

Департамент образования и науки Тюменской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области «Тобольский медицинский колледж имени Володи Солдатова»

*Приложение к ОПОП ППСЗ  
по специальности  
31.02.01 Лечебное дело*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**


ОП. 04 Фармакология

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.01 Лечебное дело (Приказ № 514 от 12 мая 2014 года Министерство образования и науки РФ), Профессионального стандарта 31.02.01 Лечебное дело, профессионального стандарта № 473 Н от 31 июля 2020 г./3 Н от 13 января 2021 года. Программа составлена с учетом регионального компонента и современных требований работодателей.


Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В. Солдатова»

Разработчик:

Маковеева М.А., преподаватель дисциплины «Фармакология»

Рассмотрено на заседании  
МК   
Протокол № 1 от «09»  
09 2022г.  
Председатель МК Рыжова Л.П.

СОГЛАСОВАНО  
Педагог – библиотекарь  
  
«01» «09» 2022г.

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УПР  
 Э.В.Хазиева  
«01» «09» 2022г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>23</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>23</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

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

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту по специальности 31.02.01 Лечебное дело учебная дисциплина «Фармакология» является составной частью программ общепрофессионального цикла.

### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. 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 2.4. Применять	- 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.	- 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.

медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования. ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.		
---	--	--

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>138</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>90</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>54</i>
практические занятия	<i>36</i>
контрольные работы	*
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	*
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>48</i>
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	*
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02. История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, коды ЛР, формированию которых способствует элемент программы
<b>Тема 1.1. Введение. История фармакологии. Общая рецептура. Рецепт.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Основоположник отечественной фармакологии Н.П. Кравков. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. Определение лекарственного вещества, средства, формы, препарата. Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формы, их классификация. Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез). Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств. Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов.	2	ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 8
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работа с учебной, методической, справочной литературой;</li> <li>– изучение нормативной документации (приказов, информационных писем);</li> <li>– работа в библиотеке с учебно-методической литературой и доступной базой данных;</li> </ul> <b>Реферативные сообщения</b>		ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 8

	<p>«Новейшие лекарственные формы»</p> <p>«Принципы изыскания новых лекарственных средств»</p> <p>«Понятие о токсическом, эмбриотоксическом действии лекарственных веществ».</p> <p>«Особенности дозирования лекарств в детском возрасте».</p> <p>«Особенности дозирования лекарств в пожилом возрасте».</p>		
<p><b>Тема 1.2.</b></p> <p><b>Мягкие лекарственные формы.</b></p> <p><b>Твердые лекарственные формы</b></p> <p><b>Жидкие лекарственные формы.</b></p> <p><b>Лекарственные формы для инъекций.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Мази: определение, состав мази. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин, животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой основы на процесс всасывания лекарств.</p> <p>Пасты: определение, состав пасты. Отличие пасты от мази. Применение.</p> <p>Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиторий.</p> <p>Пластыри: определение, виды пластырей, применение. Гели: общая характеристика,</p> <p>Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Общая характеристика и особенности применения карамелей и пастилок в медицинской практике.</p> <p>Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецептах.</p> <p>Лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах. Стерильные растворы, изготавливаемые в аптеках. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах и требования, предъявляемые к ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей)</p>	<b>2</b>	
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>Мягкие лекарственные формы. Твердые лекарственные формы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знакомство с образцами мягких лекарственных форм (мазей, паст, суппозиторий, гелей, пластырей, пленок);</li> <li>– знакомство с образцами твердых лекарственных форм (порошков, таблеток, драже, капсул, гранул);</li> <li>– выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре;</li> <li>– проведение анализа рецептов;</li> </ul>	<b>2</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знакомство с образцами мягких лекарственных форм (мазей, паст, суппозиторий, гелей, пластырей, пленок);</li> <li>– знакомство с образцами твердых лекарственных форм (порошков, таблеток, драже, капсул, гранул);</li> <li>– выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре;</li> <li>– проведение анализа рецептов;</li> </ul>		<p>OK 1; OK 2; OK 4; OK 8</p>

