс); - касторовое масло; - слабительные, действующие на толстый кишечник (бисакодил, гутталакс, сеннаде, регулакс, глаксена). <p>Показания к применению, особенности действия отдельных препаратов групп слабительных средств.</p> <p>Антидиарейные средства (уголь активированный, лоперамид, смекта), особенности действия, показания к применению, побочное действие отдельных лекарственных препаратов.</p> <p>Основные правила применения лекарственных средств.</p>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие № 12. Применение лекарственных средств, влияющих на функции органов пищеварения.	4	
Тема 3.12. Лекарственные средства, влияющие на систему крови. Плазмозамещающие	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<p>Средства, влияющие на кроветворение:</p> <p>Средства, стимулирующие эритропоэз:</p> <ul style="list-style-type: none"> - препараты железа и кобальта (гемофер, ферковен, феррум лек); 		

<p>средства.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - препараты витаминов (цианокобаламин, фолиевая кислота, пиридоксин, рибофлавин, токоферол); - комбинированные препараты железа и витаминов (ферроплекс, тардиферон, вифер, Сорбифер Дурулес, Феррофольгамма); <p>Показания к применению, побочные эффекты препаратов, содержащих железо.</p> <p>Средства, стимулирующие лейкопоз (метилурацил, лейкоген, молграмостим (лейкомакс), ленограстим (граноцит), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Средства, снижающие свертываемость крови:</p> <ul style="list-style-type: none"> - антикоагулянты прямого (гепарин) и непрямого (неодикумарин, фенилин, синкумар, надропарин кальция, эноксапарин) действия, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; - средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов: антиагреганты (ацетилсалициловая кислота, дипиридамол, тиклопидин, пентоксифиллин), показания к применению, побочные эффекты. <p>Средства, повышающие свертываемость крови:</p> <ul style="list-style-type: none"> - коагулянты прямого (фибриноген, тромбин) и непрямого (викасол) действия, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; - лекарственные растения с кровоостанавливающим действием (препараты крапивы, водяного перца, пастушьей сумки), особенности действия, показания к применению. <p>Фибринолитические средства (альтеплаза, пулолаза, стрептокиназа) особенности действия, показания к применению.</p> <p>Антифибринолитические средства (кислота аминакапроновая, контрикал, трасилол, гордокс), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Коллоидные растворы гемодинамического действия (плазма донорской крови, растворы альбумина, полиглюкин, реополиглюкин), пути введения, показания к применению.</p> <p>Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия (гемодез, гемодез-нео, энтеродез), пути введения, показания к применению.</p> <p>Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонические, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, дисоль, трисоль, лактосоль, регидрон), пути введения, показания к применению.</p> <p>Основные правила применения лекарственных средств.</p>		<p>ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.</p>
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p>	<p>4</p>	

