

Министерство здравоохранения Ставропольского края  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Ставропольского края  
«Кисловодский медицинский колледж»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ФАРМАКОЛОГИЯ**

специальность 31.02.02 Акушерское дело

г. Кисловодск, 2020 г.



Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 31.02.02 Акушерское дело в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 11.08.2014 № 969 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.02 Акушерское дело" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.08.2014 № 33880) и в соответствии с учебным планом ГБПОУ СК «Кисловодский медицинский колледж» специальности 31.02.02 Акушерское дело на базе основного общего образования, утвержденным директором колледжа Истошиным Н.Г. на 2020 – 2024 учебный год

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ставропольского края «Кисловодский медицинский колледж»

Разработчик: Сергеева И.В. - преподаватель основ латинского языка с медицинской терминологией и фармакологии I квалификационной категории ГБПОУ СК «Кисловодский медицинский колледж»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>СТР.</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	34
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	36

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

## **Фармакология**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.02 Акушерское дело.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина "Фармакология" относится к профессиональному циклу общеобразовательных дисциплин (ОП.07.). Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (программы повышения квалификации и профессиональной подготовки) по специальностям 31.02.02 «Акушерское дело».

### **1.3. Цели и задачи УД "Фармакология", требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;
- побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;

- правила заполнения рецептурных бланков.

### *Формируемые компетенции*

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ПК 1.6. Применять лекарственные средства по назначению врача.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 4.4. Осуществлять интенсивный уход при акушерской патологии.

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

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **147** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **98** часов;

самостоятельной работы обучающегося **49** часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	147
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	98
В том числе:	
Практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	49
в том числе:	
работа с учебными текстами (чтение конспекта семинара, материалов учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, изучение нормативных документов по применению лекарственных средств).	22
нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных (использование Интернета, компьютерной техники, аудиозаписей).	14
подготовка реферативных сообщений или презентаций	13
<b><i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i></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. Общая рецептура</b>		24	
<b>Тема 1.1. Введение. Общая рецептура</b>	Содержание учебного материала	2	1
	Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии как науки ее связь с другими медицинскими дисциплинами. Краткий исторический очерк. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин, Н.П. Кравков). Источники получения и пути изыскания новых лекарственных средств. Принципы классификации лекарственных средств Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Лекарственные формы, их классификация. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Подготовка презентации "Этапы развития фармакологии".		
<b>Тема 1.2.</b>	Содержание учебного материала	2	1



<b>Твердые и мягкие лекарственные формы</b>	Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: Определение. Характеристика. Правила выписывания в рецептах. Общая характеристика и особенности применения карамелей и пастилок в медицинской практике. Мази: определение, состав мази. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин, животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой основы на процесс всасывания лекарств. Применение мазей, условия хранения. Пасты: определение, состав пасты. Отличие пасты от мази. Применение. Суппозитории: определение, состав, виды суппозитория (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиторий. Применение, условия хранения. Пластыри: определение, виды пластырей, применение. Гели: общая характеристика, применение, хранение. Лекарственные пленки: общая характеристика, хранение. Правила выписывания в рецептах мягких лекарственных форм.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Подготовка реферативного сообщения "Новые твердые и мягкие лекарственные формы".		
<b>Тема 1.3 Жидкие лекарственные формы.</b>	Содержание учебного материала	2	1
	Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Новогаденовые препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецептах. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
<b>Тема 1.4 Лекарственные формы для инъекций</b>	1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.		
	Содержание учебного материала	2	1
	Способы стерилизации лекарственных форм. 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).		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Подготовка реферативного сообщения "Требования к инъекционным растворам".		
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Практическое занятие</b>	2	2

