

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«РОДИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**СОГЛАСОВАНО:**

Главный врач КГБУЗ «ЦРБ с. Родино»

С.И. Сердюк

« 07 » *Веня* 2021 г.



**УТВЕРЖАЮ:**

Директор КГБ ПОУ «РМК»

Т.Я. Кругликов

« 08 » *Веня* 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
на 2019-2023 учебный год  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07. ФАРМАКОЛОГИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 34.02.01. Сестринское дело  
по программе базовой подготовки  
форма обучения очная

Родино, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 34.02.01 Сестринское дело, квалификация – медицинская сестра / медицинский брат

Организация – разработчик: КГБ ПОУ «Родинский медицинский колледж»

Разработчик: Поливара Г.С., преподаватель фармакологии

Рекомендована Экспертным советом медицинских колледжей и техникумов Алтайского края

Заключение Экспертного совета № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

© КГБ ПОУ «Родинский медицинский колледж», 2019

© Поливара Г.С., 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>стр.</b>
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	<b>4</b>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	<b>5</b>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	<b>32</b>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	<b>35</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.07. «ФАРМАКОЛОГИЯ»**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины фармакология является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 34.02.01 Сестринское дело

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** ОП.07. Профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

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.

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.

Процесс изучения дисциплины по базовой подготовке направлен на формирование следующих компетенций:

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

**ОК 7.** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

**ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

**ПК 2.1.** Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

**ПК 2.2.** Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

**ПК 2.3.** Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

**ПК 2.4.** Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

**ПК 2.6.** Вести утвержденную медицинскую документацию.

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **135** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **90** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **45** часов.

**Итоговая аттестация – экзамен (4)**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФАРМАКОЛОГИЯ»

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	135
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	90
<b>Теоретические:</b>	60
<b>Практические занятия</b>	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	45
в том числе:	
составление глоссария	2
подготовка памятки	4
подготовка сообщения	12
заполнение таблиц	17
решение ситуационных задач, выписывание рецептов (сборник заданий для внеаудиторной работы).	10
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	Уровень усвоения
1	2	3	4
<b>1 семестр</b>			
<b>Раздел 1.</b>	<b>Введение. Номенклатура лекарственных средств. Терминология.</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 1.1 Введение. Номенклатура лекарственных средств. Терминология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1 Основные задачи фармакологии.		1
	2 Этапы развития фармакологии.		1
	3 Принципы классификации лекарственных средств: по фармакологическим эффектам, химическому строению, показаниям к применению.		1
	4 Терминология: лекарственное вещество (фармацевтическая субстанция), лекарственный препарат, лекарственное средство, лекарственная форма. Доза, способы обозначения доз. Международное непатентованное наименование лекарственного средства (МНН), патентованное лекарственное средство. Оригинальный препарат и генерический (дженерик). Фальсифицированное и недоброкачественное лекарственное средство. Государственная Фармакопея. Наркотические, ядовитые и сильнодействующие вещества. Лекарственные средства списков А и Б.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	1. Составление глоссария по теме		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Выписывание лекарственных форм в виде рецепта</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Рецепт. Твердые и мягкие лекарственные формы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	1 Рецепт. Аптека. Общие правила выписывания рецептов. Виды рецептурных бланков.		1
	2 Твердые лекарственные формы: порошки, таблетки, драже, капсулы, гранулы. Определение. Характеристика. Пропись в рецептах. Основные обозначения модифицированных таблеток с пролонгированным действием.		2
	3 Мягкие лекарственные формы: мази, пасты, суппозитории, пластырь, кремы, гели, лекарственные пленки. Определение. Характеристика. Пропись в рецептах.		2
		<b>Практическое занятие Твердые лекарственные формы</b>	2
	Заполнение рецептурных бланков в соответствии с основными правилами. Пропись твердых		

	лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача. Расчет количества таблеток, капсул, объема лекарственного средства для применения внутрь. Решение ситуационных задач.		
	<b>Практическое занятие Мягкие лекарственные формы</b>	2	
	Заполнение рецептурных бланков в соответствии с основными правилами. Пропись мягких лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача. Решение ситуационных задач.		
<b>Тема 2.2. Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	1 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.		2
	2 Лекарственные формы для инъекций. Требования к растворам для инъекций. Пропись в рецептах лекарственных форм в ампулах и флаконах.		2
	3 Лекарственные аэрозоли. Определение. Характеристика. Пропись в рецептах.		2
	<b>Практическое занятие Жидкие лекарственные формы.</b>	2	
	<b>Практическое занятие Лекарственные формы для инъекций.</b>	2	
	Пропись лекарственных форм для инъекций и лекарственных аэрозолей в виде рецепта с использованием справочной литературы. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача. Расчет дозы при парентеральном применении лекарственных средств. Решение ситуационных задач.		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Общая фармакология</b>	<b>7</b>	
<b>3.1 Тема Общая фармакология.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1 Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств в организм (характеристика энтеральных и парентеральных путей введения), всасывание, понятие о биологических барьерах и биологической доступности, распределении, биотрансформации, выведении, периоде полувыведения лекарственных средств.		1

	2	<p>Фармакодинамика лекарственных средств.</p> <p>1 Механизмы реализации фармакотерапевтического эффекта лекарственных средств. (медиаторы, рецепторы, ионные каналы, ферменты, транспортные системы, гены, гормоны).</p> <p>2 Факторы, влияющие на реализацию фармакотерапевтического воздействия лекарств на организм (физико-химические свойства лекарственных средств, дозы, виды доз, возраст, масса, индивидуальные особенности организма, биоритмы, состояния организма).</p> <p>3 Виды действия лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и непрямое, основное и побочное, виды токсического действия; тератогенное, эмбриотоксическое, фетотоксическое.</p> <p>4 Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств: кумуляция, привыкание, лекарственная зависимость, феномен отмены, «рикошета», «обкрадывания».</p> <p>5 Комбинированное применение лекарственных средств: полипрагмазия, синергизм (суммация, потенцирование), антагонизм.</p>		1
	3	<p>Лекарственная терапия: этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, превентивная, диагностическая, паллиативная.</p>		1
	<b>Практическое занятие</b>		2	
	<p>Решение ситуационных задач по определению путей введения лекарственных средств, видов действия и взаимодействия, видов побочного и токсического действия, вариантов неблагоприятного действия лекарственных средств на плод во время беременности.</p>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		3	
	1. Составление таблицы «Сравнительная характеристика способов введения лекарственных средств			
<b>Раздел 4</b>	<b>Противомикробные и противопаразитарные средства</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 4.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
<b>Антисептические и</b>	1	<p>Определение дезинфицирующих, антисептических, противомикробных и химиотерапевтических средств.</p>		1



