

Министерство здравоохранения Иркутской области  
Областное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Иркутский базовый медицинский колледж»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной дисциплины**

**ОП.07. Фармакология**

34.02.01 Сестринское дело

(базовая подготовка)

Иркутск, 2014



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 3
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	30
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	32

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

## **1.1. Область применения программы**

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

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Фармакология» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- применять лекарственные средства по назначению врача;
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств;

В результате освоения учебной 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 осложнения лекарственной терапии;
- правила заполнения рецептурных бланков.

В процессе изучения дисциплины цели занятия планируются с учетом постепенного формирования у студентов общих и профессиональных компетенций:

### **Общие компетенции:**

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.

### **Профессиональные компетенции:**

5.2.2. Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах.

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. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108\_ часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 76 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>16</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>76</b>
в том числе:	
работа с учебными текстами (чтение конспекта, составление плана изучения учебного процесса, конспектирование, выписка из текста, ответы на контрольные работы, работа со словарями, справочниками, создание презентаций)	<b>30</b>
Выполнение учебно-исследовательской работы (подготовка рефератов, докладов-презентаций, проектов, рефератов)	<b>30</b>
Заполнение рабочей тетради (заполнение таблиц, планов-конспектов, схем, составление словаря медицинских терминов, выполнение заданий в тестовой форме, составление кроссвордов)	<b>16</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме – Дифференцированный зачет</i>	

## 2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины Фармакология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Общая рецептура</b>		<b>11</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Введение. Рецептура.</b> <b>Твердые, мягкие, жидкие лекарственные формы для инъекций.</b>	<b>Лекция №1 Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>1</b> Правила оформления рецептов и регламентирующих их нормативные акты.		
	<b>2</b> Выписывание твердых (таблеток, драже, порошков и капсул) в и мягких лекарственных форм (мазей, паст, суппозиторий). Характеристика, особенности их применения, побочные эффекты.		
	<b>3</b> Выписывание жидких лекарственных форм (растворов для внутреннего и наружного применения, эмульсий и суспензий, настоев и отваров, настоек и отваров, галеновых и новогаленовых препаратов). Характеристика, особенности приготовления, применения, дозирование, сроки хранения. Капли: виды капель, требования к глазным каплям.		
	<b>4</b> Пропись лекарственных форм для инъекций (в ампулах и флаконах). Требования, предъявляемые к ним (стерильность, апирогенность, отсутствие химических и механических примесей).		
	<b>Практические занятия №1</b>	<b>4</b>	<b>2-3</b>
	Знакомство с основными правилами составления рецептов, особенностями применения отдельных твердых, мягких, жидких лекарственных форм, капсул, лекарственных форм для инъекций. Пропись различных лекарственных форм в рецептах с использованием справочной литературы. Расчет количества таблеток, капсул, объема лекарственного средства для применения внутрь в жидком виде, расчет дозы при парантеральном введении лекарственных средств.		
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>	<b>2-3</b>	
1.Изучение нормативной документации (приказов, информационных писем) 2.Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных: 3.выполнение заданий по рецептуре 4.проведение анализа рецептов 5.Реферативные сообщения: - Новейшие лекарственные формы. - Официальные и магистральные лекарственные формы, преимущества и недостатки. - Современные методы стерилизации лекарственных форм для инъекций.			

<b>Раздел 2. Общая фармакология</b>		<b>7</b>	
<b>Тема 2.1. Общая фармакология – фармакодинамика и фармакокинетика.</b>	<b>Лекция №1 Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>
	1	Фармакология (определение)	
	2	Фармакокинетика: абсорбция, факторы, влияющие на абсорбцию; распределение, виды; биотрансформация; экскреция, элиминация, кумуляция лекарств.	
	3	Фармакодинамика: механизмы действия лекарств, виды и характер действия; эффекты и факторы, влияющие на величину эффекта лекарств.	
	4	Фармакотерапия, виды. Химиотерапия. Нежелательные эффекты, классификация.	
	5	Острые лекарственные отравления, принципы лечения.	
	6	Номенклатура лекарств.	
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>6</b>
1.Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базой данных 2.Составление глоссария 3.Решение задач 4.Компьютерные презентации «Факторы, влияющие на действие лекарственных веществ в организме» 5.Реферативные сообщения: - Понятие о токсическом и эмбриональном действии лекарственных веществ в детском возрасте - Особенности дозирования лекарственных средств в детском возрасте - Особенности дозирования лекарственных средств в пожилом возрасте			
<b>Раздел 3. Частная фармакология</b>		<b>90</b>	
<b>Тема 3.1. Антибактериальные средства. Антисептики и дезинфицирующие средства.</b>	<b>Лекция №2 Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
	1	Средства, действующие на возбудителей заболеваний (дезинфицирующие, антисептические, химиотерапевтические).	
	2	Основные группы антисептиков: Галогеносодержащие препараты: +хлорсодержащие (хлорная известь, хлорамин Б, гипохлориты) и йодсодержащие (раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодофоры - йодиол, йодонат, иодопирон)	
	3	Соединения ароматического ряда: особенности действия и применения фенола чистого, лизола, резорцина, дегтя березового, ихтиола).	
	4	Соединения алифатического ряда: спирт этиловый, особенности действия 95-96 град. спирта, формальдегид.	
			<b>1</b>



