

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области
«Таганрогский медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ФАРМАКОЛОГИЯ

**Специальность: 31.02.02 Акушерское дело
(базовая подготовка)
Форма обучения: очная**

2022

РАССМОТРЕНО:

на заседании цикловой комиссии
Протокол № 11 от 11 мая 2022г.
Председатель
Л.В.Хорошавина

УТВЕРЖДАЮ:

замдиректора
по учебной работе
А.В. Вязьмитина
«18» 06 2022 г

ОДОБРЕНО:

на заседании методического совета
Протокол № 5 от 07.06 2022г.
Методист А.В.Чесноков

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Фармакология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **31.02.02 Акушерское дело** - утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014 г. № 969, регистрационный номер 33880 от 26.08.2014 г. в Минюсте России, **31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация – разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Таганрогский медицинский колледж»

Разработчик: Ульянова Лариса Григорьевна, преподаватель ГБПОУ РО «ТМК»
©Таганрогский медицинский колледж

Рецензенты:

Попова Лариса Львовна, директор ООО «Юг Фарма2»

Морозова Нина Ивановна, преподаватель ГБПОУ РО «ТМК».

Аннотация

к рабочей программе учебной дисциплины Фармакология, разработанной Ульяновой Ларисой Григорьевной – преподавателем ГБПОУ РО «ТМК»

1. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина Фармакология включена в структуру ППСЗ 31.02.02 Акушерское дело (базовая подготовка) очная форма обучения.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины являются следующие знания и умения:

- 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;
- *рассчитывать дозы лекарственных препаратов;*
- *обозначать концентрацию лекарственных веществ в рецептах;*
- *проводить анализ выписанных рецептов;*
- *соблюдать технику безопасности при работе с антисептическими и дезинфицирующими лекарственными средствами.*
- 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.
- *правила выписывания в рецептах различных лекарственных форм;*
- *фармакологическую терминологию;*
- *принципы терапии различных инфекционных заболеваний;*
- *средства первой помощи при отравлениях.*

А так же формирование ОК, ПК и ЛР:

ОК1., ОК4., ОК9., ПК1.6., ПК2.1., ПК2.2., ПК2.3., ПК3.2., ПК3.4., ПК3.5., ПК 4.1., ПК4.2., ПК4.3., ПК4.4., ПК4.5., ЛР16.

3. Основные образовательные технологии

В процессе изучения учебной дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения.

4. Общая трудоемкость дисциплины: 147 академических часа.

5. Формы контроля: промежуточная аттестация - экзамен.

6. Рецензенты:

Попова Лариса Львовна, директор ООО «Юг Фарма 2»

Морозова Нина Ивановна, преподаватель ГБПОУ РО «ТМК»

7. Дата утверждения 07.06.2021.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ФАРМАКОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО **31.02.02 Акушерское дело, 31.00.00 Клиническая медицина.**

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Профессиональный цикл: общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины: требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.6. Применять лекарственные средства по назначению врача.

ПК 2.1. Проводить лечебно-диагностическую, профилактическую, санитарно-просветительскую работу с пациентами с экстрагенитальной патологией под руководством врача.

ПК 2.2. Выявлять физические и психические отклонения в развитии ребенка, осуществлять уход, лечебно-диагностические, профилактические мероприятия детям под руководством врача.

ПК 2.3. Оказывать доврачебную помощь при острых заболеваниях, несчастных случаях, чрезвычайных ситуациях и в условиях эпидемии.

ПК 3.2. Проводить лечебно-диагностические мероприятия гинекологическим больным под руководством врача.

ПК 3.4. Оказывать доврачебную помощь пациентам при неотложных состояниях в гинекологии.

ПК 3.5. Участвовать в оказании помощи пациентам в периоперативном периоде.

ПК 4.1. Участвовать в проведении лечебно-диагностических мероприятий беременной, роженице, родильнице с акушерской и экстрагенитальной патологией и новорожденному.

ПК 4.2. Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь беременной, роженице, родильнице при акушерской и экстрагенитальной патологии.

ПК 4.3. Оказывать доврачебную помощь беременной, роженице, родильнице при акушерской и экстрагенитальной патологии.

ПК 4.4. Осуществлять интенсивный уход при акушерской патологии.