	<p>работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами; Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знакомство с образцами жидких лекарственных форм (растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Микстуры.</li> <li>– знакомство с образцами лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах;</li> <li>– выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре;</li> <li>– проведение анализа рецептов;</li> </ul> <p>работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами;</p>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение упражнений по рецептуре;</li> <li>– проведение анализа рецептов;</li> <li>– работа с учебной, методической, справочной литературой; решение задач</li> </ul>		ОК 1; ОК 2; ОК 4; ОК 8
<b>Раздел 1. Общая фармакология</b>			
<b>Тема 1.1 Пути введения ЛС. Виды действия ЛВ.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<p>Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при различных путях введения. Условия, определяющие всасывание вещества.</p> <p>Понятие о распределении лекарственных веществ в организме, биотрансформации и путях выведения.</p> <p>Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное.</p> <p>Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте.</p> <p>Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста индивидуальных особенностей организма, патологических состояний.</p> <p>Изменения действия лекарственных веществ при их повторных введениях.</p> <p>Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости, толерантности.</p> <p>Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме.</p> <p>Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ</p> <p>Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний.</p>		ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 11, ЛР 8 ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6



	<p>Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. Классификация противомикробных средств.</p> <p>Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии.</p> <p>Галогеносодержащие препараты: хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовый, раствор Люголя, йодиол, йодонат.</p> <p>Характеристика действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.</p> <p>Окислители (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p>Соли металлов (серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат).</p> <p>Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Вяжущие и прижигающие действия. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола.</p> <p>Препараты ароматического ряда: (фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике.</p> <p>Препараты алифатического ряда: (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение.</p> <p>Производные нитрофурана: (фурацилин). Свойства и применение фурацилина в медицинской практике.</p> <p>Красители (бриллиантовый зеленый, этакридина лактат, метиленовый синий). Особенности действия, применение в медицинской практике.</p> <p>Детергенты. Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Церигель», «Роккал» и другие.</p> <p>Кислоты и щелочи: (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность.</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b></p>	<p><b>2</b></p>	
	<p>Антисептические и дезинфицирующие средства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антисептических средств;</li> <li>– особенности действия и применения отдельных антисептических дезинфицирующих средств в медицинской практике;</li> <li>– выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной</li> </ul>		<p>ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 11, ЛР 8 ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6</p>

	<p>литературы;</p> <p>– решение задач;</p> <p>изучение образцов лекарственных препаратов;</p>		
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
	<p>– Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</p> <p>– Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;</p> <p><b>Реферативные сообщения:</b></p> <p>«Антисептики растительного происхождения»</p> <p>«История открытия антисептиков»</p> <p>«Техника безопасности при работе с антисептиками»</p>		<p>ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 11, ЛР 8 ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6</p>
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Химиотерапевтические средства. Антибиотики.</b>	<p>Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии.</p> <p>Антибиотики</p> <p>Принципы действия антибиотиков. Понятие о препаратах группы бензилпенициллина. Спектр действия. Длительность действия отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты. Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения. (Бензилпенициллина натриевая и калия соли, бициллины, оксациллина натриевая соль, ампициллина тригидрат, эритромицин, тетрациклин, левомицетин, стрептомицина сульфат, цефалоридин).</p> <p>Спектр действия и применения цефалоспоринов. Свойства и применение эритромицинов, тетрациклины. Спектр действия. Применение.</p> <p>Тетрациклины длительного действия (метациклин). Побочные эффекты.</p> <p>Стрептомицина сульфат. Спектр действия. Практическое значение. Побочные эффекты. Другие антибиотики из групп аминогликозидов (гентамицин, неомицин). Карбапенемы (тиенам), спектр и тип действие, показания к применению и побочные эффекты. Линкозамиды (линкомицин, клиндамицин). Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Противогрибковые антибиотики: нистатин, леворин. Применение. Побочные эффекты.</p>		<p>ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6</p>
	<b>Практическое занятие</b>	<b>4</b>	

