

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области  
«Московский областной медицинский колледж №3  
им. Героя Советского Союза З. Самсоновой»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ МО  
«Московский областной медицинский  
колледж №3»

Н.А. Сачков

М.П.



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

*учебной дисциплины*

## ОП.07 Фармакология

*специальность*

## 31.02.02 Акушерское дело

*(базовая подготовка)*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2018-2021 Г.Г.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области  
«Московский областной медицинский колледж №3  
им. Героя Советского Союза З. Самсоновой»

**РАССМОТРЕНО**

на заседании Методического совета  
протокол № 13  
от «28» 06 2018 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УР  
  
Л.В. Миронова

Заведующий методическим отделом  
  
О.А. Соколова

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

*учебной дисциплины*

## ОП.07 Фармакология

*специальность*

## 3431.02.02 Акушерское дело

*(базовая подготовка)*

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)

31.02.02. Акушерское дело

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Московский областной медицинский колледж №3 им. Героя Советского Союза З. Самсоновой»

Разработчик:

Пономарева Людмила Ивановна - преподаватель фармакологии, высшая квалификационная категория

Рецензент: Карпухина Л.В. – преподаватель фармакологии, высшая квалификационная категория

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	25
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	27

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Фармакология

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 31.02.02 Акушерское дело

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

учебная дисциплина является частью профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения учебной 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 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.

1.4. Результатом освоения учебной дисциплины является обладание обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, включающими в себя способность:

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 с взаимодействующими организациями и службами.

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

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию

**1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

всего – 162 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 54 часа;

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ 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>	<i>162</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>108</i>
в том числе:	
лекции	<i>80</i>
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>28</i>
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>54</i>
в том числе:	
- заполнение таблиц;	<i>2</i>
- составление схем, ситуационных задач, тестовых заданий;	<i>6</i>
- подготовка сообщений;	<i>10</i>
- создание презентаций;	<i>8</i>
- изучение материалов учебной и справочной литературы;	<i>16</i>
- выполнение заданий по рецептуре;	<i>4</i>
- решение фармакологических и ситуационных задач;	<i>6</i>
- подготовка памятки для пациента по применению лекарственных средств	<i>2</i>
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Фармакология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение. Рецептура.</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Введение. Рецепт. Лекарственные формы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
	<p>Предмет и задачи фармакологии. Понятие о фармакодинамике, фармакокинетике, фармакотерапии. Связь фармакологии с другими медицинскими и биологическими дисциплинами</p> <p>Источники получения лекарственных веществ и пути изыскания новых лекарственных средств, их клинические испытания. Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров. Понятие о лекарственном веществе (ЛВ), лекарственном средстве (ЛС), лекарственном препарате (ЛП), лекарственной форме (ЛФ). Фармакопея, ее значение, понятие о списках лекарственных средств А и Б. Международное непатентованное наименование лекарственного средства, патентованное лекарственное средство. Оригинальный препарат и генерический (дженерик).</p> <p><b>Рецепт:</b> определение, структура. Формы рецептурных бланков. Правила выписывания рецепта. Общепринятые обозначения, рецептурные сокращения.</p> <p><b>Лекарственные формы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Твердые лекарственные формы: таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, карамели, пленки глазные. Особенности производства и применения.</li> <li>- Мягкие ЛФ: мази, пасты, суппозитории, палочки, пластыри, лекарственные пленки. Особенности производства и применения.</li> <li>- Жидкие ЛФ: растворы (для наружного и внутреннего применения), эмульсии, суспензии, настои и отвары, настойки, экстракты (жидкие, густые и сухие), слизи, микстуры, линименты, аэрозоли, сиропы. Особенности производства и применения. Лекарственные формы для инъекций. Требования к ЛФ для инъекций. Особенности применения.</li> </ul>		
	<b>Самостоятельная работа</b> Оформление рецептов по образцу на латинском языке на мягкие, жидкие и твердые ЛФ.	<b>2</b>	
<b>Раздел 2. Общая</b>		<b>9</b>	



<b>фармакология.</b>			
<b>Тема 2.1. Общая фармакология.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	<p>Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств: энтеральные пути введения (пероральный, сублингвальный, трансбуккальный, ректальный); парентеральные пути введения (внутрикожный, подкожный, внутримышечный, внутривенный, внутриартериальный, внутриорганный, внутриплевральный, внутрибрюшинный, субарахноидальный, ингаляционный, накожный).</p> <p>Всасывание, распределение, выведение и биотрансформация ЛВ. Понятие о биологических барьерах. Биодоступность и элиминация ЛС.</p> <p>Фармакодинамика лекарственных средств. Виды действия ЛВ: местное, рефлекторное, резорбтивное, главное, побочное, прямое, косвенное. Виды лекарственной терапии: этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, заместительная, профилактическая. Условия, влияющие на действие ЛВ: химическая структура, ЛФ, окружающая среда, суточные ритмы, хронофармакология, возраст, пол, масса тела, состояние организма, индивидуальная чувствительность, дозы. Виды доз. Понятие о терапевтической широте действия.</p> <p>Реакции организма на повторное введение ЛВ: привыкание (тахифилаксия), лекарственная зависимость (психическая и физическая.; наркомания и токсикомания, абстиненция), кумуляция (материальная и функциональная), сенсбилизация, лекарственная аллергия, мутагенность, канцерогенность, синдром отмены, синдром "рикошета, синдром", "обкрадывания", побочное действие, эмбриотоксичность, тератогенность, токсичность.</p> <p>Комбинированное действие ЛС: полипрагмазия, синергизм и антагонизм, взаимодействие ЛВ (физическая, химическая и фармакологическая несовместимость).</p>		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<p>Фармакокинетика лекарственных средств. Фармакодинамика лекарственных средств.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b> Подготовка сообщения на одну из тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Особенности фармакокинетики и дозирования ЛС в детском возрасте.</li> <li>- Особенности фармакокинетики и дозирования ЛС в пожилом возрасте.</li> <li>- Особенности фармакокинетики и дозирования ЛС у беременных женщин.</li> <li>- Особенности фармакокинетики и дозирования ЛС в период лактации.</li> </ul>	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 3. Частная фармакология</b>		<b>147</b>	

