

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ахвердова Ольга Альбертовна
Должность: Директор
Дата подписания: 22.09.2026 00:10:03
Уникальный программный ключ:
4927f743b64a570c75bc5fbc77ef56d4eb0f1635

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования

**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского
медико-фармацевтического
института – филиала

ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

_____ О.А. Ахвердова

«28» августа 2026 г.

Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 ФАРМАКОЛОГИЯ»

Пятигорск, 2026 год

Рабочая программа дисциплины ОП.05 Фармакология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 31.02.01. «Лечебное дело».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	23

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 Пятигорского медико-фармацевтического института-филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ (очной формы обучения, на базе среднего общего образования) в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01. Лечебное дело.

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.

ПК: ПК 2.ПК 3.ПК 4.ПК 5

ЛР: ЛР 3ЛР 7ЛР 9ЛР 10ЛР 19

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	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. ЛР 3 ЛР 7	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.	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.

ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19		
------------------------	--	--

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	136
в том числе:	
теоретическое обучение	62
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	64
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация	6

	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН					
Модуль/ цикл дисц.	ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА ОП 05 ФАРМАКОЛОГИЯ					
№ темы	Тема	Количество часов				
		всего	теор	практ	лаб. раб	Конт СР
Раздел 1 Введение. Общая рецептура		18	10	8		
Тема 1.1.	Введение. Лекарственные формы.		2			
Тема 1.2.	Твердые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы.		4			
	Практическое занятие №1 Выписывание в рецептах твердых и мягких лекарственных форм			4		
Тема 1.3.	Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.		4			
	Практическое занятие №2 Выписывание в рецептах жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций			4		
Раздел 2 Общая фармакология		10	6	4		
Тема 2.1.	Общая фармакология		6			
	Практическое занятие №3 Пути введения, виды действия и взаимодействия лекарственных средств			4		
Раздел 3. Частная фармакология		98	46	52		
Тема 3.1.	Антисептические и дезинфицирующие средства		2			
	Практическое занятие № 4 Применение антисептических и дезинфицирующих средств по назначению врача			4		
Тема 3.2.	Антибиотики		4			
	Практическое занятие № 5 Применение антибиотиков по назначению врача			4		
Тема 3.3.	Синтетические противомикробные средства		2			
Тема 3.4.	Противотуберкулезные, противоспирохетозные, противопротозойные, противомикозные, противовирусные, противогельминтные средства		4			
	Практическое занятие № 6 Применение синтетических противомикробных средств, противотуберкулезных, противоспирохетозных, противопротозойных, противомикозных, противовирусных, противогельминтных средств по назначению врача			4		
Тема 3.5.	Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему		2			
	Практическое занятие № 7 Применение лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему, по назначению					

	врача					
Тема 3.6.	Лекарственные средства, влияющие на эфферентную нервную систему		2			
	Практическое занятие № 8 Применение холинергических и адренергических лекарственных средств по назначению врача			4		
Тема 3.7.	Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему		2			
	Практическое занятие № 9 Применение лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему, по назначению врача			4		
Тема 3.8.	Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания		2			
	Практическое занятие № 10 Применение лекарственных средств, влияющих на функции органов дыхания, по назначению врача			4		
Тема 3.9.	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему		4			
	Практическое занятие № 11 Применение лекарственных средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему, по назначению врача			4		
Тема 3.10.	Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики). Лекарственные средства, влияющие на мускулатуру матки.		2			
	Практическое занятие № 12 Применение лекарственных средств, влияющих на водно-солевой баланс, мускулатуру матки, по назначению врача			4		
Тема 3.11.	Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения		4			
	Практическое занятие № 13 Применение лекарственных средств, влияющих на функции органов пищеварения, по назначению врача			4		
Тема 3.12.	Лекарственные средства, влияющие на систему крови. Плазмозамещающие средства.		2			
	Практическое занятие № 14 Применение лекарственных средств, влияющих на систему крови, по назначению врача			4		
Тема 3.13.	Лекарственные препараты гормонов, их синтетические аналоги		4			
	Практическое занятие № 15 Применение лекарственных препаратов гормонов и их синтетических аналогов по назначению врача			4		
Тема 3.14.	Препараты витаминов.		4			
Тема 3.15.	Противоаллергические средства. Средства, влияющие на иммунные процессы.		4			
	Практическое занятие № 16 Применение препаратов витаминов, противоаллергических и иммуностропных средств по назначению врача			4		