	<p>Химиотерапевтические средства Обсуждение вопросов классификации, действия и применения противомикробных (химиотерапевтических) средств. Основные группы химиотерапевтических средств. Принципы терапии различных инфекционных заболеваний. Осложнения, возникающие при химиотерапии и их профилактика. Методы применения химиотерапевтических средств. Комбинированная химиотерапия. Знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов. Решение задач. Расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы.</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>– выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;</li> </ul> <p><b>Реферативные сообщения:</b> «История открытия антибиотиков. Работы отечественных и зарубежных ученых». «История открытия сульфаниламидных препаратов».</p>	<b>4</b>	ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<p><b>Тема 1.3 Синтетические химиотерапевтические средства.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Сульфаниламидные препараты (Сульфадимезин, уросульфан, сульфацил-натрий, сульфадиметоксин, фталазол, бактрим «бисептол»).</p> <p>Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов. Спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в ЖКТ. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение.</p> <p>Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин), спектр действия, особенности применения, побочные эффекты.</p> <p>Хинолоны (нитроксолин) и фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин) - спектр действия, показания и противопоказания к применению.</p> <p>Нитроимидазолы (метранидазол, тинидазол), спектр и тип действия, показания</p>	<b>4</b>	ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6

	<p>и противопоказания к применению.</p> <p>Средства, применяемые для лечения трихомонадоза (метронидазол, тинидазол, трихомонацид, фуразолидон). Принципы химиотерапии трихомонадоза. Свойства метронидазола. Применение. Практическое значение тинидазола и трихомоноцида.</p> <p>Противовирусные средства (оксолин, ацикловир, ремантадин, интерферон, арбидол). Особенности применения отдельных препаратов. Биологическое значение интерферона. Применение для лечения и профилактики вирусных инфекций.</p> <p>Противомикозные средства</p> <p>Особенности их действия и применения.</p> <p>Антибиотики – нистатин, леворин, натамицин, гризеофульвин, амфотерецин -В.</p> <p>Производные имидазола – кетоконазол, клотримазол.</p> <p>Производные триазола – флуконазол, тербинафин.</p> <p>Препараты ундециленовой кислоты – «ундецин», «цинкундан», «микосептин».</p> <p>Применение в медицинской практике.</p> <p>Противоглистные средства, инсектициды</p> <p>Средства для лечения кишечных гельминтозов.</p> <p>Средства для лечения внекишечных гельминтозов.</p>		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<p>Синтетические химиотерапевтические средства.</p> <p>Обсуждение вопросов классификации, действия и применения противомикробных (синтетических химиотерапевтических) средств.</p> <p>Основные группы средств. Методы применения химиотерапевтических средств. Комбинированная химиотерапия. Знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов. Решение задач. Расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы.</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	

<b>Средства, влияющие на афферентную иннервацию</b>	<p>Вещества, влияющие на афферентную иннервацию.  Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.  Местноанестезирующие средства  Прокаин (новокаин), тетракаин (дикаин), ксикаин (лидокаин), бензокаин (анестезин), артикаин (ультракаин). Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии.  Вяжущие вещества  (Танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, Де-нол, ксероформ, дерматол). Общая характеристика. Практическое значение. Применение.  Адсорбирующие вещества  (Уголь активированный, магнезия силикат, глина белая, полифепан) Принцип действия. Применение в медицинской практике.  Обволакивающие средства  (Слизь из крахмала, семян льна). Принцип действия. Применение.  Раздражающие вещества  Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, горчишки, масло эвкалиптовое, терпинтиное, гвоздичное, камфора, валидол). Препараты, содержащие яды пчел: (апизартрон) и яды змей (випросал, випратокс)  Препараты спиртов: (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт)  Рефлекторное действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение.</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<p>«Средства, действующие на центральную нервную систему»  Сравнительная характеристика средств, влияющих на афферентную иннервацию, применения в медицинской практике.  Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием методической и справочной литературы. Знакомство с образцами лекарственных препаратов.</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</li> <li>– Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием методической и справочной литературы;</li> </ul>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6