дезинфицирующие средства.	2	<p>Классификация антисептических и дезинфицирующих средств по химическому строению и происхождению:</p> <p>Галогенсодержащие:</p> <p>а) хлорсодержащие: Деохлор, Хлормикс, Пюржавель, хлорамин Б; гипохлориды (Белизна, Доместос);</p> <p>б) йодсодержащие: раствор йода спиртовой, раствор Люголя; йодофоры (Йодиол, Йодовидон).</p> <p>Кислородсодержащие (окислители): перекись водорода, калия перманганат, надуксусная кислота.</p> <p>Спирты: спирт этиловый 40%, 70%, 90-95%.</p> <p>Альдегиды: формалин, формальдегид, «Лизоформин 3000».</p> <p>Четвертично-аммониевые соединения (ЧАС): «Мелисептол Рапид».</p> <p>Гуанидинсодержащие: Хлоргексидин, «Трилокс».</p> <p>Производные нитрофурана: Нитрофурал (Фурацилин).</p> <p>Кислоты: кислота салициловая.</p> <p>Щелочи: раствор аммиака (Спирт нашатырный).</p> <p>Антисептики растительного происхождения: цветки календулы, листья эвкалипта, кора дуба.</p> <p>Красители: бриллиантовый зеленый, метиленовый синий.</p> <p>Соединения тяжелых металлов: цинка окись, нитрат серебра (Ляпис), протаргол, ксероформ.</p> <p>Фенолы: Амоцид, деготь березовый.</p>		1
	3	Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, механизм, применение, побочные эффекты фармакологических групп.		2
Тема 4.2 Антибиотики, особенности применения.	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	1	Понятие о возбудителях инфекционных заболеваний.		1
	<p>Классификация антибиотиков по типу действия, спектру действия; химическому строению:</p> <p>1. Пенициллины:</p> <p>а) Природные пенициллины короткого действия: Бензилпенициллина натриевая соль, калиевая соль; длительного действия: Бициллин-5.</p> <p>б) Полусинтетические пенициллины: Ампициллин, Оксациллин, Амоксициллин, «защищенные» пенициллины: Амоксициллин-клавуланат (Аугментин).</p> <p>2. Цефалоспорины:</p> <p>1 поколение: Цефазолин (Кефзол); 2 поколение: Цефуросим натрия (Зинацеф); 3 поколение: Цефотаксим (Клафоран), Цефтриаксон (Лонгацеф); 4 поколение: Цефепим (Максипим).</p>			1

	<p>3. Карбапенемы:  1 поколение: Имипенем (Тиенам);  2 поколение: Меропенем (Меронем).  4. Монобактамы: Азтреонам (Азактам).  5. Макролиды: 14-членные: Эритромицин, Рокситромицин, Кларитромицин;  15-членные: Азитромицин (Сумаamed);  16-членные: Джозамицин, Мидекамицин (Макропен).  6. Аминогликозиды:  1 поколение: Стрептомицин, Канамицин;  2 поколение: Гентамицин;  3 поколение: Амикацин;  4 поколение: Изепамицин.  7. Тетрациклины. Природные: Тетрациклин; Полусинтетические: Доксициклин.  8. Левомецетины: Хлорамфеникол (Левомецетин), Синтомицин.  9. Линкозамиды: Клиндамицин, Линкомицина гидрохлорид.  10. Гликопептиды: Ванкомицин.  11. Рифамицины: Рифаксимин.</p>		
	2	Особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.	2
	3	Выбор растворителя при парентеральном введении, варианты разведения антибиотиков.	2
		<b>Практическое занятие</b>	2
		Выполнение заданий с комплектом готовых антисептических, дезинфицирующих средств, антибиотиков с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Расчет дозы растворителя при внутримышечном и внутривенном введениях. Расчет количества таблеток и капсул в соответствии с назначенной дозой. Пропись в рецептах с использованием справочной литературы. Побочные эффекты действия антибиотиков и методы их профилактики. Решение ситуационных задач.	
<b>Тема 4.3</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	2
<b>Противовирусные, противогрибковые средства, иммуномодуляторы.</b>	1	Понятие о возбудителях вирусных инфекций	1
	2	Классификация средств для лечения и профилактики ОРВИ: а) индукторы интерферона: Арбидол, Кагоцел, Анаферон; б) препараты интерферона: 1 поколение: человеческий лейкоцитарный интерферон; 2 поколение: Интерферон Альфа-2А (Реаферон), Виферон, Гриппферон; в) противовирусные химиопрепараты: Осельтамивир (Тамифлю), Занамивир (Реленза), Римантадин.	1
	3	Иммуномодуляторы:	1

		а) микробные: Рибомунил, Бронхомунал, Имудон, ИРС-19; б) растительные: Иммунал; в) рекомбинантные: Лейкомакс; г) синтетические: Иммунорикс.		
	4	Противогерпетические средства: Ацикловир (Зовиракс), Валацикловир, Пенцикловир, Фамцикловир.		1
	5	Противогрибковые: а) полиены: Нистатин, Амфотерицин В, Натамицин; б) азолы: местного действия: Клотримазол, Эконазол, Кетоконазол (Низорал), Флуконазол (Дифлюкан); в) эхинокандины: Каспофунгин.		1
	6	Особенности применения противовирусных средств, противогрибковых и иммуномодуляторов, побочные эффекты и противопоказания.		2
<b>Тема 4.4 Химиотерапевтические средства различных групп.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1	Понятие о паразитарных заболеваниях.		1
	2	Противопротозойные средства: Хлорохин, Гидроксихлорохин, Метронидазол (Трихопол), Орнидазол, Фуразолидон, Доксициклин.		1
	3	Противогельминтные: Албендазол, Мебендазол (Вермокс), Левамизол (Декарис).		1
	4	Производные нитрофурана: Фуразолидон, Нитрофурантоин (Фурадонин), Нифуратель.		1
	5	Производные нитроимидазола: Метронидазол (Трихопол), Тинидазол, Орнидазол.		1
	6	Фторхинолоны: 1 поколение: Налидиксовая кислота; 2 поколение: Ципрофлоксацин, Левофлоксацин; 3 поколение: Спарфлоксацин (Спарфло); 4 поколение: Моксифлоксацин.		1
	7	Сульфаниламидные препараты: а) САП резорбтивного действия: короткого действия: Норсульфазол, Стрептоцид, Сульфадимезин; длительного действия: Сульфадиметоксин; сверхдлительного действия: Сульфален; б) САП, плохо всасывающиеся в ЖКТ: Фталазол, Сульгин; в) САП местного действия: Сульфацил натрия (Альбуцид); г) Комбинированные: Ко-тримоксазол (Бисептол).		1
	8	Противотуберкулезные: а) химиотерапевтические средства из групп рифамицина (Рифампицин), аминогликозидов (Стрептомицин, Амикацин), фторхинолонов (Ципрофлоксацин);		1

		б) препараты ГИНК: Изониазид, Фтивазид; в) препараты ПАСК: Парааминосалициловая кислота; г) другие группы: Этамбутол, Пиразинамид; д) комбинированные: «Рифинаг», «Тибинекс», «Трикокс».		
	9	Особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		2
<b>Раздел 5</b>	<b>Средства, действующие на периферическую нервную систему</b>		<b>25</b>	
<b>Тема 5.1 Афферентные средства.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1	Анатомо-физиологические особенности периферической нервной системы.		1
	2	Классификация средств, действующих на афферентную нервную систему. 1. Местные анестетики. Виды местной анестезии. Классификация местных анестетиков: а) эфиры ароматических кислот: Тетракаин (Дикаин), Бензокаин (Анестезин), Прокаин (Новокаин); б) амиды ароматических аминов: Ксикаин (Лидокаин), Мезокаин (Тримекаин), Ультракаин (Артикаин), Маркаин (Бупивакаин). 2. Вяжущие: а) растительного происхождения: отвар коры дуба, плодов черники, настоек листьев шалфея; б) минерального происхождения: Висмут трикалия дицитрат (Де-нол). 3. Обволакивающие: а) растительного происхождения: слизи (картофельный крахмал); б) комбинированные средства минерального происхождения: «Альмагель», «Фосфалюгель». 4. Адсорбирующие: Уголь активированный (Карболен), Полифепан (Лигнин), Смекта, Тальк. 5. Раздражающие: а) растительного происхождения, содержащие эфирные масла: мяты, горчицы (горчичники), терпентиновое (Скипидарная мазь), камфорное (Спирт камфорный), перец стручковый; б) животного происхождения содержащие: яд пчел («Апизартрон»), яд змей («Випросал»); в) синтетического происхождения: «Финалгон».		1
	3	Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
	1	Составление и решение ситуационных задач по применению афферентных лекарственных средств		
<b>Тема 5.2 Холиномимети- ческие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1	Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. Строение холинергического синапса.		1