Тема 3.16.	Противоопухолевые средства Осложнения медикаментозной терапии и их лечение		2			
	Практическое занятие № 17 Применение противоопухолевых средств по назначению врача. Осложнения медикаментозной терапии и их лечение			4		
Самостоятельная работа		4				4
Промежуточная аттестация - Экзамен		6	62	64		
ИТОГО		136				

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 и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Введение. Общая рецептура		18/8	
Тема 1.1. Введение. Лекарственные формы.	Содержание учебного материала	2	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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	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. Понятие о лекарственном веществе, средстве, форме, препарате. Рецепт. Формы рецептурных бланков. Бесплатное лекарственное обеспечение граждан.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

¹В соответствии с Приложением 3 ПООП.

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.	4	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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	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, состав, прописи развернутая и сокращенная.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №1 Выписывание в рецептах твердых и мягких лекарственных форм	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.	Содержание учебного материала 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.	4	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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	Лекарственные формы для инъекций, требования к ним – стерильность, апирогенность. Формы выпуска лекарственных форм для инъекций - растворы, порошки. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №2 Выписывание в рецептах жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Общая фармакология		14/4	

Тема 2.1. Общая фармакология	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 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	Понятия фармакодинамика и фармакокинетики. 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), сенсibilизация, лекарственная зависимость (понятие о физической и психической зависимости), феномен отмены, феномен отдачи («рикошета»), феномен «обкрадывания». Виды лекарственной терапии: этиотропная, патогенетическая, заместительная, симптоматическая, профилактическая. Комбинированное применение лекарственных средств: понятие ополлипрагмазии, синергизме и антагонизме.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №3 Пути введения, виды действия и взаимодействия лекарственных средств Самостоятельная работа обучающихся Комбинированное применение лекарственных средств, определение взаимодействия действующих веществ препаратов, используя современные фармацевтические программы, такие как Checkmedicament.tk ссылка https://checkmedicament.tk/ , Справочник лекарственных средств vidallogo ссылка https://www.vidal.ru/drugs/interaction/new	4	
Раздел 3. Частная фармакология		98/52	
Тема 3.1. Антисептические и дезинфицирующие	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Понятие о дезинфицирующих, антисептических и химиотерапевтических средствах. Требования к средствам. Классификация антисептических средств.		

средства	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 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.		ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 4 Применение антисептических и дезинфицирующих средств по назначению врача	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	4	ОК 01

Антибиотики	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: Бета – лактамные антибиотики: ■ 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. Макролиды 1-3 поколений (эритромицин, мидекамицин, азитромицин, кларитромицин), спектр и тип действия, кратность введения, побочные эффекты. Гликопептидные антибиотики (ванкомицин, циклосерин, бацитрацин) спектр действия, показания к применению, побочные эффекты. Аминогликозиды 1-3 поколений (стрептомицин, канамицин, мономицин, гентамицин, амикацин), тип и спектр действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания. Тетрациклины (тетрациклин, тетрациклина гидрохлорид, доксициклин, метациклин), спектр и тип действия, кратность введения, побочные эффекты, противопоказания. Хлорамфеникол (левомицетин), тип и спектр действия, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.		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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 5 «Применение антибиотиков по назначению врача»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Синтетические противомикробные	Содержание учебного материала		ОК 01
	Сульфазидол (этазол), сульфадимидин (сульфадимезин), сульфадиметоксин, сульфален, сульфацетамид (сульфацил – натрий), сульфакарбамид (уросульфам),	2	ОК 02 ОК 03