	<p><b>Реферативные сообщения:</b>          «История открытия местноанестезирующих средств»          «Применение лекарственных растений, обладающих вяжущим действием в медицинской практике»          «Применение препаратов горчицы в медицинской практике»</p>		
<p><b>Тема 1.5</b>  <b>Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему. Деление холинорецепторов на мускарино- и никотиночувствительные (м-и н-холинорецепторы). Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы.          М-холиноблокирующие вещества (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллина гидротартрат, метацин, гомотропин)          Влияние атропина на глаз, гладкие мышцы, железы, сердечно-сосудистую систему. Применение. Токсическое действие атропина.          Препараты красавки (белладоны). Особенности действия и применение платифиллина и метацина, скополамина (таблеток «Аэрон») в медицинской практике.          Ганглиоблокирующие вещества (бензогексоний, пентамин, гигроний). Принцип действия. Влияние на артериальное давление, тонус гладких мышц, секрецию желез. Применение. Побочные эффекты.          Курареподобные вещества (тубокурарин хлорид, дитилин). Общая характеристика. Применение.          М-холиномиметические вещества (пилокарпина гидрохлорид, ацеклидин). Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы внутренних органов. Применение в медицинской практике, побочные эффекты.          Н-холиномиметические вещества (цититон, лобелина гидрохлорид, «Табекс», «Анабазин», «Никоретте»)          Общая характеристика. Применение, особенности действия.          Токсическое действие никотина. Применение препаратов цитизина и лобелина для борьбы с курением.          М- и Н-холиномиметки: фармакологические эффекты, показание к применению и побочные эффекты.          Антихолинэстеразные средства (прозерин (неостигмин), физостигмин). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Токсическое действие фосфорорганических</p>	<p><b>4</b></p>	<p>ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6</p>

	<p>соединений, принципы лечения отравлений.  Вещества, действующие на адренергические синапсы.  Понятие об <math>\alpha</math> и <math>\beta</math>-адренорецепторах. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы.  <math>\alpha</math>- адреномиметические вещества. Принцип действия. Применение.  (мезатон, нафтизин, норадреналина гидротартат, адреналина гидрохлорид).  <math>\beta</math>- Адреномиметики (изадрин, сальбутамол, фенотерол). Принцип действия. Применение. Побочные эффекты. Норадреналин. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение.  <math>\alpha - \beta</math> - Адреналин. Особенности механизма действия. Применение.  - Эфедрин. Механизм действия. Отличие от адреналина. Применение. Побочные эффекты.  Адреноблокаторы. Характер действия. Применение. Принцип действия. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты.  Симпатолитические вещества (резерпин, октадин, раунатин). Принцип действия симпатолитиков. Особенности действия резерпина и октадина. Применение. Побочные эффекты.</p>		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<p>«Вещества, действующие в области холинергических синапсов»  Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических средств.  Сравнительная характеристика средств, действующих на холинергические синапсы. Способы применения этих средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p> <p>«Вещества, действующие в области адренергических синапсов»  Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение адренергических средств.  Сравнительная характеристика средств, действующих на адренергические синапсы. Способы применения этих средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;</li> <li>– работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> </ul> <p><b>Реферативные сообщения:</b>  «Лекарственные растения, содержащие эфедрин, применение в медицинской практике».  «Лекарственные растения, содержащие резерпин, применение в медицинской практике».</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<p><b>Тема 1.6</b>  <b>Средства, действующие на центральную нервную систему.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Средства для ингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, азота закись). История открытия наркоза. Стадии наркоза. Особенности действия отдельных препаратов. Применение. Осложнение при наркозе.</p> <p>Средства, для неингаляционного наркоза (тиопентал-натрий, пропанид, натрия оксибутират, кетамин). Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения.</p> <p>Этанол (спирт этиловый). Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки.</p> <p>Снотворные средства  Барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам); Бензодиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам) Циклопирролоны (зопиклон)  Фенотиазины (дипразин, прометазин)</p> <p>Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Анальгетические средства.  Наркотические анальгетики – препараты опиума (морфина гидрохлорид, омнопон, кодеин). Синтетические наркотические анальгетики (промедол, фентанил, пентозацин, трамадол) их фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Острое отравление наркотическими анальгетиками. Помощь при отравлении.  Антагонисты наркотических анальгетиков (налорфина гидрохлорид, налоксон)  Ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (метамизол-натрий (анальгин), кислота ацетилсалициловая)</p>	<b>4</b>	ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6