<b>Лекарственные формы</b>	Изучение структуры рецепта и форм рецептурных бланков, основных правил составления рецептов. Ознакомление с формами рецептурных бланков и правилами их заполнения. Выполнение заданий по заполнению рецептурных бланков формы №107-1/у. Пропись лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы; знакомство с образцами: 1) твердых лекарственных форм (порошки, таблетки, драже, капсулы, гранулы, карамели, пастилки) 2) мягких лекарственных форм (мази пасты, суппозитории, гели, пластыри, пленки) 3) жидких лекарственных форм (растворы, настои, настойки, экстракты, суспензии, эмульсии, ароматные воды) 4) лекарственных форм для инъекций (растворы, суспензии) Обсуждение вопросов стерилизации, применения, выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	I. Работа с учебными текстами, изучение нормативных документов (Приказа МЗ РФ от 20.12.2012 года № 1175н «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения», Приказа МЗ и СР РФ от 23.08.2010 года № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств»).		
<b>Тема 1.6. Общая фармакология</b>	Содержание учебного материала	2	1
	Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Государственная фармакопея (11 и 12 издание), ее значение, понятие о списках лекарственных средств А и Б. Международное непатентованное наименование лекарственного средства (МНН), патентованное лекарственное средство. Референтный препарат, воспроизведенный и биоаналоговый. Фальсифицированное и недоброкачественное лекарственное средство. Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров. Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств в организм (характеристика энтеральных и парентеральных путей введения). Всасывание, понятие о биологических барьерах и биологической доступности, распределении, биотрансформации, выведении лекарственных веществ.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3

	1. Работа с учебными текстами (изучение Федерального Закона от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»).		
<b>Тема 1.7. Общая фармакология</b>	Содержание учебного материала	2	1
	Фармакодинамика лекарственных средств. Механизмы реализации фармакотерапевтического эффекта лекарственных средств (медиаторы, рецепторы, ионные каналы, ферменты, транспортные системы, гормоны). Факторы, влияющие на реализацию фармакотерапевтического воздействия лекарств на организм (физико-химические свойства лекарственных средств, дозы, возраст, масса, индивидуальные особенности организма, биоритмы, состояния организма). Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное. Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте. Изменения действия лекарственных веществ при их повторном введении. Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости. Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме. Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Работа с учебными текстами		
<b>Тема 1.8. Общая фармакология.</b>	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	Решение ситуационных задач по определению путей введения лекарственных средств, видов действия и взаимодействия, видов побочного и токсического действия, вариантов неблагоприятного действия лекарственных средств на плод во время беременности.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Подготовка реферативного сообщения "Влияние биоритмов на действие лекарственных средств (хронофармакология).		
<b>Раздел 2. Частная фармакология</b>		123	
<b>Тема 2.1.</b>	Содержание учебного материала	2	1

<b>Антисептики</b>	<p><i>Антисептические и дезинфицирующие средства.</i> Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний.</p> <p>Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств.</p> <p>Определение дезинфицирующих, антисептических, противомикробных и химиотерапевтических средств. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств по химическому строению и происхождению.</p> <p>Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии.</p> <p>Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, принцип действия, применение, побочные эффекты:</p> <p><i>Галогеносодержащие препараты:</i> хлорная известь, хлорамин Б, хлормикс и другие хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодоформ: йодиол.</p> <p><i>Окислители:</i> раствор перекиси водорода, калия перманганат.</p> <p><i>Соли металлов:</i> ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута субнитрат, ксероформ.</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>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.		
<b>Тема 2.2. Антисептики</b>	Содержание учебного материала	2	1
	<p><i>Препараты ароматического ряда:</i> амоцид (2-Бифенитол), деготь березовый (линимент Вишневского).</p> <p><i>Спирты:</i> спирт этиловый 40%, 70%, 90-95%.</p> <p><i>Альдегиды:</i> «Лизоформин 3000», раствор формальдегида.</p> <p><i>Производные нитрофурана:</i> нитрофурал (фурацилин).</p> <p><i>Красители:</i> бриллиантовый зеленый, этакридина лактат, метиленовый синий.</p> <p><i>Гуанидинсодержащие:</i> хлоргексидин, «Трилокс».</p> <p><i>Детергенты:</i> противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Циргель», «Роокал» и другие.</p> <p><i>Кислоты и щелочи:</i> кислота борная, раствор аммиака (Спирт нашатырный).</p> <p>Антисептическая активность.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Работа с учебными текстами		