<b>Тема 3.1.</b> <b>Противомикробные и противопаразитарные средства</b> <b>Антисептические и дезинфицирующие средства.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Противомикробные средства: определение, значение, классификация (дезинфицирующие, антисептические, химиотерапевтические средства). Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. <b>Антисептические и дезинфицирующие средства:</b> определение, значение, классификация. Основные группы антисептических и дезинфицирующих средств, механизм действия, показания к применению, побочные явления и противопоказания: - <i>галогидосодержащие препараты:</i> хлорсодержащие ( хлорная известь, хлорамин Б, хлоргексидин), йодсодержащие (раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодиол, йодонат, йодоформ); - <i>окислители:</i> раствор перекиси водорода, калия перманганат. - <i>соединения алифатического ряда:</i> спирт этиловый, раствор формальдегида, гегсаметилтетрамин. - <i>соединения ароматического ряда:</i> раствор фенола , ихтиол, резорцин, деготь березовый). - <i>красители:</i> бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, этакридина лактат. - <i>кислоты и щелочи:</i> кислота борная, кислота салициловая, кислота бензойная, раствор аммиака. - <i>соли тяжелых металлов:</i> препараты ртути, препараты серебра, цинка сульфат, меди сульфат, висмута сульфат, дерматол, ксероформ. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение раствора унитиола. - <i>производные нитрофурана:</i> фурацилин, фуразолидон, фурагин. - <i>детергенты:</i> противомикробные и моющие свойства препаратов циргель, роккал и других.	2	2
	<b>Практическое занятие</b> Антисептические и дезинфицирующие средства	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Изучение фармакодинамики антисептических и дезинфицирующих средств: - <i>соли тяжелых металлов:</i> препараты ртути, препараты серебра, цинка сульфат, меди сульфат, висмута сульфат, дерматол, ксероформ. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение раствора унитиола. - <i>детергенты:</i> противомикробные и моющие свойства препаратов циргель, рооккал и других. 2. Оформление рецептов: препараты серебра, цинка сульфата, меди сульфата.	2	3
<b>Тема 3.2.</b> <b>Химиотерапевтические средства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	12	2
	Общая характеристика химиотерапевтических средств. Основные принципы химиотерапии. <b>Антибиотики:</b> определение, принципы терапии, классификация (по спектру действия; антибиотики выбора и резерва;		

	<p>бактерицидного и бактериостатического действия; по механизму противомикробного действия; по химической структуре).          Принципы комбинированного применения антибиотиков.          Фармакологическое действия, показания к применению, понятие о пенициллиназе (<math>\beta</math>-лактамаза), побочные явления, противопоказания и классификация:  <i>Пенициллины.</i>          - природные: бензилпенициллина натриевая, калия и новокаиновая соли, феноксиметилпенициллин, бициллины,          - полусинтетические: неустойчивые к пенициллиназе (ампициллин, метициллин, ампиокс), устойчивые к пенициллиназе (оксациллин, диклосакциллин), широкого спектра действия (карбенициллин, амоксициллин).  <i>Цефалоспорины</i> (цефазолин, цефаклор, цефотаксим, цефалотин, цефалоридин, цефалексин, цефалексин)  <i>Макролиды</i> (эритромицин, олеандомицин, рокситромицин, кларитромицин) и <i>азолиды</i> (азитромицин).  <i>Тетрациклины:</i> биосинтетические (тетрациклин, окситетрациклин, демеклоциклин); полусинтетические (метациклин, доксициклин).  <i>Левомецетин</i> ( левомецетина стеарат, левомецетина сукцинат).  <i>Аминогликозиды</i> (стрептомицин, неомицин, мономицин, канамицин, гентамицин, тобрамицин и др.).  <i>Карбапенемы</i> (тиенам, имипенем, меропенем).  <i>Антибиотики разных групп</i> (полимиксин, ристомидин, линкомицин, ванкомицин).  <i>Противогрибковые антибиотики</i> (нистатин, леворин, амфотерицин В, микогептин).          Принципы комбинированного применения антибиотиков. Осложнения при лечении антибиотиками.  <b>Сульфаниламидные препараты</b> (сульфадимезин, сульфацил, этазол, уросульфам, сульфазин, сульфадиметоксин, сульфален). Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов. Спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в Ж.К.Т. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение.  <b>Производные нитрофурана</b> (фурациллин, фуразолидон, фурагин), спектр действия, особенности применения, побочные эффекты.  <b>Нитроимидазолы</b> (метранидазол, тинидазол), спектр и тип действия, показания и противопоказания к применению.  <b>Хинолоны</b> (нитроксолин) и <b>фторхинолоны</b> (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин) - спектр действия, показания и противопоказания к применению.  <b>Противотуберкулезные средства:</b> механизм действия, классификация (1 группа – рифампицин, изониазид, фтивазид; 2 группа – циклосерин, этионамид, этамбутол, канамицин, флоримицин; 3 группа – ПАСК, тиацетазон), показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.          Понятие о <i>противоспиральных, противопрозоидных, противомаларийных, противоамебных, противотрихомонадных, противогельминтных, противолепрозных средствах.</i>  <b>Противовирусные средства:</b> классификация и показания к применению (при заболеваниях, вызванных ДНК-содержащими вирусами – ацикловир, валацикловир, ганцикловир, видарабин, фоскарнет, метисазон; при заболеваниях, вызванных РНК-содержащими вирусами – мидантин, ремантадин, арбидол, оксолин; при ретровирусных инфекциях – зидовудин, зальцитабин, санквиавир, ритонавир; при всех вирусных инфекциях – интерфероны)</p>	
--	--	--