<b>средства.</b>	2	Классификация холиномиметических средств. М-холиномиметики: Пилокарпин, Ацеклидин. N-холиномиметики: а) прямого действия: Никотин, «Никоретте», «Никотинелл», Анабазин. б) рефлекторного действия: Цитизин (Цититон). М-, N-холиномиметики: а) прямого действия: Ацетилхолин, Карбахол (Карбахолин); б) непрямого действия (антихолинэстеразные): - обратимые: Неостигмин (Прозерин), Пиридостигмин (Калимин); - необратимые: Армин, Экотиопат, Малатион. Понятие о ФОС. Реактиваторы холинэстеразы: Дипироксим, Изонитрозин.		1
	3	Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения ядовитых средств, побочные эффекты и противопоказания.		2
	<b>Практическое занятие</b>		2	
	Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных средств действующих на холиномиметические нервные волокна с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача			
<b>Тема 5.3 Холинолитические средства.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1	Классификация холинолитических средств: М-холиноблокаторы: Атропина сульфат, Платифиллин, Ипратропия бромид (Атровент), Тиотропия бромид (Спирива). N-холиноблокаторы: а) ганглиоблокаторы: Пентамин, Бензогексоний; б) миорелаксанты: - периферического действия: Пипекурония бромид (Ардуан), Суксаметония хлорид (Дитилин); - центрального действия: Тиназидин (Сирдалуд), Толперизон (Мидокалм).		1
	2	Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения ядовитых средств, побочные эффекты и противопоказания.		2
	<b>Практическое занятие</b>		2	
Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных средств действующих на холинолитические нервные волокна с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных				

	средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
	Составление таблицы по номенклатуре лекарственных средств, влияющих на холинергические синапсы		
<b>Тема 5.4 Адренергические средства.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1 Понятие о строении адренергического синапса.		1
	2 Классификация адренергических средств. 1. Адреномиметики: $\alpha_1$ - адреномиметики: Фенилэфрин (Мезатон), комбинированные препараты, содержащие Мезатон: «Максиколд». $\alpha_2$ - адреномиметики периферического действия: Нафазолин (Санорин), Ксилометазолин (Галазолин), Оксиметазолин (Назол). $\alpha_2$ - адреномиметики центрального действия: Клонидин (Клофелин), Метилдофа (Допегит). $\beta_1$ - адреномиметики: Добутамин. $\beta_1$ , $\beta_2$ - адреномиметики: Изопреналин (Изадрин). $\beta_2$ - адреномиметики: Сальбутамол, Фенотерол (Беротек), Гексопреналин, Сальметерол (Серевент), Формотерол (Оксис). $\alpha$ -, $\beta$ - адреномиметики: а) прямого действия: Эпинефрин (Адреналин), Норэпинефрин (Норадреналин); б) непрямого действия (симпатомиметики): Эфедрин. Комбинированные препараты, содержащие Эфедрин: «Солутан», «Бронхолитин». 2. Адренолитики: $\beta$ - адреноблокаторы: а) неселективные: Пропранолол (Анаприлин) б) кардиоселективные: Атенолол (Тенормин), Метопролол (Беталок-ЗОК), Бисопролол (Конкор) Бетаксоллол (Локрен), Небиволол (Небилет) $\alpha$ - адреноблокаторы: Празозин (Минипресс), Йохимбин, Фентоламин. $\alpha$ -, $\beta$ - адреноблокаторы: Лабеталол, Карведилол (Дилатренд) Симпатолитики: Резерпин. Комбинированные препараты: «Адельфан»		1
	3 Фармакологические эффекты, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		2
<b>Практическое занятие</b>	2		

	Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных средств действующих на адренергические нервные волокна с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	1 Подготовка памятки «Правила применения местных сосудосуживающих средств»			
<b>Раздел 6</b>	<b>Средства, влияющие на центральную нервную систему</b>		<b>13</b>	
<b>Тема 6.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
<b>Наркотические и ненаркотические анальгетики</b>	1	Классификация анальгетиков.		1
	2	Ненаркотические анальгетики: а) производные салициловой кислоты: Кислота ацетилсалициловая (Аспирин). Комбинированные препараты, содержащие кислоту ацетилсалициловую: «Цитрамон»; б) производные пиразолона: Метамизол (Анальгин). Комбинированные препараты, содержащие метамизол: «Пенталгин», «Баралгин», «Андипал»; в) производные анилина: Парацетамол (Панадол). Комбинированные препараты, содержащие парацетамол: «Солпадеин», «Колдрекс»; г) производные алкановых кислот: Ибупрофен (Нурофен), Диклофенак натрия (Ортофен), Кеторолак (Кетанов); д) производные индола: Индометацин (Метиндол); е) оксикамы: Мелоксикам (Мовалис), Лорноксикам (Ксефокам); ж) сульфонамиды: Нимесулид (Найз); з) коксибы: Целекоксиб (Целебрекс).		1
	3	Наркотические анальгетики: а) природные: Морфин, Кодеин, Омнопон; б) синтетические: Промедол, Трамадол, Фентанил, Бупренорфин, Буторфанол. Острые и хронические отравления, специфические антагонисты: Налоксон, Налтрексон.		1
	4	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
1. Составление таблицы «Сравнительная характеристика ненаркотических анальгетиков				
<b>Тема 6.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
<b>Средства,</b>	1	Классификация препаратов угнетающего действия на ЦНС.		1

<b>угнетающие ЦНС.</b>	<p>1. Средства для наркоза:</p> <p>а) ингаляционные: Эфир для наркоза, Галотан (Фторотан), Изофлуран (Форан), Энфлуран (Этран), Закись азота;</p> <p>б) неингаляционные: Пропофол (Диприван), Пропанидид (Сомбревин), Кетамин (Калипсол), Мидазолам (Дормикум), Тиопентал натрия (Тиопентал), Натрия оксибутират (ГОМК). Спирт этиловый. Острое отравление. Алкогольная зависимость, средства для её лечения: Дисульфирам (Тетурам), Эспераль.</p> <p>2. Снотворные:</p> <p>а) барбитураты: Фенобарбитал.</p> <p>б) бензодиазепиновые: Мидазолам (Флормидал), Нитразепам (Радедорм), Оксазепам (Газепам).</p> <p>в) циклопирролоны: Залеплон (Анданте), Зопиклон (Имован);</p> <p>г) блокаторы H<sub>1</sub>-рецепторов гистамина: Доксиламин (Донормил);</p> <p>д) препараты мелатонина: Мелаксен.</p> <p>3. Противосудорожные: Дифенин, Карбамазепин, Натрия вальпроат, Конвулекс;</p> <p>4. Противопаркинсонические: Леводопа (Калдопа), Селегилин (Депренил), Тригексифенидил (Циклодол).</p> <p>5. Нейролептики: Хлорпромазин (Аминазин), Дроперидол, Сульпирид (Эглонил), Прегабалин (Лирика).</p> <p>6. Транквилизаторы:</p> <p>а) бензодиазепиновые: Диазепам (Реланиум), Альпразолам (Алзолам). Острое и хроническое отравление, антагонист: Флумазенил;</p> <p>б) небензодиазепиновые: Буспирон (Буспар), Мебикар (Адаптол), Гидроксизин (Атаракс).</p> <p>7. Седативные:</p> <p>а) комбинированные, содержащие фенобарбитал: «Корвалол», «Валокордин», «Валосердин».</p> <p>б) растительного происхождения: «Ново-пассит», «Персен», «Дормиплант»;</p> <p>в) минерального происхождения, препараты магния: Магне В<sub>6</sub>, Магнерот.</p>		
	2	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>
	Пропись в рецептах с использованием справочной литературы		
<b>Тема 6.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	