	5	Красители: бриллиантовый зеленый, метиленовый синий этакридина лактат (риванол).		
	6	<i>Кислородсодержащие (окислители): калия перманганат и перекиси водорода.</i>		
	7	<i>Соли металлов_(ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат).</i>		
		<i>Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола.</i>		
	8	Производные нитрофурана: фурацилина и фуразолидона.		
	9	Неорганические кислоты и щелочи.		
<b>Тема 3.2</b>	<b>Лекция №3 Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Антибиотики.</b>	1	Средства, действующие на возбудителей заболеваний (дезинфицирующие, антисептические, химиотерапевтические).		
<b>Синтетические противомикробные средства.</b>	2	Принципы химиотерапии. Антибактериальные средства (антибиотики, синтетики).		
	3	Антибиотики, определение и классификация по механизму, типу и спектру действия.		
	4	Антибиотики β-лактамы: пенициллины природные (бензилпенициллин, бициллин), полусинтетические (оксациллин, амоксициллин, амоксиклав); цефалоспорины: I поколения (цефазолин), II поколения (цефуроксим), III поколения (цефотаксим, цефтриаксон, цефтазидим), IV поколения (цефепим); карбапенемы (имипенем).		
	5	Макролиды (эритромицин, азитромицин, кларитромицин); левомецетины (левомецетин, синтомицин); тетрациклины (тетрациклин, тетрациклина гидрохлорид, доксициклин, метациклин), линкосамиды (линкомицин, клиндамицин); аминогликозиды (стрептомицин, гентамицин, амикацин); полимиксины.		
	6	Сульфаниламидные препараты, актуальность применения, механизм действия, спектр антибактериального действия. Классификация сульфаниламидов: хорошо и плохо всасывающиеся в желудочно-кишечном тракте, сульфаниламиды для местного применения. Комбинированные препараты. Показания к применению отдельных препаратов, побочные эффекты, их профилактика, особенности введения. Производные нитрофурана, производные нитромидазола, хинолонов, фторхинолоны. Спектр противомикробного действия препаратов этих групп, показания и особенности применения, побочные эффекты, их профилактика		
	7	Противотуберкулезные препараты: антибиотики (стрептомицин, рифампицин), синтетические (изониазид, ПАСК, этамбутол, пипразинамид).		
	8	Противовирусные средства: противогриппозные (осельтамивир, арбидол), противогерпетические (ацикловир, ганцикловир), антиретровирусные		

	(азидотимидин, индинавир), препараты человеческих интерферонов (реаферон и др.).		
9	Противомикозные средства: антибиотики (нистатин, амфотерицин) и синтетики (флуконазол, вориконазол, тербинафин).		
10	Противопаразитарные средства. Противоглистные: при инвазиях круглыми червями (мебендазол) и плоскими червями (празиквантел). Противопротозойные (метронидазол).		
<b>Практические занятия №2</b>		<b>4</b>	<b>2-3</b>
Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антисептических и дезинфицирующих средств. Выбор антисептического средства в зависимости от целей применения. Расчет дозы дезинфицирующего средства для приготовления растворов различной концентрации. Пропись антисептических средств в рецептах с использованием справочной литературы. Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики антибиотиков. Расчет дозы растворителя для разведения антибиотиков при внутримышечном введении. Расчет количества таблеток и капсул в соответствии с назначенной дозой, пропись антибиотиков в рецептах. Побочные эффекты действия антибиотиков и методы их профилактики. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач.			
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>7</b>	<b>2-3</b>
1. Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базой данных 2. Выполнение заданий для закрепления знаний о применении антисептиков, дезинфицирующих и химиотерапевтических средств 2. Составление глоссария 3. Решение задач 4. Компьютерные презентации: - «Современные противотуберкулезные средства» - История открытия пенициллина. Вклад отечественных и зарубежных ученых. 5. Реферативные сообщения: - История открытия антисептиков - Антисептики растительного происхождения - Современные противовирусные средства - Современные противоглистные средства - История открытия стрептомицина - Применение противогрибковых антибиотиков в современной медицине			