средства	фталилсульфатазол (фтатазол), сульфагуанидин (сульгин), ко-тримоксазол (бисептол). Конкурентный механизм действия, растворимость, продолжительность действия, спектр и тип действия, применение, побочные эффекты, основные принципы назначения и применения. Фторхинолоны: (офлоксацин, цiproфлоксацин, норфлоксацин), тип и спектр действия, побочные эффекты, противопоказания. Нитроимидазолы (метронидазол, тинидазол), спектр и тип действия, особенности применения. Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин, фурадонин), спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания. Производные 8-оксихинолина (нитроксолин) спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания. Производные хиноксалина (хиноксидин, диоксидин) спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.		ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие.	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Противотуберкулезные, противоспирохетозные, противопротозойные, противомикозные, противовирусные, противогельминтные средства	Содержание учебного материала		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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	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 (доксидиклин, ампициллин, эритромицин, азитромицин, цефтриаксон). Противопротозойные средства: противомалярийные средства (хингамин, хлоридин, бигумаль), противоамебные, особенности действия и применения. Противотрихомонадные средства (метронидозол, 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,	4	

	противопоказания к применению. Противогельминтные средства (левамизол, никлозамид (фенасал), левамизол (декарис).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 6 Применение синтетических противомикробных средств, противотуберкулезных, противоспирохетозных, противопротозойных, противомикозных, противовирусных, противогельминтных средств по назначению врача	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5. Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему	Содержание учебного материала	2	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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему. Вещества, угнетающие чувствительные нервные окончания: 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. Вещества, возбуждающие чувствительные нервные окончания: раздражающие средства: препараты, содержащие эфирные масла (ментол, валидол, масло эвкалиптовое, терпентинное, гвоздичное, камфора, горчичники). Препараты, содержащие яды пчел (апизартрон) и яды змей (випросал, випратокс).		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 7 Применение лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему, по назначению врача	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6.	Содержание учебного материала	2	ОК 01

Лекарственные средства, влияющие на эфферентную нервную систему	Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему. Холинергические средства: 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-иН-холиномиметики: фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин, галантамин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. М-холиноблокаторы (атропин, скополамин, метацин, платифиллин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), миорелаксанты (тубокурарин, дитилин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к назначению. Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), миорелаксанты (тубокурарин, дитилин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к назначению Н холиноблокаторов, фармакологические эффекты, показания к применению. Адренергические средства: альфа-адреномиметики (мезатон, нафтизин, ксилометазолин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. бета-адреномиметики (изадрин, сальбутамол, фенотерол, формотерол, добутамин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. альфа – и бета-адреномиметики (норадреналин, адреналин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Бета-адреноблокаторы: понятие о некардиоселективных (пропранолол, пиндолол) и кардиоселективных (атенолол, метопролол) средствах, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.		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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
---	--	--	--

	Альфа- и бета-адреноблокаторы (лабеталол), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Симпатомиметики (эфедрин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Симпатолитики (резерпин, раунатин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Альфа-адреноблокаторы (фентоламин, дигидроэрготамин, празозин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Основные правила применения лекарственных средств.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 8 Применение холинергических и адренергических лекарственных средств по назначению врача	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.7. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему	Содержание учебного материала	2	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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	Классификация лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему. Средства для наркоза. Понятие о наркозе, стадии наркоза. Классификация средств для ингаляционного наркоза летучие жидкости: (галотан (фторотан), диэтиловый эфир, изофлуран). 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. Снотворные средства: особенности действия и применения барбитуратов (циклобарбитал), бензодиазепинов (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам), циклопирролонов (зопиклон), фенотиазинов (дипразин, прометазин), показания к применению, побочные эффекты. Противосудорожные средства: Противоэпилептические средства (фенобарбитал, гексамидин, дифенин, карбамазепин, вальпроат натрия, клоназепам, ламотриджин). Показания к применению, побочные эффекты. Противпаркинсонические средства: центральные холинолитики (циклодол), средства, улучшающие дофаминергическую передачу (леводопа, карбидопа, бромокриптин), показания к применению, побочные эффекты. Анальгетики: наркотические: препараты опиоиды (морфин, омнопон, кодеин),		