<b>Средства, стимулирующие ЦНС.</b>	1	Классификация препаратов стимулирующего действия на ЦНС. 1. Антидепрессанты: Амитриптилин, Сертралин, Флуоксетин (Прозак), Тианептин (Коаксил). 2. Психостимуляторы: Кофеин – натрия бензоат, Мезокарб (Сиднокарб). 3. Ноотропы: Пирацетам (Ноотропил), Глицин (Кислота аминокислотная), Глиатилин, Мексидол. 4. Общетонизирующие: а) растительного происхождения: препараты элеутерококка, женьшеня, китайского лимонника б) животного происхождения: Пантокрин, Апилак 5. Стимуляторы мозгового кровообращения: Актовегин, Нимодипин, Цинаризин, Винпоцетин (Кавинтон), Ницерголин (Сермион), Ксантинола никотинат, Пентоксифиллин (Трентал)		1
	2	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		2
	<b>Практическое занятие</b>		2	
	Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных препаратов действующих на центральную нервную систему с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Решение ситуационных задач по применению лекарственных средств назначенных врачом. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.			
<b>Раздел 7</b>	<b>Средства, влияющие на функции органов дыхания</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 7.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
<b>Средства, влияющие на функции органов дыхания</b>	1	Классификация средств, влияющих на функции органов дыхания 1. Аналептики прямого действия: Кордиамин, Сульфокамфокаин 2. Отхаркивающие: а) растительного происхождения (мать-и-мачеха, липа, алтей, солодка, чабрец) б) минерального происхождения (Натрия гидрокарбонат, Натрия бензоат) 3. Муколитические: Амброксол, Ацетилцистеин (Мукогель), Бромгексин (Солвин), Флуимуцил 4. Противокашлевые: а) центрального действия: Бутамират (Синекод), Окселадин (Тусупрек); Метилморфин (Кодеин) Комбинированные средства, содержащие Кодеин: «Кодтерпин», «Коделак». Меры профилактики лекарственной зависимости б) периферического действия: Либексин, Фалиминт		1
	2	Средства при бронхообструктивном синдроме: а) средства для купирования бронхиальной астмы: - $\beta_2$ - адреномиметики: Сальбутамол (Вентолин), Фенотерол (Беротек) - М- холиноблокаторы: Ипратропия бромид (Атровент)		1

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Комбинированные: «Беродуал»</li> <li>- Спазмолитики короткого действия (миолитики): Аминофиллин (Эуфиллин)</li> <li>- <math>\alpha</math>-, <math>\beta</math>- адреномиметики непрямого действия: Эфедрин</li> </ul> б) базисная терапия бронхиальной астмы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Глюкокортикоиды: Беклометазон (Бекотид), Будесонид (Пульмикорт), Флутиказон (Фликсотид)</li> <li>- Стабилизаторы мембран тучных клеток: Кромогликат натрия (Интал), Кетотифен (Задитен)</li> <li>- Спазмолитики миотропного действия: Теофиллин (Теотард)</li> <li>- Комбинированные препараты: «Серетид мультидиск»</li> <li>- Ингибиторы лейкотриеновых рецепторов: Зафирлукаст (Аколат), Монтелукаст (Сингуляр)</li> </ul>		
	3	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при бронхоспазме		2
	<b>Практическое занятие</b>		2	
	Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных препаратов действующих на функции органов дыхания с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Решение ситуационных задач.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
	Подготовка сообщения по теме: Разновидности карманных ингаляторов и правила их применения. Спейсер. Небулайзер.			
<b>Раздел 8</b>	<b>Диуретические средства</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 8.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
<b>Диуретики.</b>	1	Классификация мочегонных средств. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осмотические: Маннитол (Манит);</li> <li>2. Петлевые: Фуросемид (Лазикс), Торасемид, Буметанид (Юринекс), Этакриновая кислота (Урегит);</li> <li>3. Калийсберегающие: Спиринолактон (Верошпирон), Триамтерен, Амилорид;</li> <li>4. Ингибиторы карбоангидразы: Ацетазоламид (Диакарб);</li> <li>5. Тиазидные: Гидрохлортиазид (Гипотиазид), Дихлотиазид;</li> <li>6. Тиазидоподобные: Хлорталидон (Оксодолин), Клопамид (Бринальдиск);</li> </ol>		1
	2	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4	
	1. Составление таблицы «Сравнительная характеристика препаратов-диуретиков»			

<b>Раздел 9</b>	<b>Средства, влияющие на функции органов ССС</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 9.1</b> <b>Антигипертензивные средства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	1	Понятие об артериальной гипертензии.		1
	2	Классификация антигипертензивных средств. 1. Диуретики: Фуросемид (Лазикс), Торасемид, Гидрохлортиазид (Гипотиазид), Индапамид, Спиринолактон (Верошпирон). 2. Адреноблокаторы. а) $\beta$ - адреноблокаторы: - неселективные: Пропранолол (Анаприлин); - кардиоселективные: Атенолол, Метопролол, Бисопролол, Бетаксоллол, Небиволол; б) $\alpha$ -, $\beta$ - адреноблокаторы: Карведилол (Дилатренд). 3. Миотропные вазодилататоры: а) антагонисты кальция: Нифедипин, Амлодипин, Верапамил, Дилтиазем; б) спазмолитики миотропного действия Магния сульфат, Дибазол, Папаверин, Дротаверин. 4. Ингибиторы АПФ: Каптоприл (Капотен), Эналаприл (Энап), Лизиноприл (Диротон), Перидоприл (Престариум). 5. Антагонисты рецепторов Ангиотензина II: Лозартан (Козаар), Валсартан (Диован), Кандесартан (Атаканд). 6. Прямой ингибитор ренина: Расилез. 7. Стимуляторы имидазолиновых рецепторов: Моксонидин.		1
	3	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.	2	
	<b>Практическое занятие</b>		2	
Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных препаратов антигипертензивных средств и диуретиков с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.				
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4		
1 Подготовка сообщения по теме «Правила приема антигипертензивных средств по назначению врача»				
<b>Тема 9.2</b> <b>Антиангиналь</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1	Понятие ИБС, стенокардии, острого инфаркта миокарда, атеросклероза		1

