Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Иванкова Анна Владимировна
Должность: директор
Дата подписания: 10.11.2026 12:34:55
Уникальный программный ключ:
877a7ab2119a87dfbf02a743a9d821f98871d35fe3a6980144ee67d5041621f3

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области
«Ишимский медицинский колледж»

Рассмотрено на заседании ЦМК ОД
Протокол № 1
от «17» сентября 2026 г.
Председатель ЦМК ОД:
_____Ибраева Э.К.

Приложение № 13
к ППССЗ по специальности
31.02.01 Лечебное дело

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. ФАРМАКОЛОГИЯ

2026 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Ишимский медицинский колледж».

Разработчик: Першина Евгения Валерьевна, преподаватель ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж».

Томилова Надежда Николаевна, преподаватель ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж».

Рецензент: Елизарова Татьяна Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…….....4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ……...10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…….…...27
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ……....32

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 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.

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 6 ЛР 8 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 12	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.

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 том числе:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	52
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение		**2/0**	
Тема 1.1. Введение. История фармакологии.	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 4.2. ЛР 3 ЛР 6 ЛР 8
	• 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.	**2**	
Раздел 2. Общая фармакология.		**2/2**	
Тема 2.1. Общая фармакология	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2.
	• 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), сенсибилизация, лекарственная зависимость (понятие о физической и психической зависимости), феномен отмены, феномен отдачи («рикошета»), феномен «обкрадывания». • Комбинированное применение лекарственных средств: понятие о • синергизме, антагонизме. • Виды лекарственной терапии: этиотропная, патогенетическая, заместительная, симптоматическая, профилактическая.		ПК 5.2. ПК 5.3.
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие N 1 ««Введение. Изучение вопросов общей фармакологии». Обсуждение основных вопросов общей фармакологии. Решение тестов и задач по вопросам фармакодинамики и фармакокинетики. Умение пользоваться современной научной и профессиональной медицинской терминологией. Уметь распознавать проблему, анализировать ее, определять этапы решения, выявлять и эффективно искать информацию через определение источников информации, определение актуальности нормативно-правовой документации и оформление результатов поиска для грамотной организации работы.	2	
Раздел 3. Общая рецептура.		**2/2**	
Тема 3.1.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02
	• Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных		

Рецепт. Правила выписывания в рецепте мягких, твердых, жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций	бланков. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращения, используемые при выписывании рецептов. • Мази: определение, состав. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин, животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой основы на процесс всасывания лекарственных веществ. Применение мазей, условия хранения. Пасты: определение, состав. Отличие пасты от мази. Применение. Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиториев. Применение, условия хранения. Гели: общая характеристика, применение, хранение. Правила выписывания мягких лекарственных форм. • Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: общая характеристика. Правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. • Растворы. Виды обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Новогаленовы препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецепте. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение. • Способы стерилизации лекарственных форм. Лекарственные формы для инъекций в ампулах и флаконах. Стерильные растворы, изготавливаемые в аптеках. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецепте и требования, предъявляемые к ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей).		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	**2**	
	Практическое занятие N 2 «Выписывание в рецептах жидких, твердых, мягких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций». Изучение структуры рецепта и форм рецептурных бланков.	2	

	Ознакомление с формами рецептурных бланков и правилами их заполнения. Выполнение заданий по заполнению рецептурных бланков. Знакомство с образцами мягких лекарственных форм (мази, пасты, суппозитории, гели); твердых лекарственных форм (порошки, таблетки, драже, капсулы, гранулы); жидких лекарственных форм (растворы, суспензии, эмульсии, настои, отвары, настойки, экстракты жидкие, микстуры); лекарственных форм для инъекций. Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре: проведение анализа рецептов; работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами; обсуждение вопросов стерилизации, применения, выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций.		
Раздел 4. Частная фармакология		**40/48**	
Тема 4.1. Антисептические и дезинфицирующие средства	**Содержание учебного материала**	**2/2**	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.
	• 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», «клорсепт»), показания к применению, особенности действия. • Йодсодержащие (р-р йода спиртовой, р-р Люголя), йодофоры (йодинол, 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 ° спирта, показания к применению этилового спирта 70-96°; формальдегид, особенности действия, показания к применению растворов формальдегида. • Красители: бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, этакридиналактат (риванол), показания к применению.	2	