<b>Тема 2.3. Противомикробные средства.</b>	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антисептических средств; особенности действия и применения отдельных антисептических дезинфицирующих средств в медицинской практике; выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы; решение ситуационных задач.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.		
<b>Тема 2.4. Антибиотики</b>	Содержание учебного материала	2	1
	Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии		
	Антибиотики. Классификация антибиотиков по типу действия, спектру действия. Биологическое значение антибиоза. Принципы действия антибиотиков.		
	<i>Природные пенициллины</i> короткого действия: бензилпенициллина натриевая соль, калиевая соль; длительного действия: бициллин-5. Спектр действия. Длительность действия отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты. <i>Полусинтетические пенициллины</i> : ампициллин, оксациллин, амоксициллин (флемоксин соллютаб). Особенности действия и применения. <i>Цефалоспорины</i> : цефазолин (кефзол); цефалоридин Спектр действия и применения цефалоспоринов. <i>Макролиды</i> : эритромицин, кларитромицин; азитромицин (сумамед). Свойства и применение <i>Аминогликозиды</i> : стрептомицин, канамицин; Гентамицин.	1	2-3
	<i>Самостоятельная работа</i>		
	1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.		
<b>Тема 2.5.</b>	Содержание учебного материала	2	1

<b>Антибиотики</b>	<p><i>Тетрациклины.</i> Природные: тетрациклин; полусинтетические: доксициклин (юнидокс солютаб). Тетрациклины длительного действия (метациклин).</p> <p><i>Левомецетины:</i> хлорамфеникол (левомецетин).</p> <p>Спектр действия. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><i>Линкозамиды:</i> линкомицин, клиндамицин. Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты</p> <p><i>Противогрибковые антибиотики:</i> нистатин, леворин, флюкостат. Применение. Побочные эффекты. Производные имидазола – кетоконазол, клотримазол.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>		
<b>Тема 2.6. Противовирусные, противомикозные средства.</b>	Содержание учебного материала	2	1
	<p>Особенности их действия и применения.</p> <p>Антибиотики – нистатин, леворин, натамицин, гризеофульвин, амфотерицин - В.</p> <p>Производные триазола – флуконазол, тербинафин.</p> <p>Препараты ундициленовой кислоты – ундецин, цинкундан, микосептин.</p> <p>Оксолин, ацикловир, ремантадин, интерферон, арбидол. Особенности применения отдельных препаратов. Биологическое значение интерферона. Применение для лечения и профилактики вирусных инфекций.</p> <p><i>Химиотерапевтические средства других групп:</i></p> <p><i>Производные нитрофурана:</i> фуразолидон, фурагин. Спектр действия, особенности применения, побочные эффекты.</p> <p><i>Хинолоны</i> (нитроксолин) и <i>фторхинолоны</i> (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин) - спектр действия, показания и противопоказания к применению.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
<b>Тема 2.7. Иммуномодуляторы.</b>	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>		
	Содержание учебного материала	2	1
	<p>Классификация иммуотропных средств:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иммуностимуляторы: бронхо-мунал; тимоген, тимолин, иммунал, арбидол</li> <li>- иммуномодуляторы: интерфероны.</li> </ul>		
<b>Тема 2.8.</b>	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Подготовка презентации "Биопрепараты".</i>		
<b>Тема 2.8.</b>	Содержание учебного материала	2	1