<b>ные средства.</b>	2	Классификация средств, применяемых при недостаточности коронарного кровоснабжения: 1. Диуретики; 2. β- адреноблокаторы 3. Ингибиторы АПФ 4. Антагонисты кальция 5. Антиатеросклеротические (гиполипидемические) средства: - статины: Симвастатин (Зокор), Аторвастатин (Липримар), Розувастатин (Крестор) 6. Средства, тормозящие свертывание крови: а) антикоагулянты: - прямого действия: Гепарин. Антагонист: Протамина сульфат - Низкомолекулярные гепарины: Надропарин кальция (Фраксипарин), Эноксапарин (Клексан) - непрямого действия: Варфарин (Варфарекс). Антагонист: Викасол б) антиагреганты: Кислота ацетилсалициловая (Тромбо АСС), Клопидогрель (Плавикс), Дипиридамол (Курантил), Пентоксифиллин (Трентал); в) фибринолитики (тромболитики): Альтеплаза (Актилизе), Пууролаза (Проурокиназа) 7. Нитраты: а) Глицерил тринитрат (Нитроглицерин) б) Изосорбид динитрат (Изокет спрей), Нитроминт в) Изосорбид-5-мононитрат (Моночинкве, Оликард ретард) 8. Нитратоподобные: Молсидомин (Корватон) 9. Кардиопротекторы: Триметазидин МВ (Предуктал), Омега-3 триглицериды (Омакор)		1
	3	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		2
<b>Тема 9.3 Кардиотониче- ские и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	1	Понятие сердечной недостаточности, аритмии.		1
	2	Сердечные гликозиды: Дигоксин, Строфантин, Коргликон.		1

<b>противоаритмические средства</b>	3	Классификация противоаритмических средств: 1. Лекарственные средства при тахиаритмиях: - блокаторы натриевых каналов: Лидокаин (Ксикаин), Прокаинамид (Новокаинамид), Этагизин, Морагизин (Этмозин); - β- адреноблокаторы: Пропранолол (Анаприлин); - блокаторы калиевых каналов: Амиодарон (Кордарон); - антагонисты кальция: Верапамил, Дилтиазем; - препараты калия и магния: «Панангин»; - селективные ингибиторы ионных каналов синусового узла: Кораксан. 2. Лекарственные средства при брадиаритмиях: - М-холиноблокаторы: Атропина сульфат; - α-, β- адреномиметики: Адреналина гидрохлорид; - стимуляторы дофаминовых рецепторов: Дофамин (Допмин); - спазмолитики миотропного действия: Эуфиллин.		1
	4	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при аритмии.		2
	<b>Практическое занятие</b>		2	
Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных препаратов антиангинальных, кардиотонических и противоаритмических средств с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.				
<b>Раздел 10</b>	<b>Средства, влияющие на функции органов пищеварения</b>	<b>10</b>		
<b>Тема 10.1 Средства, влияющие на секрецию желез желудка</b>	Содержание учебного материала		4	
	1	Понятие о язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, разновидностях гастритов.	1	
	2	Классификация средств, применяемых при избыточной секреции желез желудка. 1. Антисекреторные средства: а) ингибиторы протонного насоса: Омепразол (Омес), Рабепразол (Парият), Эзомепразол (Нексиум); б) блокаторы H <sub>2</sub> -рецепторов гистамина: Ранитидин (Ранисан), Фамотидин (Квамател); в) М-холиноблокаторы: - неселективные: Платифиллин, Метацин; - селективные: Пирензепин (Гастроцепин); г) блокаторы гастриновых рецепторов: Сандостатин (Октреотид). 2. Антацидные средства:	1	

	<p>а) всасывающиеся: Натрия гидрокарбонат;</p> <p>б) невсасывающиеся: Альмагель и его разновидности, Фосфалюгель, Гастал, Маалокс, Ренни.</p> <p>3.Альгинаты: Гевискон форте.</p> <p>4.Гастропротекторы:</p> <p>а) препараты висмута: Висмута трикалия дицитрат (Де-нол);</p> <p>б) синтетические аналоги простагландина E1: Мизопростол (Сайтотек).</p> <p>5.Антихеликобактерные средства:</p> <p>а) химиотерапевтические средства из групп полусинтетических пенициллинов (Амоксициллин), макролидов (Кларитромицин), тетрациклинов (Доксициклин), фторхинолонов (Ципрофлоксацин), нитроимидазолы (Трихопол);</p> <p>б) ингибиторы протонного насоса: Омепразол (Омес);</p> <p>в) препараты висмута: Висмут трикалия дицитрат (Де-нол).</p>		
3	<p>Средства заместительной терапии при гипофункции пищеварительных желез желудка и поджелудочной железы:</p> <p>а) заменители желудочного сока: Сок желудочный натуральный, Ацидин-пепсин;</p> <p>б) ферменты: Фестал, Панзинорм форте, Панкреатин, Дигестал, Креон, Мезим форте.</p>		1
4	<p>Средства, влияющие на аппетит:</p> <p>а) повышающие аппетит: горечи (настойка полыни);</p> <p>б) снижающие аппетит (анорексигенные средства): Сибутрамин (Меридиа), Орлистат, Флуоксетин (Прозак).</p>		1
5	<p>Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.</p>		2
<b>Практическое занятие</b>		2	
<p>Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных препаратов, влияющих на секрецию желёз желудка, с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.</p>			
<b>Тема 10.2 Средства,</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
1	<p>Понятие о запоре, диарее.</p>		1

<b>влияющие на моторику кишечника. Желчегонные, средства.</b>	2	<p>Классификация средств, влияющих на моторику кишечника:</p> <p>1. Средства, стимулирующие моторику кишечника:</p> <p>а) слабительные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раздражающие рецепторы кишечника: Бисакодил (Дульколак), Натрия пикосульфат (Гутталакс), Глицерол (Глицерин), Касторовое масло; препараты, содержащие антрагликозиды: Сенаде, Сенадексин, Глаксенна;</li> <li>- осмотические: Магния сульфат, Натрия сульфат, Форлак, Фортранс, Лактулоза (Дюфалак), Мукофальк;</li> <li>- размягчающие каловые массы: растительные масла, вазелиновое масло;</li> </ul> <p>б) М-холиномиметики: Ацеклидин;</p> <p>в) антихолинэстеразные: Неостигмин (Прозерин).</p> <p>2. Средства, снижающие моторику кишечника:</p> <p>а) неселективные спазмолитики миотропного действия: Дротаверин (Но-шпа), Папаверин, Бенциклан (Галидор);</p> <p>б) селективные спазмолитики миотропного действия: Мебеверин (Дюспаталин);</p> <p>в) М-холиноблокаторы: Атропина сульфат, Платифиллин;</p> <p>г) комбинированные: Бутилскополамина бромид (Бускопан);</p> <p>д) карминативные средства (ветрогонные): Симетикон (Эспумизан);</p> <p>е) стимуляторы опиоидных рецепторов кишечника: Лоперамид (Имодиум).</p> <p>3. Антидиарейные:</p> <p>а) сорбенты (Активированный уголь, Смекта);</p> <p>б) стимуляторы опиоидных рецепторов кишечника: Лоперамид (Имодиум);</p> <p>в) препараты кальция: Кальция глюконат;</p> <p>г) спазмолитики миотропного действия: Дротаверин (Но-шпа).</p>		1
	3	<p>Противорвотные:</p> <p>а) М-холиноблокаторы: Скополамин (Аэрон);</p> <p>б) блокаторы гистаминовых H1-рецепторов: Меклозин (Бонин), Прометазин (Пипольфен), Дифенгидрамин (Димедрол);</p> <p>в) блокаторы дофаминовых рецепторов (прокинетики): Метоклопрамид (Церукал), Домперидон (Мотилиум);</p> <p>г) блокаторы серотониновых рецепторов: Ондансетрон (Зофран), Гранисетрон.</p> <p>д) нейролептики</p>		1
	4	<p>Желчегонные:</p> <p>а) холекинетики: Магния сульфат, Сорбит, Ксилит, Маннит;</p>		1