	<p><b>Противомикозные средства:</b> классификация и показания к применению (средства для лечения дерматомикозов – амиказол, нитрофунгин, клотримазол, тербинафин, миконазол, октатион, декамин, гризеофульвин; средства для лечения кандидамикозов – нистатин, амфотерицин, леворин, клотримазол; средства для лечения системных микозов – амфотерицин В, микогептин), побочные эффекты и противопоказания.</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b> Химиотерапевтические средства</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа</b> 1. Подготовка презентации на одну из тем: - Антибиотики группы пенициллина; - Антибиотики группы цефалоспоринов; - Антибиотики группы тетрациклина; - Антибиотики группы макролидов и азолитов; - Противоопухолевые антибиотики. 2. Решение ситуационных задач . 3. Изучение фармакодинамики противомикробных средств: противоспиральных, противопаразитарных, противомаларийных, противоамебных, противотрихомонадных, противогельминтных, противолепрозных средств.</p>	7	3
<p><b>Тема 3.3. Лекарственные средства, влияющие на нервную систему</b></p>			
<p><b>Тема 3.3.1. Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Классификация лекарственных средств, влияющих на нервную систему. Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную иннервацию: <b>ЛС, препятствующие восприятию или проведению импульсов афферентными нервами:</b> - <i>местноанестезирующие средства</i> (прокаин (новокаин), тетракаин (дикаин), ксикаин (лидокаин), бензокаин (анестезин), ультракаин (артикаин). Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии. - <i>вяжущие вещества</i> (танин, танальбин, висмута нитрат основной, кора дуба, трава зверобоя, плоды черемухи, плоды черники, листья шалфея). Общая характеристика. Практическое значение. - <i>адсорбирующие вещества</i> (уголь активированный, глина белая, полифепан, энтеросгель). Механизм действия. Применение в медицинской практике.</p>	2	2

	<p>- <i>обволакивающие средства</i> (слизь крахмальная, семя льна). Механизм действия. Применение.  <b>ЛС, возбуждающие чувствительные нервные окончания:</b>  - <i>раздражающие средства</i> (рефлекторного действия – нашатырный спирт, валидол; отвлекающего действия – горчичники, этиловый спирт, препараты, содержащие яды пчел: (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс);</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b>  Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  1. Изучение фармакодинамики:  - <i>адсорбирующие вещества</i> (уголь активированный, глина белая, полифепан, энтеросгель);  - <i>обволакивающие средства</i> (слизь крахмальная, семя льна).  2. Составление ситуационных задач.  3. Повторение из курса «Анатомия и физиология человека» темы «Вегетативная НС» (влияние симпатического и парасимпатического отделов ВНС на функции органов и систем).</p>	2	3
<p><b>Тема 3.3.2.</b>  <b>Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему:  - ЛС, действующие в области холинергических синапсов (холинергические средства);  - ЛС, действующие в области адренергических синапсов (адренергические средства).  <b>Холинергические средства.</b> Понятие о М- и Н-холинорецепторах, их локализация. Классификация, фармакологические свойства, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания:  - М-холиномиметические средства (пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин)  - Н-холиномиметические средства (цититон, лобелина гидрохлорид, «Табекс», «Анабазин», «Никоретте»)  - М- и Н-холиномиметические (антихолинэстеразные) средства (обратимого действия - прозерин, физостигмин, галантамин, пиридостигмин, неостигмин; необратимого действия – армин, фосфакол). Токсическое действие фосфорорганических соединений, первая помощь при отравлении (атропина сульфат, дипиридоксим, изонитрозин, диэтиксим)  - М-холинолитические (блокирующие) средства (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллина гидротартрат, метацин, гомотропин, скополамин, опия бромид, тровентол, пирензипин)  - Н-холинолитические (блокирующие) средства (ганглиоблокирующие средства - бензогексоний, пентамин, пирилен, пахикарпин, гигроний; курареподобные средства - тубокурарина хлорид, дитилин, диплацин, анатруксоний).  <b>Адренергические средства.</b> Понятие об <math>\alpha</math> и <math>\beta</math>-адренорецепторах, их локализация. Классификация, фармакологические свойства, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания:  - <math>\alpha</math>-адреномиметические средства (мезатон, нафтизин, норадреналина гидротартрат).</p>	8	2

	<p>- β- адреномиметические средства (изадрин, добутамин, салбутамола, фенотерол).          - α – β - адреномиметические средства (адреналин, эфедрин)          - α- адренолитические средства (дигидроэрготоксин, дигидроэрготамина, празозина, доксазолина);          - β- адренолитические средства (неселективные – пропранолола, атенолола, окспренолола, пиндолола; селективные – метопролола, талинолола; с внутренней симпатомиметической активностью – пиндолола, оксперолола, талинолола);          - симпатолитические средства (октадина, резерпина, раунатина).</p>														
	<p><b>Практическое занятие</b>          Лекарственные средства, влияющие на эфферентную иннервацию</p>	2													
	<p><b>Самостоятельная работа</b>          1. Заполнение сводной таблицы «ЛС, влияющие на эфферентную ИС»:</p> <table border="1" data-bbox="369 552 1960 919"> <thead> <tr> <th data-bbox="369 552 678 608">Группа ЛС</th> <th data-bbox="678 552 1243 608">Механизм действия</th> <th data-bbox="1243 552 1621 608">Препараты</th> <th data-bbox="1621 552 1960 608">Показания к применению</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="369 608 1960 639" style="text-align: center;"><b>Холинергические средства</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="369 639 678 919">                     - М-холиномиметики                       - Н-холиномиметики                      и т.д.                 </td> <td data-bbox="678 639 1243 919">                     1. Сужение зрачка, увеличение оттока водянистой влаги глаза, снижение внутриглазного давления.                      2. Повышение тонуса гладких мышц органов.                 </td> <td data-bbox="1243 639 1621 919">                     Пилокарпина г/х 1-2% раствор или 1-5% мазь.                      Токсичен.                      Ацеклидин 0,2% р-р по 0,5 - 1 мл п/к, 2-5% р-р или мазь                 </td> <td data-bbox="1621 639 1960 919">                     Глаукома.                       Глаукома. Атония мочевого пузыря, кишечника (профилактика и лечение)                 </td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Решение ситуационных задач.          3. Составление тестовых заданий.          4. Оформление рецептов на лекарственные средства, влияющие на эфферентную иннервацию          5. Подготовка сообщения на одну из тем:          - основные принципы терапии острых отравлений атропином;          - лекарственные растения, содержащие алкалоиды;          - гастрит и язвенная болезнь желудка: этиология и основные клинические проявления;          - бронхиальная астма: этиология и основные клинические проявления;          - глаукома: этиология и основные клинические проявления;          - артериальная гипертензия: этиология и патогенез.</p>	Группа ЛС	Механизм действия	Препараты	Показания к применению	<b>Холинергические средства</b>				- М-холиномиметики  - Н-холиномиметики и т.д.	1. Сужение зрачка, увеличение оттока водянистой влаги глаза, снижение внутриглазного давления. 2. Повышение тонуса гладких мышц органов.	Пилокарпина г/х 1-2% раствор или 1-5% мазь. Токсичен. Ацеклидин 0,2% р-р по 0,5 - 1 мл п/к, 2-5% р-р или мазь	Глаукома.  Глаукома. Атония мочевого пузыря, кишечника (профилактика и лечение)	5	3
Группа ЛС	Механизм действия	Препараты	Показания к применению												
<b>Холинергические средства</b>															
- М-холиномиметики  - Н-холиномиметики и т.д.	1. Сужение зрачка, увеличение оттока водянистой влаги глаза, снижение внутриглазного давления. 2. Повышение тонуса гладких мышц органов.	Пилокарпина г/х 1-2% раствор или 1-5% мазь. Токсичен. Ацеклидин 0,2% р-р по 0,5 - 1 мл п/к, 2-5% р-р или мазь	Глаукома.  Глаукома. Атония мочевого пузыря, кишечника (профилактика и лечение)												
Тема 3.3.3.	Содержание учебного материала	14													