ПК 4.5. Участвовать в оказании помощи пациентам в периоперативном периоде.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать личностными результатами:

ЛР 16. Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- 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;
- *рассчитывать дозы лекарственных препаратов;*
- *обозначать концентрацию лекарственных веществ в рецептах;*
- *проводить анализ выписанных рецептов;*
- *соблюдать технику безопасности при работе с антисептическими и дезинфицирующими лекарственными средствами.*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;
- побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;
- правила заполнения рецептурных бланков;
- *правила выписывания в рецептах различных лекарственных форм;*
- *фармакологическую терминологию;*
- *принципы терапии различных инфекционных заболеваний;*
- *средства первой помощи при отравлениях.*

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки - 147 часов, в том числе:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки - 98 часов (в том числе из часов вариативной части - 26 часов).
- самостоятельной работы - 49 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	147
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	98
Практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	49
в том числе:	
1. Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками.	32
2. Оформление дневника по УД, выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов.	7
3. Изучение нормативных актов (приказов, инструкций, информационных писем)	2
4. Подготовка сообщений, докладов (с презентаций) по изучаемым темам (один вид работы на выбор студента). Примерная тематика работ: «Общая рецептура» «Новейшие лекарственные формы» «Антибиотики» «Современные местные анестетики» «Использование современных антисептических средств» «Как правильно принимать лекарственные препараты» «Особенности хранения лекарственных средств в лечебно-профилактических учреждениях» «Антацидные средства» «Правила выписывания различных лекарственных форм»	8
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07. ФАРМАКОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Практическая подготовка	Самостоятельная работа	Код ПК, ОК, ЛР
1	2	3			4
Раздел 1. Общая фармакология					
Тема 1.1 Предмет и задачи фармакологии	Содержание учебного материала 1 Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Определение фармакологии как науки. Принципы классификации лекарственных средств: по фармакологическим эффектам, химическому строению, показаниям к применению. Самостоятельная работа обучающихся Изучение нормативных актов (приказов, информационных писем)	2 2 1	2 2	1	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9 ЛР 16
Тема 1.2 Основные вопросы общей фармакологии	Содержание учебного материала 1 Основные вопросы общей фармакологии. Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств в организм. 2 Фармакодинамика лекарственных средств. Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте. Виды действия лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и непрямое, основное и побочное. Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств: кумуляция, привыкание, лекарственная зависимость, феномен отмены, «рикошета», «обкрадывания». Комбинированное применение лекарственных средств: полипрагмазия, синергизм (суммация, потенцирование), антагонизм.	4 2 2	4 2 2	3	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9

	Практические занятия	4	4		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
1	Ознакомление с общими вопросами фармакологии. Решение ситуационных задач по определению путей введения лекарственных средств. Проверка доз лекарственных средств списка А и Б. Расчет доз лекарственных препаратов. (2)	2	2		
2	Изучение видов действия и взаимодействия лекарственных средств. Виды побочного и токсического действия, комбинированное применение лекарственных средств, реакции, обусловленные длительным приемом лекарственных средств.	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	3		3	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Оформление дневника по УД. Подготовка сообщений, докладов (с презентаций) по изучаемым темам (один вид работы на выбор студента). Примерная тематика работ: «Как правильно принимать лекарственные препараты», «Особенности хранения лекарственных средств в лечебно-профилактических учреждениях»				
Тема 1.3 Рецептура	Содержание учебного материала	4	4	8	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9 ЛР16
	1 Рецепт. Общие правила выписывания рецептов. Терминология: лекарственное вещество (фармацевтическая субстанция), лекарственный препарат, лекарственное средство, лекарственная форма. Международное непатентованное наименование лекарственного средства (МНН), патентованное лекарственное средство. Оригинальный препарат и дженерики. Фальсифицированное и недоброкачественное лекарственное средство. Наркотические, ядовитые и сильнодействующие вещества. Лекарственные средства списков А и Б. <i>Пропиывание в рецептах различных лекарственных форм. Виды рецептурных бланков. (1)</i>	2	2		
	2 Твердые, мягкие и жидкие лекарственные формы. Таблетки, порошки, драже, капсулы, гранулы. Определение. Характеристика. Таблетки с пролонгированным действием. Лекарственные	2	2		