	синтетические опиоиды (промедол, фентанил, пентазоцин, трамадол), 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, бутадиион), парааминофенола (парацетамол), уксусной кислоты (индометацин, кеторолак, диклофенак), пропионовой кислоты (ибупрофен, напроксен), оксикама (пироксикам). Психотропные средства. Понятие. Классификация: нейрелептики (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 эффекты; Аналептики, показания к применению, побочные эффекты.		
--	--	--	--

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 9 Применение лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему, по назначению врача	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.8. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания	Содержание учебного материала		ОК 01
	Стимуляторы дыхания. Аналептики (кордиамин, кофеин-бензоат натрия, сульфокамфокаин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.		ОК 02
	Противокашлевые средства центрального (кодеин, глауцин, окселадин, бутамират) и периферического (либексин) действия, показания к применению, побочные эффекты. Профилактика лекарственной зависимости от кодеина.		ОК 03
	Отхаркивающие средства прямого и непрямого действия (растительные препараты, препараты йода, натрия гидрокарбонат), показания к применению, побочные эффекты.	4	ОК 04
	Муколитические средства: амброксол (амброгексал), бромгексин (солвин), ацетилцистеин (мукогельвин), флуимуцил, показания к применению, побочные эффекты.		ОК 05
	Бронхолитические средства: адреномиметики (адреналин, эфедрин, изадрин, сальбутамол, фенотерол, кленбутерол), М – холинолитики (атровент, тровентол), ксантины (теофиллин, эуфиллин), показания к применению, побочные эффекты.		ОК 06
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		ОК 09
	Практическое занятие № 10 Применение лекарственных средств, влияющих на функции органов дыхания, по назначению врача	4	ПК 2.2.
	Самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 3.2.
			ПК 4.2.
			ПК 5.2.
			ПК 5.3.
			ЛР 3
			ЛР 7
			ЛР 9
			ЛР 10
			ЛР 19
Тема 3.9. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровоснабжения и сердечной недостаточности.		ОК 01
	Антиангинальные средства:		ОК 02
	нитраты короткого (нитроглицерин) и длительного (нитронг, эринит, изосорбидадинитрат) действия, показания к применению, побочное действие;		ОК 03
	антагонисты кальция (верапамил, нифедипин, дилтиазем), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие;	2	ОК 04
	β-адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол), механизм антиангинального действия, побочные эффекты, противопоказания к применению;		ОК 05
	антиангинальные средства различных групп (дипиридамола, молсидомин, триметазидин, кислота ацетилсалициловая), фармакологические эффекты, побочное действие отдельных препаратов.		ОК 06
			ОК 09
			ПК 2.2.
			ПК 3.2.
			ПК 4.2.
			ПК 5.2.
			ПК 5.3.