<p><b>Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему</b></p>	<p><b>Средства, угнетающие функции ЦНС:</b>  Классификация, фармакологические свойства, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания:  - <i>средства для наркоза (общие анестетики):</i> средства для ингаляционного наркоза (эфир для наркоза, закись азота, фторотан, энфлуран, изофлуран, метоксифлуран, циклопропан), пути введения, стадии эфирного наркоза; средства для неингаляционного наркоза (гексенал, тиопентал-натрий, натрия оксибутират, пропанидид, кетамин), пути введения, понятие о премедикации;  - <i>снотворные средства:</i> фазы сна, понятие об инсомнии; барбитураты (фенобарбитал, барбамил, этаминал-натрий); производные бензодиазепина (нитразепам, сибазон, фенезепам); производные алифатического ряда (хлоралгидрат); циклопирролоны (зопиклон, золпидем); блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов центрального действия (донормил); помощь при отравлении снотворными ЛС;  - <i>спирт этиловый:</i> фармакологические свойства, влияние на физиологические системы организма человека, острое и хроническое отравление, принципы лечения алкоголизма;  - <i>противосудорожные средства:</i> понятие о судорогах, виды судорог, классификация средств (средства симптоматической терапии – средства для наркоза, снотворные, нейролептики, миорелаксанты; средства для лечения эпилепсии – дифенин, гексамидин, хлоракон, триметин, карбамазепин, этосуксимид, препараты вальпроевой кислоты, ламотриждин – принципы терапии эпилепсии; средства для лечения паркинсонизма – леводопа, мидантан, синемет, наком, мадопар, бромокриптин);  - <i>анальгетические средства:</i> механизм формирования болевых ощущений, классификация средств:  - наркотические анальгетики: препараты опия – морфина гидрохлорид, кодеина фосфат, омнопон, острое и хроническое отравление морфином, помощь при отравлении; синтетические наркотические анальгетики – промедол, фентанил, пентазоцин, налбуфин, трамадол; антагонисты наркотических анальгетиков – налорфин, налоксон;  - ненаркотические анальгетики; противовоспалительные нестероидные средства (производные салициловой кислоты – аспирин; производные пиразолона – бутадиион; производные индолуксусной кислоты – индометацин; производные фенилуксусной кислоты – диклофенак-натрия; производные нафтилпропионовой кислоты – напрексен; производные фенипропионовой кислоты – ибупрофен), понятие о блокаторах ЦОГ-1 и 2, ЦОГ-1;  - <i>нейролептические средства:</i> понятие о психозе; аминазин – фармакологические свойства, побочное действие, противопоказания к применению; галоперидол, дроперидол, хлорпротиксен, клозапин; препараты лития;  - <i>анксиолитики (транквилизаторы):</i> понятие о неврозе, виды невроза, механизм действия, лекарственная зависимость и другие побочные эффекты сибазона, феназепам, нозепам, мепротан;  - <i>седативные средства:</i> механизм действия и показания к применению бромидов, препаратов валерианы, пустырника, пиона, комбинированные препараты – валокордин, валосердин, корвалол; понятие о бромизме;  <b>Средства, возбуждающие функции ЦНС:</b>  - <i>ноотропные средства:</i> влияние на ЦНС, показания к применению пирацетама, аминалона, фенибута, пикамилона; средства, улучшающие мозговое кровообращение - винпоцетин, церебролизин, циннаризин, сермион;  - <i>аналептические средства:</i> влияние на дыхательный и сосудодвигательный центры, показания к применению камфоры, кордиамина, бемегрида, сульфокамфокаина, стрихнина;  - <i>психостимулирующие средства:</i> механизм действия, показания к применению, противопоказания к применению кофеина,</p>		<p>2</p>
---	---	--	----------