	аэрозоли. Определение. Характеристика. Выписывание в рецептах. Мягкие лекарственные формы: мази, пасты, суппозитории, пластыри, кремы, гели, лекарственные пленки. Определение. Характеристика. Жидкие лекарственные формы: растворы, эмульсии, суспензии, настои, отвары, настойки, экстракты, лекарственные масла, соки лекарственных растений, жидкие бальзамы, сиропы, микстуры, капли. Определение. Характеристика. Виды растворителей. Пропись в рецептах. Лекарственные формы для инъекций. Требования к растворам для инъекций. Пропись в рецептах лекарственных форм в ампулах и флаконах.				
	Практические занятия	4	4		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9ЛР16
1	Ознакомление с основными правилами заполнения рецептурных бланков. Прописывание лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы. Проведение анализа рецептов. Обозначение концентрации лекарственных веществ в рецепте.	2	2		
2	Освоение навыков выписывания рецептов на различные лекарственные формы. Расчет доз при парентеральном применении лекарственных средств. Решение ситуационных задач. (2)	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	8		8	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре. Подготовка сообщений, докладов (с презентаций) по изучаемым темам (один вид работы на выбор студента). Примерная тематика работ: «Общая рецептура», «Новейшие лекарственные формы», «Правила выписывания различных лекарственных форм»				
Раздел 2. Частная фармакология					

Тема 2.1. Антисептические и дезинфицирующие средства	Содержание учебного материала		2	2	6	2
	1	Антисептические и дезинфицирующие средства. Определение дезинфицирующих, антисептических, противомикробных и химиотерапевтических средств. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств по химическому строению и происхождению. Галогенсодержащие, кислородсодержащие (окислители), спирты, альдегиды, производные нитрофурана, кислоты, щелочи. Антисептики растительного происхождения, красители, соединения тяжелых металлов, фенолы. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, применение, побочные эффекты.	2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	Практические занятия		2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Освоение номенклатуры и правил работы с антисептическими и дезинфицирующими средствами. Обсуждение основных вопросов классификации действия антисептических и дезинфицирующих средств, их выбор в зависимости от целей применения. Прописывание их в рецептах с использованием справочной литературы. Ознакомление с образцами препаратов, их свойствами, особенностями использования. Решение ситуационных задач. Соблюдение правил техники безопасности при работе с антисептиками(2).	2			ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
Самостоятельная работа обучающихся		6		6		
Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов. Подготовка сообщений, докладов (с презентаций) по изучаемым темам (один вид работы на выбор студента). Примерная тематика работ: «Использование современных антисептических средств».						
Тема 2.2. Антибиотики	Содержание учебного материала		2	2	3	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4,
	1	Антибиотики. Понятие о возбудителях инфекционных заболеваний. Классификация антибиотиков по типу действия,	2	2		ПК 3.2, ПК 3.4,

		спектру действия; химическому строению. Природные и полусинтетические пенициллины. Цефалоспорины 1, 2, 3 и 4 поколений. Карбапенемы 1 и 2 поколений. Монобактамы. Макролиды. Аминогликозиды. Тетрациклины природные и полусинтетические. Хлорамфениколы. Линкозамиды. Гликопептиды. Рифамицины. Особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты, противопоказания. Выбор растворителя при парентеральном введении, варианты разведения антибиотиков.				ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	Практические занятия		4	4		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	<i>Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антибиотиков. Изучение основных побочных эффектов. Расчет количества растворителя при внутримышечном и внутривенном введениях антибиотиков.(2)</i>	2	2		
	2	Прописывание в рецептах антибиотиков. Методы профилактики побочных эффектов действия антибиотиков. Ознакомление с образцами лекарственных препаратов. Решение ситуационных задач.	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		3		3	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов. Подготовка сообщений, докладов (с презентаций) по изучаемым темам (один вид работы на выбор студента). Примерная тематика работ: «Антибиотики».					
Тема 2.3. Противовирусные, противогрибковые средства, иммуномодуляторы	Содержание учебного материала		2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Противовирусные, противогрибковые средства, иммуномодуляторы. Понятие о возбудителях вирусных инфекций. Классификация средств для лечения и профилактики ОРВИ. Иммуномодуляторы. Противогерпетические средства. <i>Противогрибковые препараты. Особенности их применения, побочные эффекты и противопоказания, формы</i>	2	2		