	- История открытия сульфаниламидных препаратов		
<b>Тема 3.3</b> <b>Средства, влияющие на афферентную нервную систему</b>	<b>Лекция №4 Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>1</b> <b>Нейротропные средства, классификация.</b>		
	<b>2</b> Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.		
	<b>3</b> Средства, угнетающие афферентную иннервацию: местные анестетики: Местноанестезирующие средства (новокаин, дикаин, анестезин, лидокаин).		
	<b>4</b> Вяжущие средства: органические (танин, танальбин, препараты растений); неорганические (висмута нитрат основной, ксероформ, дерматол, цинка сульфат, «викалин», «викаир»).		
	<b>5</b> Обволакивающие средства (слизи), общие показания к применению.		
	<b>6</b> Адсорбирующие средства (активированный уголь, магнезия силикат, глина белая),		
	<b>7</b> Раздражающие вещества: препараты, содержащие эфирные масла (ментол, валидол, масло эвкалиптовое, терпентинное, гвоздичное, камфора, горчичники), препараты, содержащие яды пчел (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс), препараты спиртов (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт)		
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>	<b>2-3</b>	
1. Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных 2. Выполнение заданий для закрепления знаний по теме 3. Реферативные сообщения: - История открытия местных анестетиков - Применение лекарственных растений, обладающих вяжущим действием, в медицинской практике - Применение препаратов горчицы в медицинской практике			
<b>Тема 3.4</b> <b>Средства, влияющие на эфферентную нервную систему</b>	<b>Лекция №5 Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>1</b> Анатомо-физиологические особенности эфферентной нервной системы.		
	<b>2</b> Холинергические средства, определение и классификация.		
	<b>3</b> М-холиномиметики (мускарин, пилокарпин, ацеклидин), отравление мускарином и меры помощи.		
	<b>4</b> Н-холиномиметики (никотин, двуфазность действия, социально-медицинские аспекты табакокурения)		
	<b>5</b> Антихолинэстеразные средства: обратимого (физостигмин, неостигмин, галантамин) и необратимого (ФОС) и меры помощи.		
	<b>6</b> М- холиноблокаторы (группа атропина): атропин, препараты красавки, скополамин, метацин, платифиллин, гомотропин); отравление и меры помощи.		
	<b>7</b> Н- холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), миорелаксанты		

		(тубокурарин, дитилин).		
	8	Холинергические средства, определение и классификация.		
	9	Адренергические средства, определение, классификация. альфа- и бета – адреномиметики (мезатон, нафтизин, ксилометазолин, изадрин, сальбутамол, фенотерол, добутамин, норадреналин, адреналин),		
	10	Альфа- адреноблокаторы (фентоламин, дигидроэрготамин, празозин, доксазозин), Бета- адреноблокаторы: понятие о некардиоселективных (пропранолол, пиндолол) и кардиоселективных (атенолол, метопролол) средствах. Показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Симпатомиметики (эфедрин), Симпатолитики (резерпин, раунатин),		
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>6</b>	<b>2-3</b>
	1. Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала 2. Выполнение заданий для закрепления знаний по теме с использованием справочной и методической литературы 3. Составление кроссворда по теме «Средства, влияющие на эфферентную нервную систему» 4. Компьютерная презентация «Применение атропина в медицинской практике» 5. Реферативные сообщения: - Токсическое действие атропина, оказание доврачебной помощи - Холинергические средства, применяемые для неотложной помощи - Применение эфедрина в медицинской практике			
<b>Тема 3.5</b> <b>Средства, влияющие на центральную нервную систему.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1</b>	Средства, влияющие на ЦНС		
	<b>2</b>	Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, закись азота, гексенал, тиопентал – натрий, натрия оксибутират, кетамин).		
	<b>3</b>	Снотворные средства: барбитураты, бензодиазепины и др.		
	<b>4</b>	Спирт этиловый: резорбтивное действие, острое отравление, алкогольная зависимость, средства ее лечения (тетурам, эспераль).		
	<b>5</b>	Противосудорожные средства: противозипелитические и противопаркинсонические средства		
	<b>6</b>	Анальгетики наркотические (группа морфина): препараты опия (морфин, омнопон, кодеин), синтетические опиоиды (промедол, фентанил, пентазоцин, трамадол), социально-медицинские аспекты наркомании. Ненаркотические анальгетики и НПВС (ацетилсалициловая кислота, анальгин,		