<b>Противоспирохетозные, противопротозойные, противотуберкулезные средства.</b>	<i>Средства, применяемые для лечения трихомонадоза:</i> (метронидазол, тинидазол, трихоионацид, фуразолидон). Принципы химиотерапии трихомонадоза. Свойства метронидазола. Применение. Практическое значение тинидазола и трихомоноцида. <i>Противотуберкулезные:</i> а) химиотерапевтические средства из групп рифамицина (рифампицин), аминогликозидов (стрептомицин, амикацин), фторхинолонов (ципрофлоксацин); б) препараты ГИНК: изониазид, фтивазид; в) препараты ПАСК: парааминосалициловая кислота; г) другие группы: этамбутол. <i>Противогельминтные:</i> албендазол (немозол), мебендазол (вермокс). Особенности применения.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>		
<b>Тема 2.9. Сульфаниламидные препараты</b>	<i>Содержание учебного материала</i>	2	1
	Сульфаниламидные препараты: (сульфадимезин, уросульфан, сульфацил-натрий, сульфадиметоксин, фталазол, бактрим «бисептол», сульфален). Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов. Спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в желудочно-кишечном тракте. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
<b>Тема 2.10. Химиотерапевтические средства.</b>	<i>1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.</i>		
	<b>Практические занятия</b>	2	2
	Основные вопросы классификации, действия и применения антибиотиков. Принципы химиотерапии различных инфекционных заболеваний. Осложнения, возникающие при химиотерапии антибиотиками и их профилактика. Методы применения химиотерапевтических средств. Комбинированная химиотерапия. Основные вопросы классификации, действия и применения химиотерапевтических средств из других групп. Профилактика их побочных действий. Решение задач. Расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>		

Тема 2.11. Вещества, влияющие на афферентную иннервацию	Содержание учебного материала	2	1
	<p><i>Вещества, влияющие на афферентную иннервацию.</i></p> <p>Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.</p> <p><i>Местноанестезирующие средства</i></p> <p>Прокаин (новокаин), тетракаин (дикаин), ксикаин (лидокаин), бензокаин (анестезин), ультракаин (артикаин).</p> <p>Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии.</p> <p><i>Вяжущие вещества:</i></p> <p>а) растительного происхождения: танин, кора дуба</p> <p>б) минерального происхождения: висмута нитрат основной, викалин, де-нол, ксероформ, дерматол.</p> <p>Общая характеристика. Практическое значение. Применение. <i>Адсорбирующие вещества:</i> уголь активированный, смекта, полифепан. Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p><i>Обволакивающие средства:</i> слизь из крахмала, семян льна.</p> <p>Принцип действия. Применение.</p> <p><i>Раздражающие вещества</i></p> <p>Препараты, содержащие эфирные масла: ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эвкалиптовое, гвоздичное, камфора, валидол</p> <p>Препараты, содержащие яды пчел: (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс)</p> <p>Препараты спиртов: этиловый спирт</p> <p>Раствор аммиака (нашатырный спирт)</p> <p>Рефлекторные действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение.</p>		
	<p><i>Самостоятельная работа</i></p> <p>1. Подготовка реферативного сообщения "История открытия анестетиков".</p>		
Тема 2.12.	Содержание учебного материала	2	1



<b>Холинергические средства</b>	<p>Средства, влияющие на эфферентную иннервацию. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. Строение холинергического синапса. Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему. Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы.</p> <p><i>М-холиномиметические вещества:</i> пилокарпина гидрохлорид, ацеклидин.</p> <p>Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы внутренних органов. Применение, побочные эффекты.</p> <p><i>Н-холиномиметические вещества:</i> цититон, лобелина гидрохлорид, табекс, анабазин, никоретте.</p> <p>Общая характеристика. Применение, особенности действия.</p> <p>Токсическое действие никотина. Применение препаратов цитизина и лобелина для борьбы с курением.</p> <p><i>М- и Н-холиномиметики:</i> фармакологические эффекты, показание к применению и побочные эффекты.</p> <p><i>Антихолинэстеразные средства:</i> прозерин, физостигмин, неостигмин. Принцип действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Токсическое действие фосфорорганических соединений, принципы лечения отравлений.</p> <p><i>М-холиноблокирующие вещества:</i> атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, ипратропия бромид (атровент) платифиллина гидротартрат, гоматропин.</p> <p>Влияние атропина на глаз, гладкие мышцы, железы, сердечно-сосудистую систему. Применение. Токсическое действие атропина.</p> <p>Препараты красавки (белладонны). Особенности действия и применение платифиллина, скополамина в медицинской практике.</p> <p><i>Ганглиоблокирующие вещества</i> (бензогексоний, пентамин, гигроний). Принцип действия. Влияние на артериальное давление, тонус гладких мышц, секрецию желез. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><i>Курареподобные вещества</i> (миорелаксанты периферического действия): тубокурарин хлорид, дитилин. Общая характеристика. Применение.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Работа с учебными текстами.		
<b>Тема 2.13.</b>	Содержание учебного материала	2	1