	Антиатеросклеротические (гиполипидемические) средства (флувастатин, фенофибрат, никотиновая кислота, ксантиноланикотинат), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов. Сердечные гликозиды (дигитоксин, дигоксин, целанид, строфантин, коргликон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие, токсическое действие, его профилактика, противопоказания к применению. Средства, применяемые при инфаркте миокарда: обезболивающие, противоаритмические препараты, антикоагулянты и фибринолитические средства. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания к применению. Гипотензивные средства: - центрального нейротропного действия (клофелин, метилдопа), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; - периферического нейротропного действия: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), альфа – адреноблокаторы (празозин), бета – адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол), симпатолитики (резерпин, раунатин); - миотропные вазодилататоры (антагонисты кальция, дибазол, папаверин, но-шпа, магния сульфат); - средства, влияющие на ренин – ангиотензиновую систему: - ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (каптП, О, Прил, эналаприл), - блокаторы ангиотензиновых рецепторов (лозартан); мочегонные средства. Фармакологические эффекты, особенности применения, побочные эффекты препаратов отдельных групп гипотензивных средств. Основные правила применения лекарственных средств. Противоаритмические средства: средства, снижающие автоматизм, атрио-вентрикулярную проводимость, частоту сердечных сокращений: - блокаторы натриевых каналов: хинидин, новокаиномид, этмозин, лидокаин; - препараты калия и магния, бета – 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 и лабораторных работ		ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
--	--	--	---

	Практическое занятие № 11 Применение лекарственных средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему, по назначению врача	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.10. Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики). Лекарственные средства, влияющие на мускулатуру матки.	Содержание учебного материала	4	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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	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: - β_2 -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.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 12 Применение лекарственных средств, влияющих на водно-солевой баланс, мускулатуру матки, по назначению врача	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.11. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Средства, влияющие на аппетит: - средства, повышающие аппетит (горечи), особенности действия, показания к применению; - средства, снижающие аппетит, фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.		

	Средства, применяемые при избыточной секреции желез слизистой желудка: Антисекреторные средства: - ингибиторы протонной помпы (омепразол, лансопризол), особенности действия, показания к применению, побочное действие; - H₂- гистаминоблокаторы (ранитидин, фамотидин), показания к применению, побочное действие; - М-холиноблокаторы: неселективные: платифиллин, метацин, препараты красавки; селективные: пирензепин (гастроцепин);), показания к применению, побочное действие; - антацидные средства: системные (натрия гидрокарбонат) и несистемные (алмагель, фосфалюгель, гастал, 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. 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. Желчегонные средства: - 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, показания к применению; - холеспазмолитики (М-холиноблокаторы, папаверин, но-шпа), показания к применению. Гепатопротективные средства (легалон, лив-52, эссенциале, карсил), принцип действия, показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов. Противорвотные средства: - дофаминолитики (метоклопрамид, домперидон); - М-холиноблокаторы (меклозин); - блокаторы серотониновых рецепторов (трописитрон, ондансетрон). Принципы действия, показания к применению и побочные эффекты препаратов отдельных групп противорвотных средств. Слабительные средства:		ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
--	---	--	---

	- солевые слабительные (магния сульфат, натрия сульфат); слабительные, размягчающие каловые массы (миндальное масло, вазелиновое масло), свечи с глицерином; - слабительные, увеличивающие объем кишечного содержимого (морская капуста, натуролакс); - касторовое масло; - слабительные, действующие на толстый кишечник (бисакодил, гутталакс, сеннаде, регулакс, глаксена). Показания к применению, особенности действия отдельных препаратов групп слабительных средств. Антидиарейные средства (уголь активированный, лоперамид, смекта), особенности действия, показания к применению, побочное действие отдельных лекарственных препаратов. Основные правила применения лекарственных средств.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 13 Применение лекарственных средств, влияющих на функции органов пищеварения, по назначению врача	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.12. Лекарственные средства, влияющие на систему крови. Плазмозамещающие средства.	Содержание учебного материала		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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	Средства, влияющие на кроветворение: Средства, стимулирующие эритропоэз: -препараты железа и кобальта (гемофер, ферковен, феррум лек); -препараты витаминов (цианокобаламин, фолиевая кислота, пиридоксин, рибофлавин, токоферол); -комбинированные препараты железа и витаминов (ферроплекс, тардиферон, вифер, СорбиферДурулес, Феррофольгамма); Показания к применению, побочные эффекты препаратов, содержащих железо. Средства, стимулирующие лейкопоэз (метилурацил, лейкоген, молграмостим (лейкомакс), ленограстим (граноцит), показания к применению, побочные эффекты. Средства, снижающие свертываемость крови: -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, дипиридамо, тиклопидин, пентоксифиллин), показания к применению, побочные эффекты;	4	