		<i>выпуска .(1)</i>				
Тема 2.4. Химиотерапевтические средства разных фармакологических групп	Содержание учебного материала		4	4	4	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Химиотерапевтические средства разных групп. Понятие о паразитарных заболеваниях. Противопротозойные средства. Антигельминтные препараты. Производные нитрофурана, нитроимидазола.	2	2		
	2	Фторхинолоны, сульфаниламиды, противотуберкулезные и противобластомные средства. Понятие о химиотерапии злокачественных новообразований. Классификация противовоопухолевых средств. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания, формы выпуска препаратов.	2	2		
	Практические занятия		2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения химиотерапевтических средств. Выявление побочных эффектов лекарственных средств и методов их профилактики. Ознакомление с образцами лекарственных препаратов. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.	2	2		
Самостоятельная работа обучающихся		4		4		
Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов.						
Тема 2.5. Средства, влияющие на афферентную нервную систему	Содержание учебного материала		2	2	4	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Средства, влияющие на афферентную нервную систему. Анатомо-физиологические особенности периферической нервной системы. Классификация средств, действующих на афферентную нервную систему. Местные анестетики. Виды местной анестезии. Комбинированные препараты, содержащие Адреналин и Норадреналин. Вяжущие, обволакивающие,	2	2		

	адсорбирующие, раздражающие. Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания, формы выпуска препаратов.				
	Практические занятия	4	4		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
1	Изучение средств, влияющих на афферентную нервную систему. Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на афферентную нервную систему.	2	2		
2	Выписывание препаратов, влияющих на афферентную нервную систему, в рецептах. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Ознакомление с образцами препаратов. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	4		4	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов. Подготовка сообщений, докладов (с презентаций) по изучаемым темам (один вид работы на выбор студента). Примерная тематика работ: «Современные местные анестетики», «Антацидные средства».				
Тема 2.6. Средства, влияющие на афферентную нервную систему- холинергические средства	Содержание учебного материала	2	2	2	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1 Средства, влияющие на афферентную нервную систему - холинергические средства. Строение холинергического синапса. Классификация холинергических средств. М-холиномиметики, М-холиноблокаторы, N-холиномиметики; N-холиноблокаторы; М-, N-холиномиметики. Фармакотерапевтические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания, формы выпуска препаратов.	2	2		
	Практическое занятие	2	2		ПК 1.6,

	1	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на холинергические синапсы. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Ознакомление с образцами препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.	2	2		ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	Самостоятельная работа обучающихся		2		2	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов.					
Тема 2.7. Средства, влияющие на эфферентную нервную систему– адренергические средства	Содержание учебного материала		2	2	3	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Средства, влияющие на эфферентную нервную систему – адренергические средства. Понятие о строении адренергического синапса. Классификация адренергических средств. Комбинированные препараты, содержащие эфедрин. Стимуляторы дофаминовых рецепторов. β - адреноблокаторы, α -адреноблокаторы, α -, β - адреноблокаторы. Симпатолитики. Комбинированные препараты. Фармакологические эффекты, механизмы действия, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания, формы выпуска препаратов.	2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	Практические занятия		2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на адренергические синапсы. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Ознакомление с образцами препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.	2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9

	Самостоятельная работа обучающихся	3		3	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов.				
Тема 2.8. Наркотические и ненаркотические анальгетики	Содержание учебного материала	2	2	2	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1 Наркотические и ненаркотические анальгетики. Анатомо-физиологические особенности центральной нервной системы. Классификация наркотических и ненаркотических анальгетиков. Фармакологические эффекты, механизм действия, показания и особенности применения. Побочные эффекты и противопоказания, формы выпуска препаратов.	2	2		
	Практические занятия	2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1 Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения наркотических и ненаркотических анальгетиков. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний к применению. Ознакомление с образцами препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		2	
Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов.					
Тема 2.9. Средства, угнетающие ЦНС	Содержание учебного материала	4	4	1	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1 Средства, угнетающие ЦНС. Средства для наркоза: ингаляционные и неингаляционные. Спирт этиловый. Острое отравление, алкогольная зависимость и средства для её лечения. Физиология сна. Виды расстройств сна. Снотворные: барбитураты, бензодиазепины и другие группы. Лекарственная зависимость и методы её профилактики.	2	2		