	• Кислородсодержащие (окислители): механизм бактерицидного действия, особенности действия калия перманганата и перекиси водорода, показания к применению. • Детергенты (поверхностно-активные вещества): хлоргексидин, «церигель», «роккал», 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.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие N 3 «Применение антисептических и дезинфицирующих средств по назначению врача». Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антисептических средств; особенности действия и применения отдельных антисептических дезинфицирующих средств в медицинской практике; выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы; решение задач; изучение образцов лекарственных препаратов.	2	
Тема 4.2. Химиотерапевтические средства.	**Содержание учебного материала**	**4/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2.
	• Общая характеристика химиотерапевтических средств, их отличия от антисептиков. Основные принципы химиотерапии. Значение антибиотиков. Классификация антибиотиков по типу действия (бактерицидные, бактериостатические), по спектру действия (узкого, широкого), по химическому строению: Бета – лактамные антибиотики:	2	

	• 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) 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. Фторхинолоны: (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин), тип и спектр действия, побочные эффекты, противопоказания. • Нитроимидазолы (метронидазол, тинидазол), спектр и тип действия, особенности применения. • Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин, фурадонин),		ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3. ЛР 9

	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. • 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.		
	• Сульфаниламидные препараты (сульфадимезин, уросульфан, сульфацил - натрий, сульфадиметоксин, фталазол, бактрим, «бисептол»). Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов, спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в Ж.К.Т. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие N 4 «Изучение свойств и применение антибиотиков». Обсуждение вопросов классификации, действия и применения противомикробных (химиотерапевтических) средств. Основные группы химиотерапевтических средств. Принципы терапии различных инфекционных заболеваний. Осложнения, возникающие при химиотерапии и их профилактика. Методы применения химиотерапевтических средств. Комбинированная химиотерапия. Знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов. Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы.	2	
	Практическое занятие N 5 «Изучение свойств и применение сульфаниламидных препаратов». Механизм антибактериального действия	2	

	сульфаниламидных препаратов, спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в Ж.К.Т. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение.		
Тема 4.3. Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему	**Содержание учебного материала**	**2/2**	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.
	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, магния 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).	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие N 6 «Применение лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему». Сравнительная характеристика средств, влияющих на афферентную иннервацию; применение в медицинской практике. Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием методической и справочной литературы. Знакомство с образцами лекарственных препаратов.	2	
	Содержание учебного материала	**4/4**	

Тема 4.4. 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»), фармакологические эффекты, особенности применению, побочные эффекты. • М -и Н-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.	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 9
	• 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	2	

	эффекты, противопоказания. • альфа – и бета-адреномиметики (норадреналин, адреналин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Бета-адреноблокаторы: понятие о некардиоселективных (пропранолол) и кардиоселективных (атенолол, метопролол) средствах, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. • 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	**4**	
	Практическое занятие N 7 «Применение холинергических лекарственных средств по назначению врача». Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применения холинергических средств. Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.	2	
	Практическое занятие N 8 «Применение адренергических лекарственных средств по назначению врача». Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применения адренергических средств. Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.	2	
Тема 4.5. Лекарственные средства, влияющие на	**Содержание учебного материала**	**2/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	• Классификация лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему.	2	

центральную нервную систему	• Средства для наркоза. Понятие о наркозе, стадии наркоза. Классификация средствах 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, карбамазепин, вальпроат натрия, клоназепам, ламотриджин). Показания к применению, побочные эффекты. • Противопаркинсонические средства: центральные холинолитики (циклодол), средства, улучшающие дофаминэргическую передачу (леводопа, карбидопа, бромокриптин), показания к применению, побочные эффекты. • Анальгетики: наркотические: препараты опия (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, бутадион), парааминофенола (парацетамол), уксусной кислоты		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

	(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, мелиссы, мяты, ромашки, брома, комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид), общие показания к применению, побочные эффекты; • антидепрессанты (амитриптиллин, 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), показания к применению, побочные эффекты; • Аналептики, показания к применению, побочные эффекты.		
	В том числе практических занятий	**6**	