	<p>фенамина, сиднокарба и сиднофена;  - <i>общетонизирующие средства (адаптагены)</i>: препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса; общие показания и противопоказания к применению.  <b>Антидепрессанты</b>: понятие о депрессии, о рецепторах ЦНС и нейромедиаторах; классификация (ингибиторы МАО – ниаламид, моклобемид, пиразидол; трициклические антидепрессанты – имизин, амитриптилин, флуоксетин, азафен, дезипрамин);</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>1. ЛС, угнетающие функции ЦНС.  2. ЛС, возбуждающие функции ЦНС.</p>	4	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>1. Изучение фармакодинамики спирта этилового, седативных, противосудорожных и общетонизирующих лекарственных средств.  2. Заполнение сводной таблицы " ЛС, влияющие на ЦНС".  3. Решение ситуационных задач.  4. Подготовка сообщения на одну из тем:  - Лекарственные растения, обладающие седативным действием;  - Растения – адаптогены;  - Лекарственные растения, обладающие противовоспалительным действием;  - Основные принципы терапии острых отравлений этанолом;  - Основные принципы терапии острых отравлений снотворными средствами;  - Основные принципы терапии острых отравлений наркотическими анальгетиками  5. Повторение из курса «Анатомия и физиология человека» темы «Эндокринная система».</p>	9	3
<p><b>Тема 3.4.  Лекарственные средства, влияющие на процессы тканевого обмена.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Препараты гормонов и антигормональные средства.</b>  <i>Препараты гормонов гипофиза и гипоталамуса</i>: показания к применению соматотропина и его аналога соматрема, октреодина, ланреотида, бромкриптина, тетракозакрина, тиротропина, рифатирина, гонадотропина, гонадорелина, даназола, лактина, десмопрессина, фелипрессина, окситоцина, питуитрина.  <i>Препараты гормонов щитовидной железы и их антагонисты</i>: фармакологические свойства и показания к применению тиреоидина, тироксина, тиреокomba, тиреотома, антиструмина, кальцитонина, цикакальцина, миакальчика. Анти тиреоидные препараты: мерказолил, пропилтиоурацил.  <i>Препараты гормонов паращитовидных желез</i>: показания к применению паратиреоидина, кальцитонина.  <i>Препараты гормонов поджелудочной железы</i>: понятие о СД I типа, препараты инсулина (механизм действия, классификация по продолжительности действия, показания к применению, понятие о гипо- и гипергликемической коме); понятие о СД II типа, синтетические гипогликемические средства (механизм действия производных сульфонилмочевины (бутамид, хлорпропамид, глибенкламид, глипизид), производных бигуанида (буформин, метформин), глитазонов (роксиглитазон, пиоглитазон).</p>	6	2



	<p><i>Препараты гормонов надпочечников:</i> показания к применению минералокортикоидов (дезоксикортикостерона ацетат и триметилацетат); фармакологические свойства, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания глюкокортикоидов (кортизон, гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон, флуметазон, беклометазон, синалар, локартен).</p> <p><i>Препараты половых гормонов:</i> препараты женских половых гормонов – механизм действия, показания к применению, классификация (эстрогенные препараты – эстрон, эстридиол, синэстрол, диэтилстильбэстрол; антиэстрогенные препараты – тамоксифен, торимифен; гестагенные препараты – прогестерон, оксипрогестерона капронат, прегнин, ацетомепрегенол; гормональные противозачаточные средства); препараты мужских половых гормонов – механизм действия, показания к применению, классификация (андрогенные препараты – метилтестостерон, тестостерон пропионат и энантат; антагонисты андрогенов – флутамид; анаболические стероиды – метандростенолон, феноболлил, ретаболил)</p> <p><b>Препараты витаминов и их аналоги.</b> Значение витаминов, общие показания к применению, классификация. Препараты водорастворимых витаминов, показания к их применению, побочное действие: В1 /тиамина бромид/хлорид/, кокарбоксилаза;/ В2 /рибофлавин, флавинат/; В6 /пиридоксина г/хлорид, пиридоксальфосфат/; В12 /цианокобаламин, оксикобаламин, витогепат/; фолиевая к-та; аскорбиновая к-та; витамин Р/рутин, троксевазин, аскорутин/; РР /никотиновая к-та, никотинамид/; кальция пантотенат; кальция пангамат. Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токоферол). Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе эрительного пурпура. Применение. Возможность гипervитаминоза. Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипervитаминоза. Токоферол, действие и применения в медицинской практике. Поливитаминовые препараты, применения.</p>												
	<p><b>Практическое занятие</b> Лекарственные средства, влияющие на процессы тканевого обмена</p>	2											
	<p><b>Самостоятельная работа</b> 1. Изучение фармакодинамики: - <i>препаратов гормонов щитовидной железы и их антагонистов</i> (тиреоидина, тироксина, тиреоккомба, тиреотома, антиструмина, кальцитонина, цикакальцина, миакальцика. Антитиреоидные препараты: мерказолил, пропилтиоураци). Решение ситуационных задач. - <i>препаратов половых гормонов.</i> Составить ситуационные задачи. 2. Заполнение таблицы:</p> <table border="1" data-bbox="369 1152 1964 1289"> <thead> <tr> <th data-bbox="369 1152 689 1262">Название витамина (химическое название)</th> <th data-bbox="689 1152 1010 1262">Источники растительного и животного происхождения</th> <th data-bbox="1010 1152 1330 1262">Биологическая роль</th> <th data-bbox="1330 1152 1650 1262">Клинические проявления гиповитаминозов</th> <th data-bbox="1650 1152 1964 1262">Препараты витаминов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="369 1262 689 1289"></td> <td data-bbox="689 1262 1010 1289"></td> <td data-bbox="1010 1262 1330 1289"></td> <td data-bbox="1330 1262 1650 1289"></td> <td data-bbox="1650 1262 1964 1289"></td> </tr> </tbody> </table> <p>4. Решение ситуационных задач. 5. Составление ситуационных задач.</p>	Название витамина (химическое название)	Источники растительного и животного происхождения	Биологическая роль	Клинические проявления гиповитаминозов	Препараты витаминов						4	3
Название витамина (химическое название)	Источники растительного и животного происхождения	Биологическая роль	Клинические проявления гиповитаминозов	Препараты витаминов									