	2	Различные группы лекарственных средств угнетающих ЦНС. Препараты : противозэпилептические, противопаркинсонические, нейролептики, транквилизаторы, седативные. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания, формы выпуска препаратов	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		1		1	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками.					
Тема 2.10. Средства, стимулирующие ЦНС	Содержание учебного материала		2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Средства, стимулирующие ЦНС. Препараты антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропы, щетонизирующие, стимуляторы мозгового кровообращения. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания, формы выпуска препаратов.	2	2		
	Практические занятия		2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на ЦНС. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Ознакомление с образцами препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		1		1	
Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов.						
Тема 2.11. Средства, влияющие на	Содержание учебного материала		2	2	2	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4,
	1	Средства, влияющие на функции органов дыхания. Противоаллергические средства. Анатомо-физиологические	2	2		

<p>функции органов дыхания. Противоаллергические средства</p>	<p>особенности органов дыхания. Классификация средств, влияющих на функции органов дыхания. Понятие бронхообструктивного синдрома. Средства применяемые при бронхообструктивном синдроме; средства для купирования бронхиальной астмы; базисная терапия бронхиальной астм. Глюкокортикоиды, стабилизаторы мембран тучных клеток, спазмолитики миотропного действия, комбинированные препараты. Аналептики прямого действия. Классификация отхаркивающих средств (муколитики, противокашлевые средства центрального и периферического действия и другие). Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при бронхоспазме. Механизм аллергических реакций немедленного и замедленного типов. Локализация H_1- рецепторов гистамина. Методы лечения аллергии. Классификация противоаллергических средств. Антигистаминные средства первого и второго поколений. <i>Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при анафилактическом шоке. (1)</i></p>				<p>ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9</p>
	<p>Практические занятия</p>	<p>4</p>	<p>4</p>		<p>ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9</p>
<p>1</p>	<p>Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на функции органов дыхания. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Ознакомление с образцами препаратов, карманных ингаляторов и правилами их применения. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>		
<p>2</p>	<p>Обсуждение основных вопросов классификации, действия и</p>	<p>2</p>	<p>2</p>		

		применения противоаллергических средств. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Ознакомление с образцами препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.				
		Самостоятельная работа обучающихся	2		2	
		Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов.				
Тема 2.12. Средства влияющие на систему крови. Антигипертензивные средства.		Содержание учебного материала	2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Средства влияющие на систему крови. Антигипертензивные средства. Анатомо-физиологические особенности органов кровообращения. Классификация средств, влияющих на систему крови. Средства, стимулирующие эритропоэз. Понятие гипохромной и гиперхромной анемий. Этапы физиологического всасывания железа. Средства, стимулирующие лейкопоэз. Средства, снижающие свертываемость крови. Средства, повышающие свертываемость крови (гемостатики). Плазмозамещающие средства, их классификация, особенности использования. Классификация антигипертензивных средств: адреноблокаторы, миотропные вазодилататоры, ингибиторы ангиотензин превращающих ферментов и другие группы. Комбинированные препараты. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при гипертоническом кризе.	2	2		
		Практические занятия	4	4		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4,
	1	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения лекарственных средств, влияющих на систему	2	2		ПК 3.2, ПК 3.4,

		крови. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Ознакомление с образцами препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.				ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	2	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антигипертензивных средств. <i>Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Ознакомление с образцами лекарственных препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача. (2)</i>	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		2		2	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов.					
Тема 2.13. Сердечные гликозиды. Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения (антиангинальные средства). Противоаритмические средства.	Содержание учебного материала		2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Сердечные гликозиды. Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения (антиангинальные средства). Противоаритмические средства. Сердечные гликозиды короткого, среднего и длительного действия. Понятие ИБС, стенокардии, острого инфаркта миокарда, атеросклероза, сердечной недостаточности. Классификация средств, применяемых при недостаточности коронарного кровоснабжения и сердечной недостаточности. Нитраты. Кардиопротекторы. Понятие аритмии. Применение лекарственных средств при аритмиях. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания, формы выпуска препаратов.	2	2		
	Практические занятия		4	4		ПК 1.6,