<b>Адренергические средства.</b>	Адренергические средства. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы. Понятие об $\alpha$ и $\beta$ -адренорецепторах. Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, принцип действия, показания к применению, особенности действия, форма выпуска, побочные эффекты и противопоказания. <i><math>\alpha</math>-адреномиметики:</i> мезатон, нафтизин. <i><math>\beta</math>-адреномиметики:</i> изадрин, сальбутамол, фенотерол. <i><math>\alpha - \beta</math>-адреномиметики:</i> адреналин, норадреналина гидротартат. <i>Симпатомиметики:</i> эфедрин. Механизм действия. Отличие от адреналина. <i>Стимуляторы дофаминовых рецепторов:</i> дофамин (допамин). <i><math>\beta</math>-адреноблокаторы:</i> а) неселективные: пропранолол (анаприлин); б) кардиоселективные: небиволол (небилет). <i><math>\alpha</math>-адреноблокаторы:</i> а) $\alpha_1$ -адреноблокаторы: празозин (минипресс); <i>Симпатолитики:</i> резерпин. Комбинированные препараты: «Адельфан».		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.		
<b>Тема 2. 14. Средства, влияющие на афферентную и эфферентную иннервацию</b>	<b>Практические занятия</b>	2	2
	Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств. Действие и применение средств, влияющих на афферентную нервную систему. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств. Решение ситуационных задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.		
<b>Тема 2.15.</b>	Содержание учебного материала	2	1

<b>Анальгетики.</b>	<p><i>Наркотические анальгетики.</i> Классификация анальгетических средств. Особенности действия и применения наркотических и ненаркотических анальгетиков.</p> <p>Наркотические анальгетики, природные: Морфин, Кодеин, Омнопон; синтетические: Промедол, Фентанил.</p> <p>Нейролептоаналгезия.</p> <p>Острые и хронические отравления наркотическими анальгетиками, первая помощь при остром отравлении.</p> <p>Специфические антагонисты: Налоксон, Налтрексон.</p> <p><i>Ненаркотические анальгетики:</i></p> <p>Производные салициловой кислоты: Кислота ацетилсалициловая (Тромбо АСС, Аспирин), комбинированные препараты, содержащие кислоту ацетилсалициловую: «Кардиомагнил», «Цитрамон»;</p> <p>производные пиразолона: Метамизол (Анальгин), комбинированные препараты, содержащие метамизол: пенталгин, баралгин;</p> <p>производные анилина: парацетамол (панадол), комбинированные препараты, содержащие парацетамол: «Солпадеин», «Колдрекс».</p> <p>производные алкановых кислот: ибупрофен (нурофен), диклофенак натрия (ортофен), кеторолак (кетанов);</p> <p>производные индола: индометацин (метиндол);</p> <p>оксикамы: мелоксикам (мовалис);</p> <p>Фармакологические эффекты лекарственных средств, принцип действия, показания, особенности применения, основные побочные эффекты и противопоказания.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>		
<b>Тема 2.16. Средства, для наркоза, снотворные.</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p><i>Средства для наркоза:</i></p> <p>а) ингаляционные: эфир для наркоза, галотан (фторотан), закись азота;</p> <p>б) неингаляционные: пропанидид (сомбревин), кетамин (калипсол), тиопентал натрия (тиопентал), натрия оксибутират (ГОМК).</p>	2	1

	<p>Средства для ингаляционного наркоза История открытия наркоза. Стадии наркоза. Особенности действия отдельных препаратов. Применение. Осложнение при наркозе.</p> <p>Средства, для неингаляционного наркоза. Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения.</p> <p><i>Спирт этиловый.</i> Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки. Противомикробные свойства. Показания к применению.</p> <p>Острое отравление, алкогольная зависимость, средства для её лечения: дисульфирам (тетурам), эспераль.</p> <p><i>Средства, угнетающие ЦНС: снотворные средства:</i></p> <p>Барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам);</p> <p>Бензодиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам);</p> <p>Циклопирролоны (зопиклон);</p> <p>Фенотиазины (дипразин, прометазин).</p> <p>Физиология сна. Виды расстройств сна. Принцип действия. Влияние на структуру сна, применение. Острое и хроническое отравление, методы профилактики барбитуровой зависимости.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>I. Работа с учебными текстами.</i>		
<b>Тема 2.17. Психотропные средства.</b>	Содержание учебного материала	2	1