	<p>Механизм болеутоляющего действия. Противовоспалительные и жаропонижающие свойства. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Психотропные средства</p> <p>Нейролептики (аминазин, галоперидол, трифтазин).</p> <p>Общая характеристика. Антипсихотические и транквилизирующие свойства. Потенцирование наркотических и болеутоляющих средств. Противорвотное действие (этаперазин). Применение нейролептиков. Побочные эффекты.</p> <p>Транквилизаторы (Диазепам, нозепам, феназепам, нитразепам)</p> <p>Общая характеристика. Фармакологическое действие. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Седативные средства (Бромиды, препараты валерианы, пустырника, пиона, мелисы, мяты, ромашки и комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид, капли Зеленина)</p> <p>Общие показание к применению, возможные побочные эффекты.</p> <p>Антидепрессанты(Ниаламид, имизин, амитриптилин)</p> <p>Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.</p> <p>Аналептики</p> <p>(Кофеин – бензоат натрия, кордиамин, этимизол, камфора, сульфокамфокаин)</p> <p>Общая характеристика действия аналептиков на центральную нервную систему. Стимулирующее влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры. Психостимулирующее действие кофеина.</p> <p>Влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему. Местное действие камфоры.</p> <p>Психостимуляторы</p> <p>(Сиднокарб, сиднофен, кофеин)</p> <p>Фармакологические эффекты, общие показание к применению, побочные действие.</p> <p>Ноотропные средства</p> <p>(Пирацетам, пикамилон, пантогам, аминолон)</p> <p>Фармакологические эффекты, показание к применению, побочные действия.</p> <p>Средства, улучшающие мозговое кровообращение</p> <p>(винпоцетин, циннаризин, нимодипин, пентоксифиллин, инстенон)</p> <p>Основные показание и противопоказание к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Общетонизирующие средства (адаптагены)</p>		
--	--	--	--

	(Препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса) Общие показание и противопоказания к применению.		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	Средства, действующие на центральную нервную систему Обсуждение общих принципов фармакологического воздействия лекарственных средств на центральную нервную систему. Сравнение различных групп лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему. Практическое применение препаратов из основных групп средств, влияющих на центральную нервную систему.		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; Работа с учебно-методической литературой в библиотеке; <b>Реферативные сообщения:</b> - «История открытия наркоза» - «Социальные аспекты наркомании» - «Лекарственные растения, обладающие седативным действием» - «Лекарственные растения, обладающие обезболивающим (анальгетическим действием).		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<b>Тема 1.7 Средства, влияющие на функции органов дыхания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Стимуляторы дыхания – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон, сульфакамфокаин, камфора) Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике. Противокашлевые средства (кодеин фосфат, либексин, глауцин, окселадин) Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости. Особенности действия либексина. Отхаркивающие средства (настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, АЦЦ). Механизм отхаркивающего действия препаратов термопсиса.	<b>4</b>	ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6.

	<p>Отхаркивающие средства прямого действия: трипсин, калия йодид, натрия гидрокарбонат. Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение.</p> <p>Бронхолитические средства (изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин).</p> <p>Брохолитическое действие <math>\alpha</math>- адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов.</p>		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<p>Средства, влияющие на дыхательную систему. Обсуждение фармакологического воздействия лекарственных средств дыхательную систему. Сравнение различных групп лекарственных средств, влияющих на дыхательную систему.</p> <p>Практическое применение препаратов из основных групп средств, влияющих на дыхательную систему.</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<b>Тема 1.8</b> <b>Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<p>Сердечные гликозиды (дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон)</p> <p>Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами.</p> <p>Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению.</p> <p>Противоаритмические средства (хинидин, новокаинамид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил).</p> <p>Средства, применяемые при тахикардиях и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие.</p> <p>Антиангинальные средства</p> <p>Средства, применяемые при коронарной недостаточности (нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем)</p> <p>Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения нитроглицерина.</p> <p>Препараты нитроглицерина длительного действия – сустак – форте,</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6