	1	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения противоаритмических средств и сердечных гликозидов. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Ознакомление с образцами лекарственных препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.	2	2		ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	2	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антиангинальных средств. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Решение ситуационных задач.	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		2		2	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов.					
Тема 2.14. Средства, влияющие на функцию ЖКТ.	Содержание учебного материала		2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Средства, влияющие на функцию ЖКТ. Понятие о язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, разновидностях гастритов. Средства, влияющие на аппетит. Классификация средств, применяемых при избыточной и недостаточной секреции желез желудка. Средства заместительной терапии при гипофункции пищеварительных желез желудка и поджелудочной железы. Антисекреторные средства. Антациды. Гастропротекторы. Антихеликобактерные средства. Средства, снижающие и стимулирующие моторику кишечника. Рвотные и противорвотные. Средства, влияющие на желчеобразование и желчевыведение. Гепатопротекторы. <i>Фармакологические эффекты препаратов, механизмы действия, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. (1)</i>	2	2		

	Практические занятия	2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
1	<i>Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения лекарственных средств, влияющих на органы пищеварения. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Ознакомление с образцами препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача(2).</i>	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		2	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов. Подготовка сообщений, докладов (с презентаций) по изучаемым темам (один вид работы на выбор студента). Примерная тематика работ: «Антацидные средства».				
Тема 2.15. Препараты витаминов	Содержание учебного материала	2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1 <i>Препараты витаминов. Понятие витаминов. Гиповитаминоз, авитаминоз, гипервитаминоз. Суточные нормы витаминов. Классификация препаратов витаминов. Препараты водо- и жирорастворимых витаминов. Поливитаминные средства. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания(2).</i>	2	2		
	Практические занятия	2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1 <i>Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения витаминов. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Ознакомление с образцами препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.(2)</i>	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	1		1	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками.				

	Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов.				
Тема 2.16. Препараты гормонов и их синтетические аналоги.	Содержание учебного материала	4	4	1	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1 <i>Препараты гормонов и их синтетические аналоги. Уровни нейроэндокринной регуляции. Эндокринные железы, гормоны, их функция. Механизм отрицательной обратной связи. Заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. Классификация и применение препаратов гормонов: гипоталамуса, гипофиза, щитовидной железы, паращитовидных желез. Лечение и профилактика йоддефицитных состояний. Препараты йода. Антитиреоидные средства(2).</i>	2	2		
	2 <i>Препараты гормонов коры надпочечников, поджелудочной железы. Половые гормоны и анаболические стероиды. Оральные контрацептивы. Классификация препаратов. Способы введения. Правила постановки инъекций и хранение инсулинов. Гипогликемия и гипергликемия. Осложнения при инсулинотерапии. Меры первой помощи при гипо- и гипергликемических comaх. Препараты женских и мужских половых гормонов. Гормональные контрацептивные средства. Анаболические стероиды, особенности их выписывания и использования. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, показания и, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания(2).</i>	2	2		
	Практические занятия	2	2		ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
1 <i>Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения гормональных средств. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Ознакомление с образцами лекарственных препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных</i>	2	2			

		<i>средств по назначению врача.(2)</i>				
	Самостоятельная работа обучающихся		1		1	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками. Выполнение упражнений по рецептуре, проведение анализа рецептов.					
Тема 2.17. Средства, влияющие на мускулатуру матки. Средства первой помощи при отравлениях	Содержание учебного материала		2	2	1	ПК 1.6, ПК 2.1-2.3, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 4.1-4.5; ОК 1, ОК 4, ОК 9
	1	Средства, влияющие на мускулатуру матки. Средства первой помощи при отравлениях. Классификация средств, влияющих на мускулатуру матки. Токомиметики, утеротоники, токолитики. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизмы действия, показания и особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Отравление сильнодействующими лекарственными средствами. Удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых, промывание желудка). Мероприятия по предупреждению всасывания вещества в кровь (адсорбирующие, слабительные). Уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, кристаллоиды, плазмозаменители, диуретики). Обезвреживание яда путем применения антидотов. Устранение нарушения функций жизненно важных органов.	2	2		
	Практические занятия		2	2		
	1	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, влияющих на мускулатуру матки. Прописывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Ознакомление с образцами лекарственных препаратов. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		1		1	
	Работа с учебником, конспектом лекций, справочниками.					
Всего			98	98	49	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии.