	бутадион, парацетамол, индометацин, кеторолак, диклофенак, ибупрофен, напроксен, пироксикам		
7	Психотропные средства: нейролептики (аминазин, галоперидол), анксиолитики (диазепам), седативные (препараты валерианы, пустырника и др.).		
8	Антидепрессанты (амитриптилин), препараты лития (лития карбонат).		
9	Психостимуляторы (сиднокарб, кофеин), аналептики (камфора, кордиамин).		
10	Ноотропы (пирацетам, пикамилон, пантогам, аминалон), средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, циннаризин, пентоксифиллин, Общетонизирующие средства. Адаптогены (препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, фибс, апилак, препараты прополиса), показания к применению.		
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>6</b>	<b>2-3</b>
	1.Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала 2. Выполнение заданий для закрепления знаний по теме с использованием справочной и методической литературы 3..Компьютерная презентация: - «Сравнительная характеристика наркотических анальгетиков» - «История открытия средств для наркоза» 3.Реферативные сообщения: - История открытия и применения наркотических анальгетиков - Механизмы анальгезирующего действия наркотических анальгетиков - Применение ацетилсалициловой кислоты в медицинской практике - применение этанола в медицинской практике - общетонизирующие средства (адаптогены), применение в практической медицине - Средства, улучшающие мозговое кровообращение		
<b>Тема 3.6 Средства, влияющие на обменные процессы. Препараты гормонов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Классификация гормонов. Глюкокортикостероиды. Лекарственные формы для системного действия (преднизолон в таблетках и растворе) и местного действия (иГКС -беклометазон, флутиказон; суспензии, спреи, мази и др.).		
	Противодиабетические средства. Инсулин человеческий генноинженерный и его полусинтетические аналоги (инсулин аспарт, лизпро, гларгин). Понятие о таблетированных сахароснижающих средствах. Основное осложнение при применении противодиабетических средств и меры помощи.		

	Средства при гипотиреозе (левотироксин) и гипертиреозе (тиамазол).		
	Понятие о препаратах половых гормонов и их роли в фармакотерапии.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>	<b>2-3</b>
	1.Отбор учебного материала по теме в учебно-методической литературе и доступной базе данных 2.Выполнение заданий для закрепления знаний по теме с использованием справочной и методической литературы 3.Реферативные сообщения: - Применение различных препаратов инсулина в медицинской практике - Гормональные контрацептивы, за и против - Анаболические стероиды и спорт		
<b>Тема 3. 7</b>	<b>Лекция № 6 Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Лекрственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</b>	<b>1</b> Антигипертензивные средства: ИАПФ (каптоприл, эналаприл), БРА (лосартан), $\beta$ -адреноблокаторы (атенолол, бисопропол и др.), блокаторы Са- каналов (нифедипин, амлодипин), диуретики (фуросемид, гидрохлортиазид, индапамид), $\alpha$ -адреноблокаторы (празозин, доксазозин).		
	<b>2</b> Средства при гипертоническом кризе.		
	<b>3</b> Антиангинальные средства: нитраты (нитроглицерин, изосорбида динитрат и мононитрат в различных лекарственных формах), блокаторы Са- каналов (нифедипин, амлодипин), $\beta$ -адреноблокаторы (пропранолол, атенолол и др.). Лекарственные средства других групп (иАПФ, БРА, антиагреганты, гепарин, морфин).		
	<b>4</b> Гиполипидемические средства: статины (ловастатин и др.).		
	<b>5</b> Средства, применяемые при сердечной недостаточности: ИАПФ (каптоприл, эналаприл), БРА (лосартан), $\beta$ -адреноблокаторы (атенолол, бисопролол и др.), диуретики (фуросемид, гидрохлортиазид, индапамид), сердечный гликозид (дигоксин). Средства при острой сердечной недостаточности.		
	<b>6</b> Антаритмические средства. Средства при брадиаритмиях и АВ- блокадах (атропин). Средства при тахиаритмиях и экстрасистолии: блокаторы Na-каналов (прокаинамид, лидокаин), $\beta$ -адреноблокаторы (пропранолол и др.), блокаторы К – каналов (амиодарон), блокаторы Са- каналов (верапамил).		
	<b>Практические занятия №3</b>	<b>4</b>	<b>2-3</b>
Обсуждение основных вопросов классификации, фармакодинамики и применения сердечных гликозидов, антиангинальных, гипотензивных, антисклеротических и			