	<p>нитрогранулонг и др. Использование при стенокардии <math>\beta</math>-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов.</p> <p>Средства, применяемые при инфаркте миокарда: Обезболивающие, противоаритмические препараты, пресорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства.</p> <p>Гипотензивные (антигипертензивные) средства (Клофелин, метилдофа, пентамин, резерпин, анаприлин, дибазол, магния сульфат, дихлотиазид, каптоприл, эналаприл, лозартан)</p> <p>Классификация. Гипотензивные средства центрального действия. Показания к применению ганглиоблокаторов. Особенности гипотензивного действия симпатолитиков и адреноблокаторов. Гипотензивные средства миотропного действия. Применение при гипертонической болезни диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты.</p>		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>4</b>	
	<p>Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</p> <p>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при сердечной недостаточности. Принципы фармакотерапии стенокардии, инфаркта миокарда, гипертонической болезни.</p> <p>Применение, способы введения препаратов из отдельных групп средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему.</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	<p>– Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы;</p> <p>– Работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</p> <p><b>Реферативные сообщения:</b></p> <p>«Лекарственные растения, обладающие противоаритмическим действием»</p> <p>«Препараты, обладающие антисклеротическим действием»</p> <p>«Применение нитроспрея при приступе стенокардии»</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<b>Тема 1.9</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики)</b>	<p>Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) - дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, маннит.</p> <p>Принципы действия дихлотиазид и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления.</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6

	Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триамтерен, спиронолактон). Применение. Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты.		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>4</b>	
	Диуретики. Урикозурические средства Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств. Принципы фармакотерапии. Применение, способы введения препаратов.		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	– Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; – Работа с учебно-методической литературой в библиотеке; <b>Реферативные сообщения:</b> «Лекарственные растения, обладающие мочегонным действием» «Препараты, обладающие антисклеротическим действием» «Эффективность применения диуретиков при гипертоническом кризе»		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<b>Тема 1.10</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
<b>Средства, влияющие на функции органов пищеварения</b>	Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, амфепрамон (фепранон*), сибутрамин, флуоксетин). Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения. Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная). Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка. Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка (атропина сульфат, экстракты красавки, алюминия гидроксид, магния оксид). Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых H <sub>2</sub> -рецепторов. Антацидные средства. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов (натрия гидрокарбонат). Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроксид, «Альмагель», «Фосфалюгель», Гастал, «Маалокс»). Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6

	<p>Желчегонные средства (таблетки «Аллохол», магния сульфат, атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, но-шпа, кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, холосас, экстракт кукурузных рылец).</p> <p>Средства, способствующие образованию желчи (холесекретики). Использование м-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия для облегчения выделения желчи. Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике.</p> <p>Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы.</p> <p>Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтеритах (фестал, мезим).</p> <p>Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, форлакс, бисакодил, сеннаде, регулакс, глаксена). Принцип действия и применение солевых слабительных.</p> <p>Механизм действия и применение масла касторового. Локализация действия и практическое значение фенолфталеина и препаратов, содержащих антрагликозиды. Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный). Особенности действия.</p>		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<p>Средства, влияющие на функции органов пищеварения.</p> <p>Обсуждение основных принципов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств применяемые при нарушении функции желудка и кишечника. Применение и способы введения лекарственных препаратов, влияющих на функции органов пищеварения. Выполнение заданий по рецептуре.</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</li> <li>– выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</li> </ul> <p><b>Реферативные сообщения:</b></p> <p>«Использование препаратов ферментов при нарушениях секреторной функции пищеварительных желез»</p> <p>«Лекарственные растения, обладающие желчегонным действием»</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<b>Тема 1.11</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	

<p><b>Средства, влияющие на систему крови.</b></p>	<p>Средства, влияющие на эритропоз (железо восстановленное, ферковен, феррум-лек, гемофер, кислота фолиевая, цианокобаламин).</p> <p>Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Средства, влияющие на свертывание крови.</p> <p>Средства, способствующие свертыванию крови - коагулянты (викасол, фибриноген, тромбин).</p> <p>Понятие о факторах свертывания крови. Механизм действия викасола. Применение. Использование при кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид, кальция глюконат).</p> <p>Препараты, применяемые для остановки кровотечения (тромбин)</p> <p>Вещества, препятствующие свертыванию крови (антикоагулянты - гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат).</p> <p>Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип действия. Скорость наступления и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты.</p> <p>Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови.</p> <p>Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа).</p> <p>Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты.</p> <p>Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, контрикал, трасилол).</p> <p>Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин) в медицинской практике.</p> <p>Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути введения, показания к применению.</p> <p>Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина, полиглюкин, реополиглюкин, пути введения, показания к применению.</p>		<p>ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6</p>
--	--	--	-------------------------------