	6. Повторение из курса «Анатомия и физиология человека» темы «Внутренняя среда организма».		
<b>Тема 3.5. Лекарственные средства, влияющие на систему крови</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	<b>Средства, влияющие на эритропоэз</b> (железо восстановленное, ферковен, феррум-лек, гемофер, кислота фолиевая, цианокобаламин). Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой, побочные эффекты, противопоказания. <b>Средства, влияющие на свертывание крови:</b> антиагреганты – тромбоксан, простаглицин, кислота ацетилсалициловая, дипиридамол, пармидин, тиклопидин, клопидогрел; антикоагулянты (прямого действия – гепарин, низкомолекулярные гепарины, нария цитрат, гирудин; непрямого действия – неодикумарин, фенилин, варфарин); фибринолитические средства – фибринолизин, стрептокиназа; коагулянты – викасол, тромбин, фибриноген, кислота аминокaproновая. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания. <b>Плазмозамещающие средства:</b> механизм действия, показания к применению растворов (изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин). Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути введения, показания к применению (гемодез, неогемодез, энтеродез). Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина, полиглюкин, реополиглюкин, пути введения, показания к применению. Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, Дисоль, Трисоль, Лактосоль, Регидрон и др.), пути их введения. Показания к применению.		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	Лекарственные средства, влияющие на систему крови		
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Изучение фармакодинамики средств для парентерального питания. 2. Составление тестовых заданий по теме «ЛС, влияющие на систему крови». 3. Повторение из курса «Анатомия и физиология человека» темы «Анатомия и физиология сердечно - сосудистой системы».	<b>3</b>	<b>3</b>
<b>Тема 3.6. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
	Механизм действия, классификация, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания: - <b>Кардиотонические средства:</b> сердечные гликозиды (длительного действия – дигитоксин; средней продолжительности действия – дигоксин, целанид; быстрого и короткого действия – строфантин, конваллятоксин, коргликон); синтетические кардиотоники (амринон, милринон). - <b>Антиангинальные средства:</b> нитроглицерин, нитроглицерин пролонгированного действия (сустак, нитронг, нитросорбит, эринит, динитросорбилонг).		

<p><b>систему</b></p>	<p>- <b>Противоаритмические средства:</b> 1-я группа – хинидин, новокаинамид, лидокаин, ритмилен, этмозин; 2-я группа – β-адреноблокаторы; 3-я группа – блокаторы калиевых каналов; 4-я группа – блокаторы кальциевых каналов.          - <b>Антигипертензивные средства:</b> нейротропные средства центрального действия (клофелин, метилдофа, моксонидин); ганглиоблокирующие средства (пентамин, бензогексоний, гигроний); симпатолитики (резерпин, октадин); α-адреноблокаторы (тропрофен, празозин, дигидроэрготамин); β-адреноблокаторы (анаприлин, метопролол, атенолол, талинолол); ингибиторы АПФ (каптоприл, эналаприл); блокаторы АТ-рецепторов (лозортан, вальзортан); блокаторы кальциевых каналов (верапамил, нифедипин, дилтиазем); активаторы калиевых каналов (миноксидил, диазоксид); миотропные средства (апрессин, дибазол, папаверин); донаторы NO (нитропруссид натрия); диуретические средства (дихлотиазид, фуросемид, диакарб, верошпирон).          - <b>Гиполипидемические средства</b> (антисклеротические): тормозящие всасывание холестерина (холестерамин, колестипол); тормозящие синтез липопротеидов (флувастатин, ловастатин, пробукол); ускоряющие метаболизм и выведение липидов (линетол, липостабил).</p>																				
	<p><b>Практическое занятие</b>          Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</p>	<p>2</p>																			
	<p><b>Самостоятельная работа</b>          1. Изучение фармакодинамики антигипотензивных средств.          2. Заполнение сводной таблицы «ЛС, влияющие на ССС»:</p> <table border="1" data-bbox="371 687 1951 1070"> <thead> <tr> <th>Патологии сердца</th> <th>Препараты</th> <th>Механизм действия</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ЛС, применяемые при ИБС</td> <td>1. . β-адреноблокаторы: -анаприлин, атенолол - метопролол, талинолол 2. Антагонисты кальция: - верапамил, нифедипин и др. 3. Миотропные средства: - но-шпа, папаверин и др. 4. и т.д.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ЛС, применяемые при ИМ</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Атеросклероз</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гипотензия</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Артериальная гипертензия</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3. Подготовка презентации на одну из тем:          - Лекарственные растения, содержащие сердечные гликозиды;          - Лекарственные растения, обладающие антисклеротическим действием;          - Лекарственные растения, обладающие антигипертензивным действием;          4. Составление тестовых заданий по теме.          5. Повторение из курса «Основы микробиологии и иммунологии» темы «Иммунитет».</p>	Патологии сердца	Препараты	Механизм действия	ЛС, применяемые при ИБС	1. . β-адреноблокаторы: -анаприлин, атенолол - метопролол, талинолол 2. Антагонисты кальция: - верапамил, нифедипин и др. 3. Миотропные средства: - но-шпа, папаверин и др. 4. и т.д.		ЛС, применяемые при ИМ			Атеросклероз			Гипотензия			Артериальная гипертензия			<p>5</p>	<p>3</p>
Патологии сердца	Препараты	Механизм действия																			
ЛС, применяемые при ИБС	1. . β-адреноблокаторы: -анаприлин, атенолол - метопролол, талинолол 2. Антагонисты кальция: - верапамил, нифедипин и др. 3. Миотропные средства: - но-шпа, папаверин и др. 4. и т.д.																				
ЛС, применяемые при ИМ																					
Атеросклероз																					
Гипотензия																					
Артериальная гипертензия																					
<p><b>Тема 3.7.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p>4</p>	<p>2</p>																		