	противоаритмических средств. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами, особенностями их применения. Решение ситуационных задач. Пропись в рецептах отдельных лекарственных средств.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>7</b>	
	Обсуждение основных вопросов классификации, фармакодинамики и применения диуретиков, сердечных гликозидов, антиангинальных, гипотензивных, антисклеротических и противоаритмических средств. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами, особенностями их применения. Решение ситуационных задач. Пропись в рецептах отдельных лекарственных средств.		
<b>Тема 3.8</b>	<b>Лекция № 7 Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Средства, влияющие на функции пищеварительной системы..</b>	1 Средства, влияющие на органы пищеварения.		
	2 Средства, применяемые при кислотозависимых заболеваниях. Противоязвенные средства. Антисек-реторные: ингибиторы протонной помпы (омепразол); блокаторы H <sub>2</sub> -рецепторов (фамотидин); антихеликобактерные средства (амоксциллин, кларитромицин, тетрациклин, метронидазол и др.); гастропротекторы (висмута трикалия дицитрат); симптоматические средства (антациды, альгинаты).		
	3 Противорвотные средства. H <sub>1</sub> -блокаторы (прометазин, дифенгидрамин); M-холиноблокаторы (скополамин); прокинетики (метокло-прамид, домперидон); нейролептики (хлорпромазин), сетроны (трописетрон).		
	4 Гепатотропные средства. Желчегонные средства: холесекретики (аллохол, кукурузные рыльца, холосас, холензим); холекинетики (ксилит, сорбит); холеспазмолитики (M- холиноблокаторы - препараты красавки, атропин, гиосцин) и средства миотропного действия (папаверин, дротаверин, мебеверин), гепатопротекторы (эссенциальные фосфолипиды и др.).		
	5 Средства при пониженной функции поджелудочной железы (панкреатин, фестал, мезим, креон).		
	6 Средства, влияющие на тонус и моторику кишечника. Средства при повышенной функции кишечника: M-холиноблокаторы (атропин и др.) и спазмолитики миотропного действия (папаверин, дротаверин, мебеверин).		
	7 Антидиарейные (вяжущие, адсорбирующие, лоперамид).		
	8 Средства при пониженной функции кишечника: антихолинэстерзные (неостигмин, дистигмин), прокинетики (домперидон).		
	9 Слабительные осмотические (магния сульфат, лактулоза, полиэтиленгликоль 4 000),		

	набухающие (отруби, метилцеллюлоза, фитолакс др.), препараты растений (лист сенны, кора		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>7</b>	
	1. Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала 2. Выполнение заданий для закрепления знаний с использованием справочной и методической литературы 3. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы 4. Реферативные сообщения: - Применение спазмолитических лекарственных средств при нарушениях функции пищеварения - Лекарственные растения, обладающие желчегонным действием»		
<b>Тема 3.9 Противоаллергические и влияющие на функции органов дыхания.</b>	<b>Лекция №8 Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	1 Противоаллергические средства.		
	2 H <sub>1</sub> - блокаторы (дифенгидрамин, прометазин, лоратадин, дезлоратадин); блокаторы LT- рецепторов (монтелукаст); стабилизаторы клеточных мембран (кислота кромоглициевая); симптоматические средства (фенилфрин, сальбутамол, эпинефрин, преднизолон).		
	3 Средства, влияющие на органы дыхания.		
	4 Средства, применяемые при кашле: противокашлевые центрального действия-наркотические (кодеин), ненаркотические (тусупрекс, окселадин) и периферического действия (преноксдиазин).		
	5 Отхаркивающие средства: рефлекторного действия (трава термопсиса, корень алтея и др.), муколитики (бромгексин, амброксол, ацетилцистеин, карбоцистеин).		
	6 Средства при бронхиальной астме. Базисные: иГКС (беклометазон, флутиказон), сГКС (преднизолон); блокаторы LT-рецепторов (монтелукаст); стабилизаторы клеточных мембран (кислота кромоглициевая). Адреномиметики быстрого и короткого действия M-холинолитики (атропин, атровент, тровентол), ксантины (теофиллин, эуфиллин).		
	<b>Практические занятия №4</b>	<b>4</b>	<b>2-3</b>
	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на функции органов дыхания. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач.		