	б) холеретики: Аллохол, Холензим, Фламин, Танацехол, Берберина бисульфат, Холосас; в) холеспазмолитики: - селективные спазмолитики миотропного действия: Мебеверин (Дюспаталин); - неселективные спазмолитики миотропного действия: Дротаверин (Но-шпа), Папаверин, Галидор; - М-холиноблокаторы: Платифиллин; г) комбинированные: Гимекромон (Одестон).			
	5	Гепатопротекторы: Адеметионин (Гептрал), Урсодезоксихолевая кислота (Урсосан), Эссенциале Н, Фосфоглив, Силибинин (Карсил), Гепабене, Тыквеол.	1	
	6	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	1. Сообщение по теме «Анорексигенные средства: скрытая опасность»			
<b>Раздел 11</b>	<b>Препараты витаминов</b>		<b>5</b>	
<b>Тема 11.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
<b>Препараты</b>	1	Понятие витаминов. Суточные нормы витаминов. Классификация препаратов витаминов.		1
<b>витаминов</b>	2	Препараты водорастворимых витаминов: - Тиамин хлорид (В <sub>1</sub> ); - Рибофлавин (В <sub>2</sub> ); - Кислота никотиновая (В <sub>3</sub> ); - Кальция пантотенат (В <sub>5</sub> ); - Пиридоксин гидрохлорид (В <sub>6</sub> ); - Кислота фолиевая (В <sub>9</sub> ); - Цианокобаламин (В <sub>12</sub> ); - Кислота оротовая (В <sub>13</sub> ): Магнерот; - Кальция пангамат (В <sub>15</sub> ); - Кислота аскорбиновая (С); - Рутин (Р).		1
	3	Препараты жирорастворимых витаминов: - Ретинола ацетат (А); - Холекальциферол, Кальцитриол (Д <sub>3</sub> ); - Токоферол (Е); - Викасол, Менадион (К).		1



	4	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
	1. Составление таблицы «Совместимость витаминов при энтеральном приёме»			
<b>Раздел 12</b>	<b>Препараты гормонов</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 12.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
<b>Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной железы, надпочечников</b>	1	Уровни нейроэндокринной регуляции. Эндокринные железы, гормоны, их функция. Механизм отрицательной обратной связи.		1
	2	Препараты гормонов гипоталамуса: Гозерелин (Золадекс), Даназол (Данован), Соматостатин, Октреотид (Сандостатин).		1
	3	Препараты гормонов гипофиза: а) препараты передней доли гипофиза: Тетракозактид (Синактен-депо), Соматропин (Сайзен), Кортикотропин (АКТГ), Фоллитропин-бета (Пурегон), Гонадотропин хорионический (Прегнил); б) препараты задней доли гипофиза: Окситоцин, Десмопрессин (Адиуретин), Терлипрессин (Реместил);		1
	4	Препараты гормонов щитовидной железы: Левотироксин натрия (L-тироксин), Лиотиронин (Трийодтиронин); - лечение и профилактика йоддефицитных состояний. Препараты йода: Калия йодид (Йодомарин); - анти тиреоидные средства: Тиамазол (Мерказолил).		1
	5	Препараты гормонов коры надпочечников: а) минералокортикоиды: Дезоксикортон, Флудрокортизон (Кортинефф); б) глюкокортикоиды: Гидрокортизон (Акортин), Преднизолон (Преднизол), Бетаметазон (Целестон), Дексаметазон (Дексамед), Триамцинолон (Кеналог), Будезонид (Пульмикорт), Флутиказон (Фликсотид).		1
	6	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		2
<b>Тема 12.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	

<b>Препараты гормонов поджелудочной железы, женских и мужских половых гормонов</b>	1	<p>Препараты гормонов поджелудочной железы.</p> <p>1. Препараты инсулина</p> <p>а) короткого действия: Инсулин растворимый;</p> <p>б) препараты инсулина средней продолжительности действия и длительного действия: Инсулин-цинк;</p> <p>в) препараты инсулина комбинированного действия: Инсулин двухфазный.</p> <p>Обозначение доз инсулинов. Способы введения. Осложнения при инсулинотерапии. Антагонист инсулина: Глюкагон.</p> <p>2. Пероральные гипогликемические средства:</p> <p>а) ингибиторы <math>\alpha</math>-глюкозидазы: Акарбоза (Глюкобай);</p> <p>б) бигуаниды: Метформин (Глюкофаж);</p> <p>в) препараты сульфонилмочевины: Глибенкламид (Манинил);</p> <p>д) прандиальные регуляторы гликемии: Репаглинид (Новонорм).</p>		1
	2	<p>Препараты женских половых гормонов:</p> <p>а) эстрогены: Эстрадиола дипропионат, Гексэстрол (Синэстрол);</p> <p>б) гестагены: Прогестерон, Дидрогестерон (Дюфастон), Аллилэстренол (Туринал);</p> <p>в) гормональные контрацептивные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- монофазные: Новинет, Марвелон, Жанин;</li> <li>- двухфазные: Антеовин;</li> <li>- трехфазные: Три-регол;</li> <li>- гестагенные препараты короткого действия: Постинор</li> <li>- гестагенные препараты пролонгированного действия: Левоноргестрел (Норплант).</li> </ul>		1
	3	<p>Препараты мужских половых гормонов: Тестостерона пропионат.</p> <p>Анаболические стероиды: Нандролон (Ретаболил), Метандиенон (Метандростенолон).</p>		1
	4	<p>Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при гипогликемической и гипергликемической комах.</p>		2
<b>Раздел 13</b>		<b>Средства, влияющие на мускулатуру матки</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 13.1</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	

<b>Средства, влияющие на мускулатуру матки</b>	1	Классификация средств, влияющих на мускулатуру матки. 1. Родостимуляторы: а) гормоны задней доли гипофиза: Окситоцин; б) препараты простагландинов: Динопрост, Динопростон. 2. Утеротоники: Эргометрин, Эрготамин. 3. Токолитики: а) $\beta_2$ -адреномиметики: Фенотерол (Партусистен), Гексопреналин (Гинипрал); б) Препараты гестагенов: Прогестерон, Аллилэстренол (Туринал); в) Спазмолитики миотропного действия: Магния сульфат; г) Средства для наркоза: Натрия оксибутират (ГОМК).		1
	2	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		2
	<b>Практическое занятие</b>		2	
Выполнение заданий с комплектом готовых лекарственных препаратов гормональных средств и средств, влияющих на мускулатуру матки с целью усовершенствования навыков ориентирования в номенклатуре лекарственных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Выполнение заданий с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.				
<b>Раздел 14</b>	<b>Средства, влияющие на кроветворение</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 14.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	