Оборудование учебного кабинета фармакологии

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийные средства обучения: компьютерные презентации, фильмы, задания в тестовой форме и пособия на электронных носителях.

Оборудование кабинета:

- шкафы книжные;
- шкафы с наличием демонстрационных лекарственных препаратов;
- столы учебные;
- стол для преподавателя;
- стулья;
- информационные средства обучения;
- учебники, учебные пособия, справочники;
- образцы лекарственных препаратов и форм;
- штативы для таблиц;
- образцы лекарственных препаратов;
- таблицы, схемы, рисунки, графики.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1.Н.И.Федюкович. Фармакология: учебник для медицинских училищ и колледжей. Ростов – на – Дону. Феникс. 2018г.

Дополнительные источники

Законодательные акты:

- 1.Федеральный Закон РФ от 12.04.2010г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»;
- 2.Федеральный Закон РФ от 21.11.2011г. 3323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- 3.постановление Правительства РФ № 681 от 30.06.1998 г. «Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров , подлежащих контролю в Российской Федерации»;
- 4.постановление Правительства РФ № 964 от 29.12.2007 г. «Об утверждении списков сильнодействующих и ядовитых веществ...»;
- 5.приказ МЗсоцр.РФ от 12.02.2007г. N 110 "О порядке назначения и выписывания лекарственных препаратов, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания";
- 6.приказ МЗсоцр. РФ от 23.08. 2010г. № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств»;
- 7.приказ МЗ РФ от 24.11.2021 г. №1094н «Об утверждении Порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на

лекарственные препараты, Порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, Порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также Правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов»;

8.приказ МЗ РФ от 20.12.2012г.№1181н «Об утверждении порядка назначения и выписывания медицинских изделий, а также форм рецептурных бланков на медицинские изделия и порядка оформления указанных бланков, их учёта и хранения»;

9.приказ МЗ РФ от 24.11.2021г. N1093н «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями ,индивидуальными предпринимателями , имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности , и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами , центрами (отделениями)общей врачебной (семейной)практики),расположенными в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации .а также правил отпуска наркотических средств и психотропных веществ .зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов для медицинского применения ,лекарственных препаратов для медицинского применения , содержащих наркотические средства и психотропные вещества . в том числе порядка отпуска аптечными организациями иммунобиологических лекарственных препаратов».

Интернет – ресурсы

1. www.antibiotic.ru (Антибиотики и антимикробная терапия);
2. www.rlsnet.ru (Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента);
3. www.pharmateca.ru (Современная фармакотерапия для врачей)
4. www.fgou-vunmc.ru/faos (ВУНМЦ)
5. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов)
6. www.nano-rg.ru (Центр развития инновационных технологий)
7. www.minzdravsoe.ru (Министерство здравоохранения и социального развития)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контрольи оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---	--

Уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы 	Проверка дневника по УД, устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый опрос.
<ul style="list-style-type: none"> находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных 	Проверка дневника по УД, представление результатов анализа источников происхождения лекарственных веществ.
<ul style="list-style-type: none"> ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств 	Проверка дневника по УД, устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый опрос.
<ul style="list-style-type: none"> применять лекарственные средства по назначению врача; 	Устный опрос, решение ситуационных задач, тестовый опрос.
<ul style="list-style-type: none"> давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств; 	Устный опрос, тестовый опрос.
<ul style="list-style-type: none"> <i>рассчитывать дозы лекарственных препаратов.</i> 	Устный опрос, проверка дневника по УД.
Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия; 	Устный опрос, проверка дневника по УД, тестовый опрос.
<ul style="list-style-type: none"> основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам; 	Устный опрос, проверка дневника по УД, решение ситуационных задач, тестовый опрос.
<ul style="list-style-type: none"> побочные эффекты, виды реакции и осложнения лекарственной терапии; 	устный опрос, проверка дневника по УД, решение ситуационных задач, тестовый опрос.
<ul style="list-style-type: none"> правила заполнения рецептурных бланков. 	Проверка дневника по УД, тестовый опрос решение ситуационных задач.