	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>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и использованием справочной и методической литературы;</li> <li>– работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> </ul> <p><b>Реферативные сообщения:</b></p> <p>«Применение комбинированных солевых растворов в медицинской практике»  «Лекарственные растения, применяемые для лечения гипохромных анемий»  «Лекарственные растения, обладающие кровоостанавливающим действием».</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<b>Тема 1.12</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки).</b>	<p>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.</p> <p>Окситоцин, Питуитрин. Характер действия на миометрий. Показания к применению в медицинской практике. Особенности действия препаратов.</p> <p>Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон).</p> <p>Утеротонические средства</p> <p>Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал).</p> <p>Возможные побочные эффекты.</p> <p>Свойства и применение котарина хлорида.</p> <p>Токолитические средства</p> <p>Средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин).</p> <p>Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.).</p> <p>Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6



	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<p>Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств влияющих на функции и сократительную активность миометрия, особенностей их применения, возможных побочных эффектов;</li> <li>– знакомство с образцами готовых лекарственных форм;</li> <li>– выполнение заданий по рецептуре;</li> <li>– решение задач.</li> </ul>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы;</li> <li>– Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> </ul> <p><b>Реферативные сообщения:</b></p> <p>«История открытия простагландинов, их значение для организма человека»</p> <p>«Лекарственные растения, обладающие кровоостанавливающим действием»</p> <p>«Токсическое действие алкалоидов спорыньи»</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<b>Тема 1.13</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Препараты витаминов</b>	<p>Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов.</p> <p>Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин).</p> <p>Роль витаминов группы В в обмене веществ. Влияние на нервную систему, сердечную систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение, эпителиальные покровы. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С «РР», В6, В12, Вс).</p> <p>Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. Применение.</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6

	<p>Препарат витамина Р-рутин, действие и применение.  Витамин И (метилметионисульфония хлорид) его действие и применение.  Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токоферол).  Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе эритроцитного 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.  Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.</p>		
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<p>Витамино-минеральные комплексы:  обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, особенностей их применения, возможных побочных эффектов;  знакомство с образцами готовых лекарственных форм;  выполнение заданий по рецептуре; решение задач;</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	<p>– находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;  – работа с учебно-методической литературой в библиотеке;  – выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</p> <p><b>Реферативные сообщения:</b>  «История открытия витаминов»  «Витамины на грядках»  «Зеленые витамины»  «Витамины, в продуктах животного происхождения»</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<b>Тема 1.14</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
<b>Гормональные препараты</b>	<p>Понятие о гормонах, их фармакологической роли.  Понятие о принципе «обратной связи» действующем при выработке гормонов в</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК

	<p>организме и связанном с ним побочном эффекте «синдром отмены».</p> <p>Понятие о гормональных препаратах, классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты побочного действия и применение препаратов.</p> <p>Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин). Препараты гормонов задней доли гипофиза- окситоцин, вазопрессин их влияние на функции и сократительную активность миометрия. Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ. Применение. Антитиреоидные средства, принцип действия, применение.</p> <p>Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства (бутамид).</p> <p>Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения.</p> <p>Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители.</p> <p>Эстрогенные и гестагенные препараты их практическое значение. Показания к применению в медицинской практике. Принцип действия контрацептивных средств, назначаемых внутрь. Возможные побочные эффекты.</p> <p>Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>Анаболические стероиды, их действия и применение.</p>		2.6
	<b>Практическая работа</b>	<b>2</b>	
	Гормональные препараты». Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов и их синтетических заменителей, особенностей применения, возможных побочных эффектов.		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>	
	<p>находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;</p> <p>работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</p> <p>выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</p> <p><b>Реферативные сообщения:</b></p> <p>«Спорт и анаболические стероиды»</p> <p>«Актуальность контрацепции в 21 веке»</p>		ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6
<b>Тема 1.15</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	