	Практическое занятие N 9 «Применение лекарственных средств, угнетающих центральную нервную систем». Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.	2	
	Практическое занятие N 10 «Применение наркотических анальгетиков». Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.	2	
	Практическое занятие N 11 «Применение лекарственных средств, тонизирующих центральную нервную систем». Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.	2	
Тема 4.6. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания	**Содержание учебного материала**	**2/2**	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 9
	• 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, ацетилцистеин, флуимуцил, показания к применению, побочные эффекты. • Бронхолитические средства: адреномиметики (адреналин, эфедрин, изадрин, сальбутамол, фенотерол, кленбутерол), М – холинолитики (атровент), ксантины (теофиллин, эуфиллин), показания к применению, побочные эффекты.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие N 12 «Применение лекарственных средств, влияющих на функции органов дыхания». Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по	2	

	рецептуре с использованием справочной и методической литературы.		
Тема 4.7. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения	**Содержание учебного материала**	**2/4**	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 9
	• 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, лансопразол), особенности действия, показания к применению, побочное действие; • - H_2- 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 висмута трикалия дицитрат, 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, панкреатин, панзинорм-форте, фестал, дигестал), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов. • Желчегонные средства: • - холесекретики (кислота дегидрохолиевая, аллохол, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, экстракт кукурузных	2	

	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: • - 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, сенаде, 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	**4**	

	Практическое занятие N 13 «Применение лекарственных средств, влияющих на функции органов пищеварения»	2	
	Практическое занятие N 14 Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.	2	
Тема 4.8. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.	**Содержание учебного материала**	**4/4**	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 9
	• Классификация средств, действующих на сердечно- сосудистую систему. • Сердечные гликозиды (дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон). Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению. • Противоаритмические средства (новокаинамид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил). Средства, применяемые при тахиаритмии и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов. Использование препаратов калия, их побочное действие. • Антиангинальные средства. Средства, применяемые при коронарной недостаточности (нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем). Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия (сустак – форте, нитрогранулонг и др.). Использование при стенокардии β-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов. Средства, применяемые при инфаркте миокарда: обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства. • Гипотензивные (антигипертензивные) средства (клофелин, метилдопа, пентамин, резерпин, анаприлин, дибазол, магния	2 2	

	сульфат, дихлотиазид, каптоприл, энатаприл, лозартан). Классификация. Механизмы действия и особенности применения разных групп. Применение при гипертонической болезни диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие N 15 «Изучение средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему». Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при сердечной недостаточности. Принципы фармакотерапии стенокардии, инфаркта миокарда, гипертонической болезни.	2	
	Практическое занятие N 16 «Применение, способы введения препаратов из отдельных групп средств, влияющих на сердечно - сосудистую систему». Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.	2	
Тема 4.9. Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики).	**Содержание учебного материала**	**2/2**	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 9
	• Диуретики, классификация. • Калийвыводящие диуретики (диакарб, фуросемид, этакриновая кислота, гидрохлортиазид), 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.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие N 17 «Применение лекарственных средств, влияющих на водно-солевой баланс**».** Знакомство с образцами готовых	2	

	лекарственных форм; выполнение заданий по рецептуре; решение задач.		
Тема 4.10. Лекарственные средства, влияющие на систему крови. Плазмозамещающие средства.	**Содержание учебного материала**	**2/2**	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 9
	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, Сорбифер Дурулес, 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, надропарин кальция, эноксапарин) действия, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; • Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов: антиагреганты (ацетилсалициловая кислота, дипиридамол, пентоксифиллин), показания к применению, побочные эффекты; • 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 (пуролаза, стрептокиназа) особенности действия, показания к применению • Антифибринолитические средства (кислота аминокапроновая, контрикал, трасилол, гордокс), показания к применению, побочные эффекты.	2	

	• 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	**2**	
	Практическое занятие N 18 «Применение лекарственных средств, влияющих на систему крови». Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, влияющих на систему крови. Применение и способы введения лекарственных препаратов, влияющих на систему крови. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.	2	
Тема 4.11. Лекарственные препараты, влияющие на тонус миометрия	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	• Классификация средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия, фармакологические свойства и применение в медицинской практике препаратов гормонов задней доли гипофиза, простагландинов, адреномиметиков, препаратов спорыньи. • Окситоцин - характер действия на миометрий. Показания к применению в медицинской практике. • Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон). • Уретонические средства (алкалоиды спорыньи). Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, «Эрготал»). Возможные побочные эффекты.	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 9