<b>Лекарственные средства, влияющие на иммунные процессы.</b>	<p><b>Антигистаминные средства.</b> Механизм развития аллергической реакции, её отличие от иммунной реакции, стадии развития. Понятие о медиаторах аллергических реакций: гистамин, брадикинины, простагландины. Классификация противоаллергических ср-в: антигистаминные ср-ва 1-3 поколения /кетотифен, димедрол, диазолин, супрастин, тавегил, пипольфен, фенкарол, гисманал, перитол /. Показания к применению, побочное действие, противопоказания.</p> <p><b>Иммунодепрессивные средства.</b> Механизм действия, показания к применению, побочное действие: глюкокортикоиды, цитостатические средства (метотрексат, циклофосфан, азатиоприн, меркаптопурин и др.)</p> <p><b>Иммуностимулирующие средства.</b> Механизм действия, показания к применению, побочное действие: левамизол, препараты тимуса, продигиозан, интерфероны.</p> <p>Противоопухолевые средства. Механизм действия, показания к применению, побочное действие: алкилирующие соединения (хлорбутин, миелосан, циклофосфан, сарколизин и др.); антиметаболиты (метотрексат, меркаптопурин, фторурацил); антибиотики (рубомидин, блеомидин, карминоидин); препараты гормонов; интерфероны; растительные алкалоиды (колхамин, винбластин, винкристин и др.)</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Лекарственные средства, влияющие на иммунные процессы.</p>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>1. Выполнение заданий по рецептуре. 2. Решение фармакологических и ситуационных задач. 3. Повторение из курса «Анатомия и физиология человека» темы «Анатомия и физиология системы дыхания».</p>	<b>3</b>	
<b>Тема 3.8. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие о непродуктивном и продуктивном кашле. Классификация, механизм действия, показания к применению: - <i>противокашлевые средства</i>: центрального действия (кодеина фосфат, этилморфина г/х, тусупреск, глауцин) и периферического действия (либексин); - <i>отхаркивающие средства</i>: муколитические ( производные алкалоида вазицина - бромгексин; метаболиты бромгексина - амброксол (амбробене, амброксан, лазолван), халиксол; производные карбоцистеина (бронхобос, мукодин, мукопронт и др.) и производные цистеина (ацетилцистеин(АЦЦ), флуимуцил и др.); ферментные препараты - трипсин, химотрипсин, рибонуклеаза и др.)</p>	<b>2</b>	<b>2</b>

	<p>- <i>секретомоторные</i>: рефлекторного действия (препараты лекарственных растений (корень алтея, корневище солодки, лист подорожника, лист мать-мачехи и др.), натрия бензоат и терпингидрат ( входят в состав комбинированных препаратов - кодтерпин, таблетки от кашля и др.), мукалтин; прямого действия ( калия йодид, натрия йодид, аммония хлорид, натрия гидрокарбонат и др.); рефлекторного и прямого действия (лекарственные растения, содержащие эфирные масла - трава душицы, трава фиалки трёхцветной, трава чабреца, багульника и др.)</p> <p>- <i>бронхолитические средства</i>: глюкокортикоиды (преднизолон, дексаметазон); антигистаминные средства (интал, кетотифен); М-холинолитические средства (тровентол, атропина сульфат); β- адреномиметические средства (изадрин, салбутамол, фенотерол);</p> <p>α – β - адреномиметические средства (адреналин, эфедрин);</p> <p>- <i>метилксантины</i>: эуфиллин, теофиллин, теопэк, эуфилонг и др.</p> <p>- <i>средства, применяемые при отеке легких</i>: ганглиоблокаторы (бензогексоний, гигроний); α- адренолитические средства (фентоламин); сердечные гликозиды; диуретические средства (маннит, мочеви́на, фуросемид); пеногасители (антифомсилан).</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>1. Подготовка сообщения или презентации на одну из тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Лекарственные растения, обладающие отхаркивающим действием;</li> <li>- Природные источники противокашлевых средств.</li> </ul> <p>2. Повторение из курса «Анатомия и физиология человека» темы «Анатомия и физиология системы пищеварения».</p>	2	3
<p><b>Тема 3.9.</b> <b>Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Средства, влияющие на аппетит:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средства повышающие аппетит (лекарственные растения, содержащие горечи);</li> <li>- средства понижающие аппетит (анорексигенные) (фенамин, дезопимон, мазиндол).</li> </ul> <p><b>Средства, влияющие на функции желудка:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- влияющие на секреторную функцию: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) снижение секреторной активности желудка (сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная).</li> <li>б) избыточная секреторная активность желудка: <ul style="list-style-type: none"> <li>- антацидные средства: принцип действия, различия в действии отдельных препаратов (натрия гидрокарбонат), комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроокись, «Альмагель», «Фосфалюгель», « Гастал», «Маолокс»).</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	6	2

	<p>Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов (атропина сульфат, платифиллина гидротартрат, препараты белладонны, пирензепин), блокаторов гистаминовых H<sub>2</sub> – рецепторов (циметидин, фамотидин, ранитидин), ингибиторов протонного насоса (омепрозол, пантопрозол, лансопрозол).Гастропротекторные средства (денол, карбеноксолон, мизопростол).</p> <p>Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p>в) рвотные (апоморфин) и противорвотные средства (нейролептики, метоклопрамид, домперидон, трописетрон).</p> <p><b>Желчегонные средства:</b> холеретики и холекинетики (таблетки «Аллохол», магния сульфат, атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, но-шпа, кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, холосас, экстракт кукурузных рылец). Использование м-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия для облегчения выделения желчи. Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике. Гепатопротекторные средства (эссенциале, легалон, силибор). Гепатопротекторные средства.</p> <p><b>Средства, влияющие на секреторную функцию поджелудочной железы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ферментные препараты (фестал, мезим, панзинорм);</li> <li>- антиферментные препараты (трасилол, контрикал).</li> </ul> <p><b>Средства, влияющие на моторную функцию кишечника:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, форлак, бисакодил, сеннаде, регуакс, глаксена). Принцип действия и применение солевых слабительных. Механизм действия и применение масла касторового. Локализация действия и практическое значение фенолфталеина и препаратов, содержащих антрагликозиды.</li> <li>- антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный). Особенности действия.</li> </ul>		
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение фармакодинамики: <ul style="list-style-type: none"> <li>- слабительные ЛС;</li> <li>- антидиарейные ЛС;</li> <li>- рвотные ЛС;</li> <li>- противорвотные ЛС.</li> </ul> </li> <li>2. Подготовить сообщение или презентацию на одну из тем: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Лекарственные растения, обладающие слабительным действием;</li> <li>- Лекарственные растения, обладающие антидиарейным действием;</li> <li>- Лекарственные растения, стимулирующие аппетит и пищеварение;</li> <li>- Лекарственные растения, обладающие желчегонным действием;</li> </ul> </li> <li>3. Повторение из курса «Анатомия и физиология человека» темы «Анатомия и физиология системы выделения».</li> </ol>	4	3
Тема 3 10.			