<p><b>Антигистаминные и противовоспалительные средства. Осложнение медикаментозной терапии. Зачёт.</b></p>	<p>Противоаллергические и противовоспалительные средства (димедрол, дипразин, диазолин, преднизолон, фенкарол, тавегил).          Антигистаминные вещества. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты. (H1-гистаминоблокаторы).          Принцип действия кромолин-натрия. Применение.          Применение адреналина и бронхолитиков миотропного действия (эуфилин) при анафилактических реакциях.          Противоаллергических и противовоспалительное свойства глюкокортикоидов. Показания к применению.          Нестероидные противовоспалительные препараты. Принцип действия. Показания к применению.          Понятия об 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.</p>		<p>ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6</p>
	<p><b>Практическая работа</b></p>	<p><b>2</b></p>	
	<p>Антиаллергические средства (работа с аннотациями и образцами лекарственных средств). Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики антиаллергических средств, особенностей применения, возможных побочных эффектов;</p>		<p>ПК 2.1; ПК 2.4; ПК 2.6</p>
<p><b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт</b></p>			
<p><b>Всего:</b></p>		<p><b>138</b></p>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета по фармакологии:

##### Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся - 28;
- рабочее место преподавателя;
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- экран;
- наборы лекарственных препаратов;
- проспекты лекарственных препаратов.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Печатные издания

Харкевич, Д.А. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс]: учебник / Харкевич Д.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru>

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. [vidal.ru/druqs/molecule/147](http://vidal.ru/druqs/molecule/147)
2. [lek-info.ru](http://lek-info.ru)

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Бутузова, О. И. Лекарственные препараты [Текст]: полный справочник / О. И. Бутузова. - М.: ЭКСМО, 2010. - 704 с.
2. Гаевый, М. Д. Фармакология с рецептурой [Текст]: учебник / М. Д. Гаевый, Л. М. Гаевая. - 8-е изд. - М.: КНОРУС, 2011. - 384 с. - (Среднее профессиональное образование).
3. Ингерлейб, М. Б. Полный лекарственный справочник медсестры [Текст] / М. Б. Ингерлейб. - 5-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2013. - 864 с. - (Медицина для вас).
4. Лекарствоведение [Текст]: учебник для фарм. училищ и колледжей / Р. Н. Аляутдин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1056 с. : ил. – (ЭБС Консультант студента).
5. Машковский, М. Д. Лекарственные средства [Текст]: пособие для врача / М. Д. Машковский. - 15-е изд., испр. и доп. - М.: Новая волна, 2005. - 1200 с.: ил.
6. Чабанова, В. С. Фармакология [Текст]: учебник для СПО / В. С. Чабанова. - 3-е изд., испр. и доп. - Минск: Высш.шк., 2011. - 445 с.: ил.
7. Журнал «Новая аптека»: периодическое издание

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания</b>		
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся знает: лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия; основные	Полнота ответов, точность формулировок. При проведении тестового контроля: 95% и выше правильных ответов – «отлично»; 85-94% правильных ответов – «хорошо»; 75-84% правильных	При изучении дисциплины «Фармакология» следует использовать следующие формы контроля знаний: <ul style="list-style-type: none"><li>• индивидуальный;</li><li>• групповой;</li><li>• комбинированный;</li><li>• самоконтроль;</li><li>• фронтальный;</li></ul> Методы контроля знаний:

<p>лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;</p> <p>побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;</p> <p>правила заполнения рецептурных бланков;</p>	<p>ответов – «удовлетворительно»;</p> <p>менее 75% правильных ответов – «неудовлетворительно».</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• устный;</li> <li>• письменный;</li> <li>• практический;</li> <li>• поурочный балл (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка);</li> </ul>
<b>Умения</b>		
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся умеет:</p> <p>выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;</p> <p>находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;</p> <p>ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;</p> <p>применять лекарственные средства по назначению врача;</p> <p>давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств;</p>		<p>При изучении дисциплины «Фармакология» следует использовать следующие формы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуальный;</li> <li>• групповой;</li> <li>• комбинированный;</li> <li>• самоконтроль;</li> <li>• фронтальный;</li> </ul> <p>Методы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устный;</li> <li>• письменный;</li> <li>• практический;</li> <li>• поурочный балл (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка);</li> </ul>