	Средства, повышающие свертываемость крови: -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. Фибринолитические средства (альтеплаза, пуролаза, стрептокиназа) особенности действия, показания к применению Антифибринолитические средства (кислота аминапроновая, контрикал, трасилол, гордокс), показания к применению, побочные эффекты. Коллоидные растворы гемодинамического действия (плазма донорской крови, растворы альбумина, полиглюкин, реополиглюкин), пути введения, показания к применению. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия (гемодез, гемодез-нео, энтеродез), пути введения, показания к применению. Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонические, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, дисоль, трисоль, лактосоль, регидрон), пути введения, показания к применению. Основные правила применения лекарственных средств.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 14 Применение лекарственных средств, влияющих на систему крови, по назначению врача	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.13. Лекарственные препараты гормонов, их синтетические аналоги	Содержание учебного материала		ОК 01
	Понятие о гормонах. Классификация препаратов. Применение гормональных препаратов. Препараты гормонов гипофиза: - препараты передней доли гипофиза: тетракозактид, соматотропин, кортикотропин, фоллитропин-бета, гонадотропин хорионический; - препараты задней доли гипофиза: окситоцин, десмопрессин, терлипрессин; Особенности действия, показания к применению, побочное действие. Препараты гормонов щитовидной железы: левотироксин натрия, лиотиронин, тиреокомб, тиреоидин; - лечение и профилактика йоддефицитных состояний. Препараты йода: калия йодид (йодомарин); - антигипертиреозные средства: тиамазол, пропилтиоурацил.	4	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. ЛР 9

	Фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. Препараты гормонов коры надпочечников: -минералокортикоиды (дезоксикортикостерон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; -глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. 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. Синтетические пероральные гипогликемические средства: -производные сульфаниламидов (глибенкламид), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; -бигуаниды (метформин), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. Основные правила применения лекарственных средств. Препараты женских половых гормонов: - эстрогены: эстрон, эстрадиолдипропионат, гексэстрол (синэстрол); -гестагены: прогестерон, окипрогестерон, дидрогестерон (дюфастон), аллилэстренол (туринал); Особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. Гормональные контрацептивные средства: - 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. Препараты мужских половых гормонов: тестостеронапропионат. Анаболические стероиды: нандролон (ретаболил), метандиенон (метандростенолон). Особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. В том числе, практических занятий и лабораторных работ		ЛР 12
--	---	--	-------

	Практическое занятие № 15 Применение лекарственных препаратов гормонов и их синтетических аналогов по назначению врача	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.14. Препараты витаминов.	Содержание учебного материала	4	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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	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. Поливитаминовые препараты, показания к применению. Влияние витаминов на репродуктивную функцию.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.15. Противоаллергические средства. Средства, влияющие на иммунные процессы.	Содержание учебного материала	4	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. ЛР 3 ЛР 7
	Понятие об аллергии и аллергенах. Антигистаминные средства: блокаторы H ₁ -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. А-, 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 альфа, бета, гамма), показания к применению, побочные эффекты. Иммунодепрессанты (тимоглобулин, азатиоприн, циклоспоринА, метотрексат, препараты глюкокортикоидных гормонов), показания к применению, побочные эффекты. Основные правила применения лекарственных средств.		ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 16 Применение препаратов витаминов, противоаллергических и иммуностимулирующих средств по назначению врача	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.16. Противоопухолевые средства Осложнения медикаментозной терапии и их лечение	Содержание учебного материала		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. ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 19
	Понятия о химиотерапии злокачественных новообразований. Классификация противоопухолевых средств: Цитотоксические средства: - алкилирующие: мелфалан, хлорбутин, сарколизин, нитрозометилмочевина, сарколизин, миелосан), - антиметаболиты: метотрексат, меркаптопурин, фторурацил, - противоопухолевые антибиотики: доксорубин, рубомицин, оливомицин, блеомицин (блеоцин), дактиномицин, - растительные алкалоиды: винкристин, винбластин, колхамин; Гормональные препараты: торемифен, летрозол. Ферментные препараты: аспарагиназа. Препараты цитокины: Интерферон альфа – 2a (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: - удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых	2	