<b>Средства, влияющие на кроветворение.</b>	1	<p>Классификация:</p> <p>1. Средства, стимулирующие эритропоэз. Понятие гипохромной и гиперхромной анемий.</p> <p>а) комбинированные препараты железа и витаминов: Сорбифер Дурулес, Феррофольгамма, Тардиферон;</p> <p>б) препараты железа: Ферлатум, Феррум Лек;</p> <p>в) препараты витаминов: Цианокобаламин, Кислота фолиевая;</p> <p>2. Средства, стимулирующие лейкопоэз: Молграмостим (Лейкомакс), Ленограстим (Граноцит)</p> <p>3 Плазмозамещающие средства.</p> <p>а) солевые растворы: Изотонический раствор натрия хлорида, Стерофундин изотонический, раствор Рингера;</p> <p>б) сахара: Глюкоза (Декстрога), изотонический и гипертонический растворы глюкозы;</p> <p>в) декстраны: Реополиглюкин;</p> <p>г) желатины (коллоиды): Гелофузин, Гелоплазма баланс;</p> <p>д) гидроксипрохлориды: Волювен, Гипер Хаес.</p>		1
	2	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания		2
<b>Тема 14.2 Средства, влияющие на свёртывание крови.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1	<p>Классификация:</p> <p>1. Средства, снижающие свертываемость крови:</p> <p>а) антикоагулянты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прямого действия: Гепарин. Антагонист: Протамина сульфат;</li> <li>- низкомолекулярные гепарины: Надропарин кальция (Фраксипарин), Эноксапарин (Клексан);</li> <li>- непрямого действия: Варфарин. Антагонист: Викасол;</li> </ul> <p>б) антиагреганты: Кислота ацетилсалициловая (Тромбо АСС), Клопидогрель (Плавикс), Дипиридамол (Курантил), Пентоксифиллин (Трентал);</p> <p>в) фибринолитики (тромболитики): Альтеплаза (Актилизе), Пууролаза (Проурокиназа).</p> <p>2. Средства, повышающие свертываемость крови (гемостатики). Факторы свертывания крови;</p> <p>а) коагулянты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прямого действия: губка гемостатическая, Фибриноген;</li> <li>- непрямого действия: Викасол;</li> </ul>		1

		б) ингибиторы фибринолиза: Кислота аминокaproновая, Гордокс, Контрикал; в) стимуляторы агрегации тромбоцитов: Кальций хлористый, Кальция глюконат; г) понижающие проницаемость сосудов: Этамзилат натрия (Дацинон); д) лекарственные растения с кровоостанавливающим действием препараты крапивы, пастушьей сумки, водяного перца.		
	2	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при кровотечении.		2
<b>Раздел 15</b>	<b>Противоаллергические средства</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 15.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
<b>Противоаллергические средства</b>	1	Классификация противоаллергических средств. 1. Антигистаминные средства: а) первое поколение: Дифенгидрамин (Димедрол), Клемастин (Тавегил), Прометазин (Пипольфен) Хлоропирамин (Супрастин), Хифенадин (Фенкарол), Мебгидролин (Диазолин), Гидроксизин (Атаракс); б) второе поколение: Лоратадин (Кларитин), Дезлоратадин (Эриус), Цетиризин (Зиртек), Фексофенадин (Телфаст). 2. Глюкокортикоиды: Преднизолон (Преднизол), Бетаметазон (Целестон), Дексаметазон (Дексамед), Будезонид (Пульмикорт), Флутиказон (Фликсотид). 3. Стабилизаторы мембран тучных клеток: Кетотифен (Задитен), Кромоглициевая кислота (Интал) 4. $\alpha$ -, $\beta$ - адреномиметики прямого действия: Эпинефрин (Адреналин) 5. Препараты кальция: Кальция глюконат, Кальция хлорид.		1
	2	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при анафилактическом шоке.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	1. Составление и решение ситуационных задач 2. Пропись в рецептах с использованием справочной литературы			
<b>Раздел 16</b>	<b>Противоопухолевые средства. Средства первой помощи при отравлениях.</b>		<b>2</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
<b>Тема 16.1</b>	1	Понятия о химиотерапии злокачественных новообразований.		1

<b>Противоопухолевые средства Средства первой помощи при отравлениях</b>	2	Классификация противоопухолевых средств. Цитотоксические средства: а) Алкилирующие: Мелфалан (Алкеран); б) Противоопухолевые антибиотики: Доксорубин (Адриамицин), Блеомицин (Блеоцин); в) Антиметаболиты Метотрексат (Трексан), Меркаптопурин (Пури-нетол), Фторурацил (Флуорокс); г) Винкоалкалоиды: Винкристин (Онковин), Винбластин (Велбе). Гормональные препараты: Торемифен (Фарестон), Летрозол (Фемара). Ферментные препараты: Аспарагиназа (Краснитин). Препараты цитокины: Интерферон альфа - 2а, Интерферон альфа – 2b Препараты моноклональных антител: Ритуксимаб, Трастузумаб.		1
	3	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения, побочные эффекты и противопоказания.		1
	4	Задачи, решаемые при отравлениях. 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.		1
<b>Всего</b>			<b>135</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

#### **Оборудование учебного кабинета фармакологии**

##### **Оборудование кабинета:**

- рабочее место преподавателя
- посадочные места по количеству студентов
- шкафы книжные;
- шкафы модульные с наличием демонстрационных лекарственных препаратов;

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер
- экран, колонки
- мультимедийная установка

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники**

1. Богданова, Т.Ф., Соколова, Е.Е. Общая фармакология в схемах и таблицах.-Ростов н/Д.: Феникс, 2009.-175с.
2. [Копасова, В.Н.](#) Фармакология: учебный курс /В.Н.Копасова.-М.: [Эксмо](#),2009.-352с.
3. Косарев, В.В. Общая и клиническая фармакология: учебник для мед. училищ и колледжей / В.В.Косарев.-Ростов н/Д: Феникс,2010.-477с.
4. Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой: учебник для мед. колледжей и училищ / Д. А. Харкевич. – М.: ГЭОТАР-медиа, 2009.-464 с.
5. Чабанова, В.С. Фармакология: учебное пособие для мед. училищ и колледжей. / С.В. Чабанова. – Минск: Вышэйшая школа, 2009. – 445 с.

##### **Дополнительные источники**

##### **Приказы МЗ и Социального развития РФ**

- 1.Федеральный Закон от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (принят Государственной Думой 24 марта 2010 года, одобрен Советом Федерации 31 марта 2010 года).
- 2.Приказ МЗ и СР РФ от 23 августа 2010 года № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств».
- 3.Приказ МЗ и СР РФ от 24 мая 2010 года № 380 О признании утратившим силу приказа МЗ РФ от 31 декабря 1999 года № 472 « О перечне лекарственных средств А и Б ».
- 4.Приказ МЗ и СР РФ от 12 февраля 2007 года № 110 « О порядке назначения, выписывания лекарственных средств, изделий мед. назначения и специализированных продуктов лечебного питания ».
- 5.Концепция развития здравоохранения РФ до 2020 года.
6. Постановление Правительства РФ № 398 от 03.06.2010г. « О внесении изменений в перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ ».
7. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2. 1. 3. 2630-10 Утверждены постановления главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010. №58.

### Справочная литература

1. Машковский, М.Д. Лекарственные средства – 16-е изд., перераб., испр. и доп.- М.:Новая волна, 2019.- 1216 с.
2. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10) WORWAG PHARMA,2006.- 54 с.
3. Регистр лекарственных средств России РЛС. Энциклопедия лекарств /под ред. Г. Л. Вышковского.-М.: [РЛС+](#), 2010.- 1440 с.
4. Справочник Видаль 2010: Лекарственные препараты в России.-М: Астра Фарм Сервис, 2010.-1728 с.