	<p><i>Психотропные средства угнетающего типа:</i>  <i>Нейролептики:</i> хлорпромазин (аминазин), дроперидол.  <i>Транквилизаторы:</i>  а) бензодиазепиновые: диазепам (реланиум), альпразолам (алзолам), острое и хроническое отравление, первая помощь при остром отравлении, антагонист: флумазенил;  б) небензодиазепиновые: буспирон (буспар), мебикар (адаптол).  <i>Седативные:</i>  а) комбинированные, содержащие фенобарбитал: «Корвалол», «Валокордин», «Валосердин»;  б) растительного происхождения: «Ново-пассит».  Фармакологические эффекты лекарственных средств, принцип действия, показания, особенности применения, основные побочные эффекты и противопоказания.  <i>Противосудорожные средства.</i> Классификация. Действие и применение.  <i>Противоэпилептические:</i>  блокаторы натриевых каналов мембран нейронов: дифенин (фенитоин), карбамазепин (зептол);  <i>Противопаркинсонические:</i>  а) предшественники дофамина: леводопа (калдопа);  б) М-, N- холиноблокаторы: тригексифенидил (циклодол).  <i>Психотропные средства возбуждающего типа:</i>  <i>Антидепрессанты:</i> (ниаламид, имизин, амитриптилин).  Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.  <i>Психостимуляторы:</i> кофеин, мезокарб (сиднокарб).  <i>Аналептики:</i> кофеин–бензоат натрия, кордиамин, камфора, сульфокамфокаин.  Общая характеристика analeptиков, показания к применению, побочные действия.  <i>Ноотропные средства:</i> пирацетам, аминолон, глицин, мексидол.  Фармакологические эффекты, показание к применению, побочные действия.  <i>Общетонизирующие средства (адаптагены):</i> препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса.  Общие показания и противопоказания к применению.  <i>Стимуляторы мозгового кровообращения:</i> кавинтон, циннаризин.</p>		
	Самостоятельная работа	1	2-3
	1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.		
Тема 2.18.	Практические занятия	2	2

<b>Средства, действующие на ЦНС</b>	Средства, действующие на центральную нервную систему. Обсуждение общих принципов фармакологического воздействия лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему. Сравнение различных групп лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему их практическое применение.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1.</i> Работа с учебными текстами изучение приказа МЗ РФ от 22.04.2014 № 183н «Об утверждении перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету».		
<b>Тема 2.19. Средства, влияющие на функции органов дыхания</b>	Содержание учебного материала	2	1
	<i>Противокашлевые средства:</i> кодеин фосфат, либексин, глауцин, окселадин. Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости. Особенности действия либексина. <i>Отхаркивающие средства:</i> настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, АЦЦ. Механизм отхаркивающего действия препаратов термопсиса. Отхаркивающие средства прямого действия: трипсин, калия йодид, натрия гидрокарбонат. Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
<b>Тема 2.20. Средства, влияющие на функции органов дыхания.</b>	Содержание учебного материала	2	1
	<i>Бронхолитические средства:</i> изадрин, сальбутамол, адреналина гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин. Бронхолитическое действие α-адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
<b>Тема 2.21. Аналептики</b>	Содержание учебного материала	2	1
	<i>Аналептики</i> - стимуляторы дыхания: кордиамин, кофеин-бензоат натрия, сульфокамфокаин, камфора. Стимулирующее влияние на дыхание analeптиков и н - холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3