	Практическое занятие № 13. Применение лекарственных средств, влияющих на систему крови.	4	
Тема 3.13. Лекарственные препараты гормонов, их синтетические аналоги.	Содержание учебного материала	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.
	<p>Понятие о гормонах. Классификация препаратов. Применение гормональных препаратов.</p> <p>Препараты гормонов гипофиза:</p> <ul style="list-style-type: none"> - препараты передней доли гипофиза: тетракозактид, соматропин, кортикотропин, фоллитропин-бета, гонадотропин хорионический; - препараты задней доли гипофиза: окситоцин, десмопрессин, терлипрессин. Особенности действия, показания к применению, побочное действие. <p>Препараты гормонов щитовидной железы: левотироксин натрия, лиотиронин, тиреокмб, тиреоидин.</p> <p>Лечение и профилактика йоддефицитных состояний. Препараты йода: калия йодид (йодомарин).</p> <p>Антитиреоидные средства: тиамазол, прпилтиоурацил.</p> <p>Фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.</p> <p>Препараты гормонов коры надпочечников:</p> <ul style="list-style-type: none"> - минералокортикоиды (дезоксикортикостерон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; - глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. <p>Препараты гормонов поджелудочной железы. Препараты инсулина: механизм действия инсулина, показания к его применению, понятие об инсулинах короткого, средней продолжительности и длительного действия, пути введения и продолжительность действия различных препаратов инсулина, побочные эффекты инсулинотерапии.</p> <p>Синтетические пероральные гипогликемические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производные сульфанилмочевины (глибенкламид), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; - бигуаниды (метформин), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. <p>Основные правила применения лекарственных средств.</p> <p>Препараты женских половых гормонов:</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> - эстрогены: эстрон, эстрадиолдипропионат, гексэстрол (синэстрол); - гестагены: прогестерон, оксипрогестерон, дидрогестерон (дюфастон), аллилэстренол (туринал); <p>Особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. Гормональные контрацептивные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - монофазные: новинет, марвелон, жанин, ригевидон, логест; - двухфазные: антеовин; - трехфазные: трирегол; - Гестагенные препараты пролонгированного действия: левоноргестрел (норплант), постинор, депо провера, механизм контрацептивного действия, правила применения, побочные эффекты, противопоказания. Применение лекарственных препаратов в акушерско-гинекологической практике. <p>Препараты мужских половых гормонов: тестостеронапропионат. Анаболические стероиды: нандролон (ретаболил), метандиенон (метандростенолон). Особенности действия, показания к применению, побочные эффекты.</p>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 14. Применение лекарственных препаратов гормонов и их синтетических аналогов.	1	
Тема 3.14. Препараты витаминов.	Содержание учебного материала Понятие витаминов. Значение витаминов, их классификация, общие показания к применению витаминных препаратов. Препараты водорастворимых витаминов: Витамины группы В. Влияние на сердечно-сосудистую систему, нервную систему, эпителиальные покровы, участие в кроветворении, процессах зрения, показания к применению, побочные эффекты. Препараты витамина С. Участие в окислительно-восстановительных процессах, влияние на проницаемость капилляров. Показания к применению, побочные эффекты, передозировка. Препараты жирорастворимых витаминов. Показания к применению отдельных препаратов жирорастворимых витаминов, возможные побочные эффекты. Поливитаминные препараты, показания к применению. Влияние витаминов на репродуктивную функцию.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.
Тема 3.15.	Содержание учебного материала	5	ОК 01, ОК 02,

<p>Противоаллергические средства. Средства, влияющие на иммунные процессы.</p>	<p>Понятие об аллергии и аллергенах. Антигистаминные средства: блокаторы H₁-рецепторов первого поколения (димедрол, диазолин, тавегил, супрастин, фенкарол), второго поколения (лоратадин, дезлоратадин, цетиризин) и третьего поколения (телфаст), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Стабилизаторы мембран тучных клеток (кромогликат натрия, кетотифен), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Глюкокортикоидные средства (преднизолон, бетаметазон, дексаметазон, будесонид, флутиказон. Особенности применения в качестве противоаллергических средств. α-, β-адреномиметики прямого действия: эпинефрин (адреналин). Особенности применения в качестве противоаллергических средств. Препараты кальция: Кальция глюконат, Кальция хлорид. Особенности применения в качестве противоаллергических средств. Понятие об иммунитете. Классификация препаратов. Иммуностимуляторы (бронхомунал, рибомунил, тимоген, тималин, левамизол, арбидол, иммунал, сироп корня солодки), показания к применению, побочные эффекты. Иммуномодуляторы (интерфероны α, β, γ), показания к применению, побочные эффекты. Иммунодепрессанты (тимоглобулин, азатиоприн, циклоспорин А, метотрексат, препараты глюкокортикоидных гормонов), показания к применению, побочные эффекты. Основные правила применения лекарственных средств.</p>		<p>ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.</p>
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p>	<p>3</p>	
	<p>Практическое занятие № 15. Применение препаратов витаминов, противоаллергических и иммуотропных средств.</p>	<p>3</p>	
<p>Тема 3.16. Противоопухолевые средства. Осложнения медикаментозной терапии и их лечение.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятия о химиотерапии злокачественных новообразований. Классификация противоопухолевых средств: Цитотоксические средства: - алкилирующие: мелфалан, хлорбутин, сарколизин, нитрозометилмочевина, сарколизин, миелосан), - антиметаболиты: метотрексат, меркаптопурин, фторурацил,</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p> <p>ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 5.2., ПК 5.3.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - противоопухолевые антибиотики: доксорубицин, рубомицин, оливомидин, блеомицин (блеоцин), дактиномицин, - растительные алкалоиды: винкристин, винбластин, колхамин. <p>Гормональные препараты: торемифен, летрозол. Ферментные препараты: аспарагиназа. Препараты цитокины: интерферон альфа-2а (Роферон а), Интерферон альфа-2b (Интрон а). Препараты моноклональных антител: ритуксимаб, трастузумаб. Особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. Понятия об ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях:</p> <ul style="list-style-type: none"> - удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка); - мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств); - уменьшение концентрации всосавшегося вещества в кровь (обильное питье, введение плазмозамещающих средств, диуретиков); - обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов; - устранение возникших нарушений жизненно важных функций. <p>Профилактика отравлений лекарственными средствами.</p>		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
Всего:		98/52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен

кабинет фармакологии и основ латинского языка с медицинской терминологией, оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная;
- стенд информационный;
- учебно-наглядные пособия (демонстрационные образцы лекарственных препаратов, наборы аннотаций к лекарственным препаратам, таблицы, схемы и др.);
- учебно-наглядные пособия (таблицы фонетические, морфологические, грамматические, схемы, плакаты с латинскими поговорками, пословицами, афоризмами и др.).

Техническими средствами обучения:

- компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации;
- методические материалы на электронных носителях.

Лицензионное программное обеспечение:

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-A2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-A2015.463532 от 07.12.2015).
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-A2016.87278 от 24.05.2016).
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-A2015.148452 от 08.05.2016).
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия №65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015).
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015).
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466РНД1743РГМУ1679 от 28.10.2015).
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 273-A2023 от 25.07.2023).
9. Предоставление услуг связи (интернета) «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. МойОфис стандартный 2, 10шт., лицензия ПР0000-5245 (Договор № 491-A2021 от 08.11.2021).
11. Astra Linux рабочая станция, 10шт., лицензии 216100055-smo-1.6-client-5974, m216100055-alse-1.7-client-max-x86_64-0-5279 (Договор № 491-A2021 от 08.11.2021).
12. Astra Linux рабочая станция, 150 шт., лицензия 216100055-alse-1.7-client-mediumx86_64-0-9783 (Договор № 328-A2022 от 30.09.2022).
13. Astra Linux рабочая станция, 60 шт., лицензия 216100055-alse-1.7-client-mediumx86_64-0-12604 (Договор № 400-A2022 от 09.09.2022).