<b>Диуретические средства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Классификация диуретических средств. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты и противопоказания: - средства, действующие преимущественно в проксимальном канальце (диакарб; осмотические диуретики – манит); - средства, действующие преимущественно в петле нефрона (гипотиазид, оксодолин, клопамид, индопамид фуросемид, этакриновая кислота, ксипамид, бринальдикс); - средства, действующие преимущественно в дистальном канальце (спиронолактон, триамтерен, амилорид) Лекарственные растения, обладающие мочегонным действием.		
	<b>Практическое занятие</b> Диуретические средства	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Выполнение заданий по рецептуре. 2. Составление тестовых заданий или кроссворда. 3. Составление схемы «Точки приложения диуретических средств».	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Тема 3.11. Лекарственные средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	<b>ЛС, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия.</b> Классификация средств влияющих на функции и сократительную активность миометрия, фармакологические свойства и применение в медицинской практике препаратов гормонов задней доли гипофиза, простагландинов, адреномиметиков, препаратов спорыньи. Окситоцин, Питуитрин. Характер действия на миометрий. Показания к применению в медицинской практике. Особенности действия препаратов. Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон). Уретонические средства. Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал). Возможные побочные эффекты. Свойства и применение котарина хлорида. Токолитические средства. Средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин). Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.		
	<b>Практическое занятие</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка памятки пациенту по применению лекарственных средств.	<b>0,5</b>	<b>3</b>

<b>Тема 3.12. Осложнения медикаментозной терапии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	<b>Осложнения медикаментозной терапии.</b> Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях: - удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка); - мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств); - уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков); - обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов; - устранение возникших нарушений жизненно важных функций.		
	<b>Практическое занятие</b>		
	<b>Самостоятельная работа</b> Решение ситуационных задач.	<b>0,5</b>	
	<b>Всего</b>	<b>162</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)

#### **Темы консультаций:**

1. Раздел 2. Общая фармакология. Фармакокинетика лекарственных средств. Фармакодинамика лекарственных средств
2. Раздел 3. Частная фармакология. Тема 3.2. Химиотерапевтические средства
3. Раздел 3. Частная фармакология. Тема 3.4. Лекарственные средства, влияющие на эфферентную иннервацию
4. Раздел 3. Частная фармакология. Тема 3.5. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему
5. Раздел 3. Частная фармакология. Тема 3.9. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему
6. Раздел 3. Частная фармакология. Тема 3.12. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете фармакологии.

**Наглядные пособия:** образцы лекарственных форм и лекарственных средств, таблицы, презентации, слайды, справочники, мультимедийные программы.

**Инструктивно-нормативная документация:** ФГОС, постановления, приказы, информационные письма, соответствующие профилю дисциплины; инструкции по охране труда и противопожарной безопасности; перечень информационного и материально-технического оснащение.

**Учебно-программная документация:** рабочая учебная программа, календарно-тематический план.

**Методические материалы:** методические разработки, контрольно - оценочные средства, методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе.

**Технические средства обучения:** компьютерное и мультимедийное оборудование.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий и дополнительной литературы.

Основные источники:

1. В.А.Астафьев. Основы фармакологии с рецептурой; учебное пособие/В.А.Астафьев.-2-е изд. перераб. и доп.Москва: КНОРУС, 2018.-500 с.- (СПО)
2. В.А.Астафьев. Основы фармакологии с рецептурой; учебное пособие/В.А.Астафьев.-2-е изд. перераб. и доп.Москва: КНОРУС, 2017.-500 с.- (СПО)
3. В.А.Астафьев. Основы фармакологии. Практикум: учебное пособие/В.А.Астафьев. - Москва: КНОРУС, 2017. - 212 с. (СПО)
4. М.Д. Гаевый, В.И.Петров, Л.М.Гаевая, В.С.Давыдов. Фармакология с рецептурой. Учебник – М.-Ростов н/Д: изд.центр «МарТ», 2017.

#### Дополнительная литература:

1. Д.А. Харкевич. Фармакология с общей рецептурой: учебное пособие/ Д.А. Харкевич, 3 изд. исправленное и дополненное, - ГЭОТАР - Медиа, М. 2016 г.
2. В.В. Майский, Р.Н. Аляутдинов. Фармакология с общей рецептурой: учебное пособие/ В.В. Майский, Р.Н. Аляутдинов, -3-е изд., доп. и перераб - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, - 2240 с.: 26 ил.

#### Интернет – ресурсы

1. [www.antibiotic.ru](http://www.antibiotic.ru) (Антибиотики и антимикробная терапия);
2. [www.rlsnet.ru](http://www.rlsnet.ru) (Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента);
3. [www.pharmateca.ru](http://www.pharmateca.ru) (Современная фармакотерапия для врачей);
4. [www.carduodrug.ru](http://www.carduodrug.ru) ( Доказательная фармакотерапия в кардиологии);
5. [www.kardioforum.ru](http://www.kardioforum.ru) (Национальный фонд поддержки кардиологии).

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий с использованием тестовых заданий, фармакологических и ситуационных задач, диктантов, оформления рецептов, составления таблиц, схем, выполнения контрольных заданий, выполнения индивидуальных заданий, подготовки сообщений, презентаций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b>	
- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;	выполнение заданий по рецептуре; устный и письменный опрос, контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;	тестирование, устный и письменный опрос, заполнение таблиц, решение фармакологических и ситуационных задач, контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;	тестирование, опрос, контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы
- применять лекарственные средства по назначению врача;	выполнение заданий по рецептуре, решение фармакологических и ситуационных задач, контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств;	подготовка памятки для пациента по применению лекарственных средств, решение ситуационных задач, выполнение заданий по рецептуре, тестирование, контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы
<b>Знания</b>	
- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;	выполнение тестовых заданий; письменный опрос; контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы; оформление рецептов
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия	выполнение тестовых заданий; устный и письменный опрос; решение

лекарств по группам;	ситуационных задач; заполнение таблиц, подготовка сообщений и презентаций, контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы; оформление рецептов
- побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;	решение ситуационных задач
- правила заполнения рецептурных бланков	выполнение заданий по рецептуре.