	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. Профилактика отравлений лекарственными средствами.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 17 Применение противоопухолевых средств по назначению врача. Осложнения медикаментозной терапии и их лечение	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Самостоятельная учебная работа обучающегося		4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего:		136	

По каждой теме прописывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий, в том числе контрольных работ, а также тематика самостоятельной работы в случае если в учебном плане п.5 выделен этот вид работ, если самостоятельная работа не выделяется на уровне программы, то и тематика самостоятельных работ не указывается. Если предусмотрены курсовые проекты (работы) по дисциплине, приводится их тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Кабинет № 412 Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, предусмотренных программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Ставропольский край, г. Пятигорск, пр-кт Калинина, д. 11.	Основное оборудование: аудиторная мебель на 12 посадочных мест, доска аудиторная, стол и стул преподавателя; мультимедийное оборудование (экран, компьютер с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет); комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала; специализированное оборудование (стол лаборантский - 2 шт., стол - 2 шт., стулья - 3 шт., шкаф для посуды, холодильник, вытяжной шкаф; холодильник комбинированный лабораторный ХЛ-250 Pozis», центрифуга медицинская лабораторная «Armed»: 80-2S, анализатор биохимический «Торус 1200», спектрофотометр SS1207UV, спектрофотометр КФК-ЗКМ, рН-метр 410 комбинированный.	VeralTestProfessional 2.7 Электронная версия. Акт предоставления прав № IT178496 от 14.10.2015. Бессрочно. Учебный портал E-LEARNING используется на основе договора № 11 с ООО «Открытые технологии» от 22.01.2025 г., срок действия по 31.12.2025 г. Операционные системы OEM (на OS Windows 95с предустановленным лицензионным программным обеспечением): OS Windows 95, OS Windows 98; OS Windows ME, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой. Бессрочно.
Кабинет № 139. Помещение для организации самостоятельной работы. Ставропольский край, г. Пятигорск, пр-кт Калинина, д. 11.	Основное оборудование: мебель аудиторная (столы и стулья на 10 посадочных мест, доска аудиторная), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде).	Kaspersky Endpoint Security – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License № лицензии 2434191112140152020635. Договор № РЦА09220003 от 29.09.2022 GoogleChrome Свободное и/или

		безвозмездное ПО; Браузер «Yandex» (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО 7-zip (Россия) Свободное и/или безвозмездное ПО AdobeAcrobat DC / AdobeReader Свободное и/или безвозмездное ПО
--	--	--

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 и электронные издания

1. Федюкович, Н.И. Фармакология : учеб. / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. - 5-е изд. - Ростов н/Д. : Феникс, 2021. - 702 с. :ил. (Среднее проф. образование).
2. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Н. А. Анисимовой, С. В. Оковитого. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа: <http://client.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970461426.html>.
3. Фармакология с общей рецептурой : учебное пособие / А. В. Воронков, А. В. Арльт, И. Н. Дьякова [и др.] ; под ред. А. В. Воронкова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2022. – 302 с. : ил., табл. – (Среднее медицинское образование). – Режим доступа: по подписке. –

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713545> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-222-35196-3. – Текст : электронный.

4. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. – 703 с. : ил. – (Среднее медицинское образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601587> – Библиогр.: с. 681 - 682. – ISBN 978-5-222-35174-1. – Текст : электронный.

5. Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой : учебник / Д. А. Харкевич. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-8693-1. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486931.html> - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Аляутдин Р.Н. Фармакология. Руководство к практическим занятиям: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. обр. / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
2. Аляутдин Р.Н. Фармакология: учеб. для студентов учреждений сред. проф. обр. / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
3. Бурбелло А.Т., Шабров А.В. Современные лекарственные средства: клинико-фармакологический справочник практ. врача.- 4-е изд., перераб. и доп.- СПб.: ОЛМА-Медиа, 2007.- 800 с.
4. Воронков А.В. Тестовые задания по фармакологии: учеб. пособие.- Волгоград: ВолгГМУ, 2014.- 322 с.
5. Гаевый М.Д. Фармакология с рецептурой: учеб. для уч-ся мед. и фармацев. колледжей.- 6-е изд., перераб. и доп.- Ростов н/Д:Феникс, МарТ, 2007-2009.- 464 с.

6. Гаевый М.Д., Гаевая Л.М. Фармакология с рецептурой: учеб. для уч-ся мед. и фармац. колледжей.- 7-е изд., испр. и доп.- М.: КНОРУС, 2010
7. Гаевый М.Д., Гаевая Л.М. Фармакология с рецептурой: учеб. для уч-ся мед. и фармац. колледжей.- 7-е изд., испр. и доп.- М.: КНОРУС, 2016
8. Корешкин И.А. Современные лекарства. Карманный справочник.- СПб.: ОЛМА-Медиа, 2012.- 864 с.
9. Майский В.В. Фармакология: учеб. пособие.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2003.- 408 с.
10. Машковский М.Д. Лекарственные средства: пособие для врачей.- 16-е изд., испр. и доп.- М.: Новая волна, 2012-2014.- 1216 с.
11. Справочник ВИДАЛЬ. Лекарственные препараты в России.- М., 2012
12. Фармакология : учебник / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанский, Н. Г. Преферанская ; под ред. Р. Н. Аляутдина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-8965-9- Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970489468.html> - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
13. Воронов, Г. Г. Фармакология : учебное пособие / Г. Г. Воронов, В. В. Такушевич, В. С. Чабанова. – Минск : РИПО, 2022. – 533 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711526> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-895-069-9. – Текст : электронный.
14. Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022 Режим доступа: <http://client.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970465806.html>
15. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Майский, Р. Н. Аляутдин. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. :

ГЭОТАР-Медиа, 2017. Режим доступа:
<http://client.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970441329.html>

16. 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. Режим доступа: <http://client.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970470664.html>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i>		
Лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия.	Демонстрирует знания лекарственных форм, путей введения лекарственных средств, видов их действия и взаимодействия	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы
Основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам.	Демонстрирует знания основных лекарственных групп, фармакотерапевтического действия лекарств по группам	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы
Побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии.	Демонстрирует знания побочных эффектов, видов реакций и осложнений лекарственной терапии	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы
Правила заполнения рецептурных бланков.	Демонстрирует знания правил заполнения рецептурных бланков при написании рецепта	Оценка результатов выполнения практической работы
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i>		
Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы.	Демонстрирует умение выписывать лекарственные формы в рецептах с использованием справочной литературы	Оценка результатов выполнения практической работы
Находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных.	Использует дополнительную литературу с целью нахождения сведений о лекарственных препаратах	Оценка результатов выполнения практической работы
Ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств.	Демонстрирует умение ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы
Применять лекарственные средства по назначению врача.	Выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с применением лекарственных средств по назначению врача	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы
Давать рекомендации пациенту по применению	Демонстрирует умение давать	Тестирование Оценка результатов

различных лекарственных средств.	рекомендации пациенту по применению лекарственных средств	выполнения практической работы
----------------------------------	---	--------------------------------

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы ОП 05. Фармакология проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное дело в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование кабинета Латинского языка и фармакологии для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета Латинского языка и фармакологии должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида):

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

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

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.