14. Astra Linux сервер 10 шт. лицензия 216100055-alse-1.7-server-medium-x86_64-0-12604 (Договор № 400-A2022 от 09.09.2022).
15. МойОфис стандартный 2, 280шт., лицензия ПР0000-10091 (Договор № 400-A2022 от 09.09.2022).
16. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия Dyn-Cluster, 2 Frontends , Dyn-Cluster, 2 backends , CGatePro Unified 3000 users , Kaspersky AntiSpam 3050-users , Contact Center Agent for All , CGPro Contact Center 5 domains . (Договор № 400- A2022 от 09.09.2022).
17. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия 87A85 3629E CCEd6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-A2022 от 09.09.2022).
18. МойОфис стандартный 2, 600шт., лицензия ПР0000-24162 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).
19. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для клиента 800 шт. 216100055-ald-2.0-client-0-19543 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).
20. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для сервера 2 шт. 16100055-ald-2.0- server-0-19543 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).
21. Astra Linux рабочая станция, 10 шт., лицензия 216100055-alse-1.7-client-mediumFСТЕК-x86_64-0-19543 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).
22. Astra Linux сервер, 16 шт., лицензия 216100055-alse-1.7-server-max-FСТЕК-x86_64-0-19543 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).
23. МойОфис Частное Облако 2, 900шт., лицензия ПР0000-24161 (Договор № 500-A2023 от 16.09.2023).
24. Программный продукт «1С Медицина Больница» 1шт (Договор №РГМУ14929 от 18.05.2020).
25. Программный продукт «ИМЦ Учет лекарственных средств бюджетного учреждения» 1шт. (Договор №РГМУ14929 от 18.05.2020).
26. Защищенный программный комплекс 1СПредприятие 8.3z (x86-64) 1шт. (Договор №РГМУ14929 от 18.05.2020).
27. 1СМедицина. Диетическое питание, лицензия 10494960 (Договор № 319-K2020 от 01.10.2020).
28. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (Договор № 24- A2024 от 11.03.2024).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федюкович Н.И. Фармакология : учебник для студ. мед. училищ и колледжей / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2018 . – 702 с. – ISBN 978-5-222-30109-8.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / Р. Н. Аляутдин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-6818-0. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.». - Текст: электронный.
2. Федюкович Н.И. Фармакология : учебник для студ. мед. училищ и колледжей / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2022. – 702 с. ISBN 978-5-222-35174-1. Доступ из ЭБС «Конс. студ.». - Текст: электронный.
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. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.». - Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Анисимова, Н. А. Фармакология : учебник / под ред. Н. А. Анисимовой, С. В. Оковитого. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-6142-6. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.». - Текст: электронный.
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 доступ // ЭБС "Консультант студента"
3. Гаевый М.Д. Фармакология с рецептурой : учебник для студентов мед. и фарм. колледжей : рек. ГОУ ВО «Моск. мед. академия им. И.М. Сеченова» / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. – Москва: КНОРУС, 2020. – 381 с. - ISBN 978-5-406-01201-7.
4. Кудинова Л. В. Противомикробные и противопаразитарные средства : учебно-методическое пособие / Л. В. Кудинова ; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, колледж. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2020. – 53 с.
5. Кудинова, Л. В. Лекарственные препараты, влияющие на функцию органов дыхания : методические рекомендации к практическим занятиям / Л. В. Кудинова ; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, колледж. – Ростов-на-Дону : Изд-во РостГМУ, 2022. – 35 с.
6. Майский В.В. Фармакология с общей рецептурой : учебное пособие / В. В. Майский, Р. Н. Аляутдин. – 3-е изд. доп. и перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 240 с. - ISBN 978-5-9704-4132-9. - Доступ из ЭБС «Конс. студ.». - Текст: электронный.
7. Справочник ВИДАЛЬ. Лекарственные препараты в России. 2019. – 25-е изд. – Москва : Видаль Рус, 2019. – 1200 с.

Интернет-ресурсы:

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/	Доступ неограничен
2.	Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО», «Медицина. Здравоохранение СПО», «Психологические науки», к отдельным изданиям комплектов: «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки», входящих в «ЭБС «Консультант студента»] : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Консультант студента». - URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен

3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
4.	Российское образование. Единое окно доступа: - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
5.	Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. - URL: http://www.edu.ru/index.php	Открытый доступ
6.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: https://femb.ru/femb/	Открытый доступ
7.	Президентская библиотека : сайт. - URL: https://www.prilib.ru/collections	Открытый доступ
8.	ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора : офиц. сайт. – URL: https://www.crc.ru	Открытый доступ
9.	Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: https://minzdrav.gov.ru	Открытый доступ
10.	Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения : офиц. сайт. - URL: https://roszdravnadzor.gov.ru/	Открытый доступ
11.	Всемирная организация здравоохранения : офиц. сайт. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
12.	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ

Законодательные и нормативные документы:

1. О защите прав потребителей [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 9 января 1996 года N 2-ФЗ (с изменениями на 11 июня 2021 года) // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9005388> [21.03.2025].
2. О наркотических средствах и психотропных веществах [Электронный ресурс]: Федеральный закон РФ от 08.01.1998 3-ФЗ // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/9056021> [21.03.2025].
3. Об обращении лекарственных средств [Электронный ресурс]: Федеральный закон РФ от 12.04.2010 № 61-ФЗ. // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902209774> [21.03.2025].
4. О государственной поддержке развития медицинской промышленности и улучшении обеспечения населения и учреждений здравоохранения лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 30 июля 1994 г. N 890 // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/9006396> [21.03.2025].
5. Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 30 июня 1998 г. N 681 // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901711867> [21.03.2025].
6. О хранении наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2022 года N 809 // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/350309220?marker=7E40KG> [21.03.2025].
7. Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных Препаратов для медицинского применения на 2020 год, перечня лекарственных Препаратов для медицинского применения, в том числе лекарственных препаратов для медицинского применения, назначаемых по решению врачебных комиссий медицинских организаций, перечня лекарственных препаратов, предназначенных для обеспечения лиц, больных гемофилией, муковисцидозом, гипопитарным нанизмом,

болезнью Гоше, а также минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]: Распоряжение Правительства РФ от 12 октября 2019 г. N 2406-р // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/563469457?marker=7D20K3> [21.03.2025].