	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>		
<b>Тема 2.22.</b> <b>Средства, влияющие на функции органов дыхания.</b>	<b>Практические занятия</b>	2	2
	Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики средств, влияющих на функции органов дыхания. Показания к применению, способы введения препаратов, влияющих на функции органов дыхания. Выполнение заданий по рецептуре. Решение ситуационных задач.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.</i>		
<b>Тема 2.23.</b> <b>Кардиотонические, противоаритмические средства</b>	Содержание учебного материала	2	1
	<i>Кардиотонические средства. Сердечные гликозиды:</i> дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон, настойка ландыша. 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. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению. <i>Противоаритмические средства:</i> хинидин, новокаиномид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил. Средства, применяемые при тахикардиях. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>		
<b>Тема 2.24.</b> <b>Антиангинальные средства.</b> <b>Средства, при инфаркте миокарда.</b>	Содержание учебного материала	2	1
	Понятие ИБС, стенокардии, острого инфаркта миокарда <i>Средства, применяемые при коронарной недостаточности:</i> нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия: сустак-форте, нитрогранулонг и др. Использование при стенокардии β-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов. <i>Средства, применяемые при инфаркте миокарда:</i> обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства.		

	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>		
<b>Тема 2.25.</b> <b>Гипотензивные средства.</b> <b>Средства, при нарушении мозгового кровообращения.</b> <b>Диуретики.</b>	Содержание учебного материала	2	1
	<i>Гипотензивные (антигипертензивные) средства</i> Классификация антигипертензивных средств. Адреноблокаторы. а) $\beta$ - адреноблокаторы: - неселективные: пропранолол (анаприлин); - кардиоселективные: небиволол (небилет); б) $\alpha$ -, $\beta$ - адреноблокаторы: карведилол (дилатренд). Миотропные вазодилататоры: а) антагонисты кальция: - дигидроперидиновые: нифедипин (коринфар, нифепидин ретард), - недигидроперидиновые: верапамил (адалат), дилтиазем (алдизем); б) спазмолитики миотропного действия (магния сульфат, дибазол, папаверин, дротаверин). Ингибиторы АПФ: каптоприл (капотен), эналаприл (энап) Гипотензивные средства центрального действия: клофелин, метилдофа. Особенности гипотензивного действия симпатолитиков (резерпин) и ганглиоблокаторов (пентамин). <i>Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики)</i> Диуретические средства. Классификация. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления Принципы действия дихлотиазида и фуросемида Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триамтерен, спиронолактон), антагонистов альдостерона: триамтерен (птерофен); Осмотические диуретики (маннит). Фармакологические эффекты лекарственных средств, принцип действия, показания, особенности применения, основные побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при гипертоническом кризе. Комбинированное применение гипотензивных препаратов.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Подготовка реферативного сообщения "Средства, применяемые при нарушении мозгового кровообращения".</i>		



<b>Тема 2.26.</b> <b>Средства, влияющие на</b> <b>сердечнососудистую</b> <b>систему. Диуретики.</b>	<b>Практические занятия</b>	2	2
	<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 сердечнососудистую систему.</p> <p><i>Диуретики:</i> дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, маннит.</p> <p>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики диуретических средств, применение и способы введения препаратов</p> <p>Принцип действия, применение, побочные эффекты Решение ситуационных задач.</p> <p>Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.</i>		
<b>Тема 2.27.</b> <b>Средства,</b> <b>применяемые при</b> <b>нарушении желез</b> <b>желудка.</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни)</p> <p>Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения.</p> <p>Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная).</p>	2	1

	<p>Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка.</p> <p>Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка (атропина сульфат, экстракты красавки, алюминия гидроксид, магния оксид).</p> <p>Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых H<sub>2</sub>-рецепторов.</p> <p>Антацидные средства. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов (натрия гидрокарбонат). Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроксид, «Альмагель», «Фосфалюгель», «Гастал», «Маолокс»).</p> <p>Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <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.</p> <p>Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике.</p> <p>Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы.</p> <p>Противорвотные средства.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>I. Работа с учебными текстами.</i>		
	Содержание учебного материала	2	1
<b>Тема 2.28.</b> <b>Средства, влияющие на моторику кишечника.</b>	<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, регуакс, 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.</p> <p>Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный).</p> <p>Особенности действия.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3