### Дополнительная литература

1. Андреев, А. Н., Белокрыницкий, В. И., Дитятев, В. П. Гипертонические кризы / А. Н. Андреев, В. И. Белокрыницкий, В. П. Дитятев,. – Екатеринбург: ГОУ ВПО УГМА, 2007.–240с.
2. Бельтюков, Е. К., Наумова, В. В., Жаров, Н. Н. Бронхиальная астма, хронические обструктивные бронхит легких и пневмония: алгоритмы диагностики и лечения: Пособие для врачей / Е. К Бельтюков,.В.В. Наумова, Н. Н.Жаров; под редакцией М. В. Архипова – Екатеринбург: УГМА, 2009.-60с.
3. Бизунок, Н. А. Фармакология: практикум для студентов лечеб., воен.- мед., педиатр., мед.- профилакт. фак. / Н. А. Бизунок, Б. В. Дубовик, Б. А. Волынец. - Минск: БГМУ, 2009.-147с.
4. Венгеровский, А. И. Лекции по фармакологии для врачей и провизоров / А. И. Венгеровский: учебное пособие – М.: Физико-математическая литература, 2007.- 704с.
5. [Гаевая, Л.М.](#), [Гаевый, М.Д.](#), [Давыдов, В.С.](#), [Петров, В.И.](#) Фармакология с рецептурой / Л.М. Гаевая, М.Д.Гаевый, В.С.Давыдов, В.И. Петров.-Ростов н/Д, 2009.- 464с.
6. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза: Российские рекомендации (IV пересмотренный проект). Комитет экспертов Всероссийского научного общества кардиологов. – М., 2009.-61 с.
- 7.Зборовский, А. Б., Тюренков, И. Н., Белоусов, Ю. Б. Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств / А. Б. Зборовский, И.Н. Тюренков, Ю.Б.Белоусов.– М.:ООО «Медицинское информационное агентство», 2008.-656с.
- 8.Кешав, С. Наглядная гастроэнтерология: Учебное пособие / перевод с англ. С. В. Демичева; под ред. В. Т. Ивашкина – М.: ГЭОТАР-медиа, 2008.-136с.- (серия «Экзамен на «отлично»»).
- 9.Кириченко, А.А., Барышникова, Г.А., Евдокимова, А.Г. Артериальная гипертония в вопросах и ответах: пособие для врачей / А.А. Кириченко, Г.А. Барышникова, А.Г. Евдокимова – М.: МедЭкспертПресс, 2009. – 30 с.: цв. ил.
10. Кукес,В.Г., Максимов, М.Л. ,Сычев, Д.А. Клиническая фармакология : учебник / В.Г. Кукес, М.Л.Максимов, Д.А.Сычев - М.: ГЭОТАР-Медиа,2008.-1056 с.
11. Люльман, Х. К., Мор, Л. Хайнл Наглядная фармакология / Х. К. Люльман, Л. Мор.- М.: БИНОМ, 2008.-383с.
12. Майский, В. В. Элементарная Фармакология: учебное пособие для медицинских вузов / В. В. Майский.– М.: ГЭОТАР-медиа, 2008.-412 с.
13. Национальные Рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН ( третий пересмотр). Комитет экспертов Всероссийского научного общества кардиологов и общества специалистов по сердечной недостаточности. – М., 2010. – 112 с.
14. Нил, Майкл Дз. Наглядная фармакология: учеб. пособие для медицинских вузов / Майкл Дз. Нил, под ред. Р.Н. Алляутдина.- М.: Геотар – Медиа,2008.-104 с.



15. Российские Национальные рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии. Кардиоваскулярная терапия и профилактика.-М., 2010.-46 с.
16. Фармакология: учебник для вузов / под ред. Р. Н. Аляутдина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-832 с.
17. Чарная, М. А., Морозов, Ю. А. Тромбозы в клинической практике / М. А., Чарная, Ю. А. Морозов,– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-224с.
18. Юргель, Н.В., Кукес, В.Г. Профилактика неблагоприятных побочных реакций / Н.В. Юргель, В.Г. Кукес.- М.: Геотар-Медиа, 2009.-470 с.

### Интернет – ресурсы

- 1.Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]/ Под ред. Е. Г. Гридиной — Электрон. дан. — М.: ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2006. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / Министерство образования и науки Российской федерации — Электрон. дан. — М.: ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2011. - Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/mc/okco/mi/060000/p/page.html>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.
3. Антибиотики и антимикробная терапия [Электронный ресурс] 2000-2012 НИИАХ СГМА. Режим доступа: [www.antibiotic.ru](http://www.antibiotic.ru), свободный.- Загл. с экрана.- Яз. рус.
4. Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента [Электронный ресурс] Официальный сайт Группы компаний РЛС®. Главная энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента российского интернета. Справочник лекарственных препаратов Rlsnet.ru предоставляет пользователям доступ к инструкциям, ценам и описаниям лекарственных средств, БАДов, медицинских изделий, медицинских приборов и других товаров. Фармакологический справочник включает информацию о составе и форме выпуска, фармакологическом действии, показаниях к применению, противопоказаниях, побочных действиях, взаимодействии лекарств, способе применения лекарственных препаратов, фармацевтических компаниях. Лекарственный справочник содержит цены на лекарства и товары фармацевтического рынка в Москве и других городах России. – Электрон. дан - © 2000-2012. **РЕГИСТР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РОССИИ® РЛС®**; Режим доступа: [www.rlsnet.ru](http://www.rlsnet.ru), свободный.- Загл. с экрана. - Яз. рус.
5. Медицинский журнал "ФАРМАТЕКА" Современная фармакотерапия для врачей; [Электронный ресурс] Copyright © 2004 Медицинский журнал "ФАРМАТЕКА" Режим доступа: свободный. [www.pharmateca.ru](http://www.pharmateca.ru)- Загл. с экрана.- Яз. рус.
6. Доказательная фармакотерапия в кардиологии, [Электронный ресурс] Режим доступа: свободный. [www.carduodrug.ru](http://www.carduodrug.ru) - Загл. с экрана.- Яз. рус.
7. Национальный фонд поддержки кардиологии [Электронный ресурс] Официальный сайт Национального фонда поддержки кардиологии «Кардиофорум». Фонд «Кардиофорум» создан в 2006 г. как некоммерческая негосударственная организация для осуществления научных и образовательных проектов в сфере кардиологии. Фонд имеет официальную поддержку Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК), профильных государственных ведомств и учреждений. В состав попечительского совета фонда «Кардиофорум» входят видные ученые и ведущие специалисты в области кардиологии и организации здравоохранения. Режим доступа: свободный. [www.kardioforum.ru](http://www.kardioforum.ru)- Загл. с экрана.- Яз. рус.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также в процессе экзамена (итоговой аттестации).

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b> : - Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы.	Итоговая аттестация - экзамен  - Наблюдение правильности выписывания рецепта по алгоритму, с использованием справочной литературы и доступных баз данных.
- Находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных.	- Оценка результатов поиска и анализа сведений о лекарственных препаратах в доступных базах данных
- Ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств.	- Анализ выполнения практических заданий по определению групповой принадлежности препарата, ориентированию в номенклатуре.
- Применять лекарственные средства по назначению врача.	Оценка результатов: устного и письменного опроса, решения ситуационных и расчетных задач использования справочной литературы.
- Давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.	Оценка результатов: работы малыми группами устного и письменного опроса решения ситуационных задач с использованием справочной литературы.
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b> :  - Лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия.	Итоговая аттестация – экзамен.  Оценка выполнения тестовых заданий, фронтального и индивидуального опроса, решения ситуационных задач.
Основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам.	Оценка выполнения тестовых заданий, фронтального и индивидуального опроса, решения ситуационных задач.
- Побочные эффекты, виды реакции и осложнения лекарственной терапии.	Оценка выполнения тестовых заданий, фронтального и индивидуального опроса, решения ситуационных задач.
- Правила заполнения рецептурных бланков.	Оценка выполнения тестовых заданий, фронтального и индивидуального опроса.