8. Об утверждении Правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, медицинскими организациями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами(отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации, а также Правил отпуска наркотических средств и психотропных веществ, зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов для медицинского применения, лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих наркотические средства и психотропные вещества в том числе Порядка отпуска аптечными организациями иммунобиологических лекарственных препаратов [Электронный ресурс]: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 ноября 2021 года N 1093н // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/727251237?marker=6520IM> [21.03.2025]. (до 01.09.2025)

9. Об утверждении Правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, медицинскими организациями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, и их обособленными подразделениями, расположенными в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации, Правил отпуска наркотических средств и психотропных веществ, зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов для медицинского применения, лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих наркотические средства и психотропные вещества, Порядка отпуска гражданам аптечными организациями иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики [Электронный ресурс]: Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 марта 2021 года N 100н // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1312411675> [21.03.2025]. (с 01.09.2025)

10. Об утверждении правил хранения лекарственных средств [Электронный ресурс]: Приказ Минздравсоцразвития России от 23 августа 2010 г N 706н// Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/902232489> [21.03.2025]. (до 01.09.2025)

11. Об утверждении правил хранения лекарственных средств для медицинского применения [Электронный ресурс]: Приказ Минздрав России от 29 апреля 2025 г N 260н // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1312971055> [21.03.2025]. (с 01.09.2025)

12. Об утверждении Порядка оказания первой помощи [Электронный ресурс]: Приказ Минздрава РФ от 03 мая 2024 N 220н // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1306088802> [21.03.2025].

13. Об утверждении Порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, Порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, Порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также Правил оформления бланков

рецептов, в том числе в форме электронных документов. [Электронный ресурс]: Приказ Министерства здравоохранения РФ от 24 ноября 2021 г. N 1094н // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/727251258> [21.03.2025].

14. Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету [Электронный ресурс]: Приказ Минздрава РФ от 01.09.2024 N 459н // Информационно-правовой портал. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1303085132> [21.03.2025].

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Знания:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> – 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 осложнений лекарственной терапии; – правила заполнения рецептурных бланков. 	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания лекарственных форм, путей введения лекарственных средств, видов их действия и взаимодействия; – демонстрирует знания основных лекарственных групп, фармакотерапевтического действия лекарств по группам; – демонстрирует знания побочных эффектов, видов реакций и осложнений лекарственной терапии; – демонстрирует знания правил заполнения рецептурных бланков при написании рецепта. 	<p style="text-align: center;">Тестовый контроль с применением информационных технологий.</p> <p style="text-align: center;">Устный/письменный опрос.</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка при выполнении индивидуальных и групповых практических заданий.</p>
<u>Умения</u>		
<ul style="list-style-type: none"> – выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует умение выписывать лекарственные формы в рецептах с использованием справочной литературы; – использует дополнительную литературу с целью нахождения сведений о лекарственных препаратах; – демонстрирует умение ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств; – выполняет практические задания, основанные на 	<p style="text-align: center;">Тестовый контроль с применением информационных технологий.</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка при выполнении индивидуальных и групповых практических заданий.</p> <p style="text-align: center;">Тестовый контроль с применением информационных технологий.</p> <p style="text-align: center;">Устный/письменный опрос.</p>

	<p>ситуациях, связанных с применением лекарственных средств по назначению врача;</p> <p>– демонстрирует умение давать рекомендации пациенту по применению лекарственных средств.</p>	
--	--	--

В соответствии с требованиями ФГОС по специальности достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности колледжа. Оценка этих достижений проводится в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности и эмоциональному статусу обучающегося, и может использоваться исключительно в целях оптимизации личностного развития обучающихся.

Комплексная характеристика общих и профессиональных компетенций, личностных результатов составляется на основе Портфолио обучающегося. Цель Портфолио – собрать, систематизировать и зафиксировать результаты развития обучающегося, его усилия и достижения в различных областях, продемонстрировать весь спектр его способностей, интересов, склонностей, знаний и умений.