	• Токолитические средства - средства, ослабляющие сокращения-миометрия (партусистен, сальбутамол). Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие N 19 «Изучение средств, влияющих на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки)» Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия, особенностей их применения, возможных побочных эффектов.	2	
Тема 4.12. Препараты витаминов.	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	• 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 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 ЛР 12
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие N 20 «Изучение препаратов витаминов». Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов витаминов, особенностей применения, побочных эффектов.	2	
Тема 4.13.	**Содержание учебного материала**	**4/4**	ОК 01

Иммунотропные, противовирусные средства.	• ДНК-и РНК- содержащие вирусы и заболевания, вызванные ими. Понятие о противовирусных средствах. Классификация препаратов. Применение препаратов (Римантадин, Осельтамивир, Умифеновир (Арбидол). Показания и противопоказания. • Герпесвирусы человека и препараты для лечения (Ацикловир, Фам-цикловир). Показания и противопоказания. • Интерфероны и ВИЧ-инфекция. Препараты Ламивудин, Рибавирин, показания и противопоказания. • Препараты для лечения Covid-19. • 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, циклоспорин А, метотрексат, препараты глюкокортикоидных гормонов), показания к применению, побочные эффекты. • Биогенные стимуляторы.	2 2	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 ЛР 12
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие N 21 «Изучение иммунотропных препаратов». Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, особенностей применения, побочных эффектов.	2	
	Практическое занятие N 22 «Изучение противовирусных препаратов». Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов, особенностей применения, побочных эффектов.	2	
Тема 4.14. Лекарственные препараты гормонов, их синтетические аналоги	**Содержание учебного материала**	**2/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Понятие о гормонах. Классификация препаратов. Применение гормональных препаратов. • Препараты гормонов гипофиза: • - препараты передней доли гипофиза: тетракозактид, соматропин, кортикотропин, фоллитропин-бета, гонадотропин хорионический;	2	

	• - 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 йоддифецитных состояний. Препараты йода: калия йодид (йодомарин); • - антитиреоидные средства: тиамазол, прпилтиоурацил. • 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 сульфанилмочевины (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, эстрадиоладипропионад, гексэстрол (синэстрол);		ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3. ЛР 9 ЛР 12

	• -гестагены: прогестерон, оксипрогестерон, 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, побочныеэффекты, 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	**4**	
	Практическое занятие N 23 «Изучение препаратов гормонов белкового и пептидного строения и их синтетических заменителей». Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов гипоталамуса, гипофиза, паращитовидной и поджелудочной желез и их синтетических заменителей, особенностей применения, возможных побочных эффектов. Решение задач.	2	
	Практическое занятие N 24 «Изучение препаратов стероидных гормонов и гормонов, производных аминокислот». Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов щитовидной железы и эпифиза, коры надпочечников и половых желез, особенностей применения, возможных побочных эффектов. Решение задач.	2	

Тема 4.15. Антигистаминные средства.	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	• Понятие об аллергии и аллергенах. • Антигистаминные средства: блокаторы Н1-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. • Основные правила применения лекарственных средств.	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 9 ЛР 12
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие N 25 «Применение противоаллергических средств».	2	
Тема 4.16.	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК 01

Противовоспалительные, противоподагрические средства.	Понятие о противовоспалительных препаратах. • Классификация противовоспалительных лекарственных средств: • Нестероидные противоспалительные средства (НПВС) • Глюкокортикоиды • Иммуномодуляторы и иммуносупрессоры (базисные, медленно действующие противовоспалительные средства) Понятие о противоподагрических препаратах • Классификация противоподагрических средств: • Урикозурические средства (бензобромарон, пробенецид) • Ингибиторы синтеза мочевой кислоты (аллопуринол, фебуксостат) • Препараты для купирования острых приступов подагры (ибупрофен, напроксен, нимесулид, колхицин)	2	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 ЛР 10
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие N 26 «Применение противовоспалительных, противоподагрических средств»	2	
Промежуточная аттестация в виде экзамена			
	Всего:	**98**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии.
Оборудование учебного кабинета:

№1	Оборудование	Кол-во
1.	Мебель и стационарное оборудование:	
1.1.	Шкаф для образцов лекарственных препаратов	4
1.2.	Шкаф для хранения учебной литературы	1
1.3.	Классная доска	1
1.4.	Стол для преподавателя	1
1.5.	Столы, стулья	12/24
№2.	Технические средства обучения	
2.1.	Мультимедийная установка	1
2.2.	Ноутбук	1
2.3.	Экран	1
№3.	Наглядные средства обучения:	
3.1.	Макеты лекарственных препаратов	320

3.2 плакаты:

- «Формы рецептурных бланков»
- «Окончания именительного и родительного падежей латинских склонений»
- «Классификация лекарственных форм»
- «Функциональные антагонисты ядов (антидоты)
- «Обозначения концентраций и количеств лекарственных веществ в рецептах»
- «Средства, влияющие на эфферентную иннервацию».

3.2 схемы:

- «Изменение систолы и диастолы у больного с сердечной недостаточностью при лечении сердечными гликозидами»
- «Действие адреналина на АД человека в зависимости от пути введения»
- «Локализация действия лекарственных средств, влияющих на дыхание»
- «Механизм действия сульфаниламидов»
- «Свертывание крови и механизм действия различных антикоагулянтов»
- «Аналептические средства»
- «Коронарорасширяющее действие нитратов»
- «Точки приложения действия мочегонных средств»
- «Средства, действующие на РАС»

3.2 таблицы:

- «Сравнительная характеристика различных эффектов адреномиметиков»
- «Сравнительная характеристика различных сторон действия адреналина и норадреналина»
- «Спектр действия антибиотиков»
- «Принципы выбора антибиотика для проведения рациональной химиотерапии»

Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации

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. Астафьев В.А. Основы фармакологии с рецептурой: учебное пособие для ССУЗов /В.А.Астафьев.- М. : КНОРУС, 2021. - 500с.
1. Гаевый М.Д. Фармакология с рецептурой: учеб.для студентов ССУЗов /М.Д.Гаевый, Л.М.Гаевая.- М.: КНОРУС, 2021.-382 с.
2. Майский В. В. Фармакология с общей рецептурой**:** учеб.пособие / В. В.Майский, Р. Н. Аляутдин. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 240 с.
4. Фармакология [Текст]: учебник/ Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан.– Изд. 14 –е. – ростов н/ Д: Феникс, 2020. – 702 с. : ил. – (Среднее медицинское образование). ISBN 978-5-222-26274-0

3.2.2. Основные электронные издания

1. Харкевич Д.А., Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс]: учебник / Харкевич Д.А. - 3-е изд., испр. и дПОП. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-3202-0

3.2.3. Дополнительные источники

1. Справочно-правовая система Консультант плюс : официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 27.07.2026). – Текст : электронный
2. Харкевич,Д.А. Фармакология с общей рецептурой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
3. Виноградов В.М. Фармакология с рецептурой. – СПб: СпецЛит, 2022.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения [1]	Критерии оценки	Методы оценки
знания: - лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия - основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам - побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии - правила заполнения рецептурных бланков	- демонстрация сформированных знаний по теоретическим основам фармакологии в соответствии с принципами систематизации лекарственных средств; - демонстрация знаний путей введения лекарственных средств, их фармакологического действия, возможных осложнений в соответствии с методическими указаниями и инструкциями; - демонстрация знаний правил заполнения рецептурных бланков в соответствии с методическими рекомендациями	Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач дифференцированный зачет
умения - выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы - находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных - ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств - применять лекарственные средства по назначению врача - давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств	- выписывание лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы в соответствии с правилами оформления рецептурных бланков; - демонстрация четкого представления номенклатуры лекарственных средств в соответствии с принятыми нормативами; - составление грамотных рекомендаций по приему лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией и указаниями лечащего врача	Экспертная оценка выполнения практических заданий

[1]

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

Адаптация рабочей программы дисциплины 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 для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета 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 регулируемыми 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:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

- 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 (не менее двух видов): - в печатной форме;

- в форме электронного документа; - в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического 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.