	Разновидности карманных ингаляторов и правила их применения. Спейсер. Небулайзер. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>7</b>	<b>2-3</b>
	1.Отбор учебного материала по теме в учебно-методической литературе и доступной базе данных 2. Выполнение заданий для закрепления знаний с использованием справочной и методической литературы 3.Выполнение заданий по рецептуре для закрепления знаний по теме 4. Реферативные сообщения: - Новейшие антигистаминные средства - Сравнительная характеристика нестероидных противовоспалительных средства - Лекарственные растения, обладающие отхаркивающим действием - Лекарственные препараты, применяемые для купирования приступов бронхиальной астмы		
<b>Тема 3.10 Средства, влияющие на гемостаз и кроветворение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 Средства при тромбозах и их профилактики: антикоагулянты прямого действия (гепарины природный и низкомолекулярные) и непрямого действия (варфарин и др.); антиагреганты (кислота ацетилсалициловая, клопидогрел); тромболитики (стрептокиназа и др.).		
	2 Средства при кровотечениях (гемостатики): коагулянты прямого действия (факторы свертывания крови) и непрямого действия (викасол); средства, уменьшающие проницаемость сосудистой стенки (этамзилат и др.); ингибиторы фибринолиза (кислота аминаокапроновая).		
	3 Средства, влияющие на эритропоэз: при гипохромных анемиях (препараты железа).		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>	<b>2-3</b>
	1. Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала 2.Выполнение заданий для закрепления знаний по теме и рецептуре с использованием справочной и методической литературы 3. Реферативные сообщения: - Препараты железа, особенности применения - Применение гепарина в медицинской практике - Современные антиагрегантные средства - Применение комбинированных солевых растворов в медицинской практике		
<b>Тема 3.11 Препараты витаминов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Классификация. Препараты водорастворимых витаминов		

	(тиамин, рибофлавин, кислота никотиновая, пиридоксин, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин). Препараты жирорастворимых витаминов (ретинол, колекальциферол, токоферол, викасол). Комбинированные препараты витаминов: без минеральных добавок (декамивит, ревит); с минеральными и другими добавками (юникап, комплевит).		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>	<b>2-3</b>
	1.Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала 2.Выполнение заданий для закрепления знаний и рецептуре с использованием справочной литературы 4. Реферативные сообщения: - Витамины - Гипо- и гипервитаминозы		
	<b>ВСЕГО</b>	<b>108 ч</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

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

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.** Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии.

Оборудование учебного кабинета:

1. Доска классная
2. Стол и стул для преподавателя
3. Столы и стулья для студентов
4. Шкафы

Информационные средства обучения:

- учебники;
- учебные пособия;
- справочники;
- сборники тестовых заданий;
- сборники ситуационных задач;

Наглядные средства обучения:

1. Изобразительные пособия
  - плакаты;
  - таблицы;
  - мультимедийные презентации по темам;
2. Натуральные пособия
  - образцы лекарственных препаратов и форм;

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

#### **Основная:**

1. Фармакология с рецептурой: учебник / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая – КНОРУС, 2013.

#### **Дополнительная:**

1. Фармакология с общей рецептурой: учебник / Д.А. Харкевич – ГЭОТАР-Медия, 2012.

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;</li><li>- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;</li><li>- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;</li><li>- применять лекарственные средства по назначению врача;</li><li>- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.</li></ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;</li><li>- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;</li><li>- побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;</li><li>- правила заполнения рецептурных бланков.</li></ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- письменный опрос</li><li>- собеседование</li><li>- компьютерное тестирование</li><li>- решение ситуационных задач</li><li>- оценка точности и полноты выполнения индивидуальных домашних заданий, заданий в рабочей тетради и заданий по практике</li><li>- наблюдение за процессом выполнения заданий по практике</li><li>- проверка умений демонстрации фармакологических знаний на плакатах, планшетах, таблицах и схемах.</li></ul> <p>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, который включает в себя контроль усвоения теоретического материала (в виде тестирования) и контроль усвоения практических умений.</p> <p><b>Критерии оценки дифференцированного зачета:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>— уровень усвоения студентами материала, предусмотренного учебной программой дисциплины;</li><li>— уровень умений, позволяющих студенту ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;</li><li>— обоснованность, четкость, полнота изложения ответов;</li><li>— уровень информационно-коммуникативной культуры.</li></ul>