	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>		
<b>Тема 2.29. Средства, влияющие на функции органов пищеварения</b>	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	Обсуждение основных принципов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при нарушении функции желудка и кишечника. Применение и способы введения. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Подготовка реферативного сообщения "Ферментные препараты".</i>		
<b>Тема 2.30. Препараты витаминов</b>	Содержание учебного материала	2	1
	<p>Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний, не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов.</p> <p><i>Препараты водорастворимых витаминов:</i> тиамин бромид, рибофлавин, пиридоксин гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин.</p> <p>Роль витаминов группы 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> <p>Препарат витамина Р-рутин, действие и применение.</p> <p>Витамин У (метилметионинсульфония хлорид) его действие и применение.</p> <p><i>Препараты жирорастворимых витаминов</i> (ретинола ацетат, эргокальциферол, токоферол).</p> <p>Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе зрительного пурпура. Применение. Возможность гипervитаминоза.</p> <p>Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипervитаминоза.</p> <p>Токоферол, действие и применения в медицинской практике.</p> <p>Поливитаминовые препараты, применения.</p> <p>Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.</p>		

	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.</i>		
<b>Тема 2. 31. Препараты гормонов.</b>	Содержание учебного материала	2	1
	<p>Препараты гормонов и их синтетических заменителей.</p> <p>Понятие о гормонах, их фармакологической роли. Понятие о принципе «обратной связи» действующем при выработке гормонов в организме и связанном с ним побочном эффекте «синдром отмены». Понятие о гормональных препаратах, классификация. Принцип действия, фармакологические эффекты и применение препаратов. Профилактика побочного действия.</p> <p>Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин). Препараты гормонов задней доли гипофиза: окситоцин, вазопрессин их влияние на функции и сократительную активность миометрия.</p> <p>Препараты гормонов щитовидной железы: левотироксин натрия (L-тироксин), лиотиронин (трийодтиронин);</p> <p>Влияние на обмен веществ. Применение. Антитиреоидные средства: тиамазол (мерказолил). Принцип действия, применение.</p> <p>Препараты гормонов коры надпочечников:</p> <p>а) минералокортикоиды: дезоксикортон;</p> <p>б) глюкокортикоиды: гидрокортизон (акортин), преднизолон бетаметазон (целестон), дексаметазон (дексамед), триамцинолон (кеналог), будезонид (пульмикорт).</p> <p>Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>		
	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>	1	2-3
<b>Тема 2.32.</b>	Содержание учебного материала	2	1

<b>Препараты гормонов.</b>	Препараты гормонов поджелудочной железы. Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства: бутамид, манинил. Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Эстрогенные и гестагенные препараты их практическое значение. Показания к применению в медицинской практике. Принцип действия контрацептивных средств, назначаемых внутрь. Возможные побочные эффекты. Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению. Анаболические стероиды, их действия и применение.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Подготовка реферативного сообщения "Этиология Сахарного диабета".		
<b>Тема 2.33.</b> <b>Препараты гормонов и их синтетические заменители.</b> <b>Препараты витаминов.</b>	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов и их синтетических заменителей, особенностей применения, возможных побочных эффектов, выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; решение задач.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.		
<b>Тема 2.34.</b>	Содержание учебного материала	2	1

<b>Средства, влияющие на систему крови, плазмозамещающие.</b>	<p><i>Средства, влияющие на эритропоэз, лейкопоэз:</i> железа лактат, 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><i>Средства, влияющие на свертывание крови.</i></p> <p>Понятие о факторах свертывания крови.</p> <p>Средства, повышающие свертываемость крови (гемостатики):</p> <p>коагулянты: викасол, фибриноген, тромбин; принцип действия викасола. Применение ингибиторы фибринолиза: кислота аминапроновая, контрикал;</p> <p>Использование при кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид, кальция глюконат).</p> <p><i>Вещества, препятствующие свертыванию крови: антикоагулянты:</i> гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат.</p> <p>Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип действия.</p> <p>Скорость наступления и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты.</p> <p>Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови.</p> <p><i>Средства, усиливающие фибринолиз:</i> фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа.</p> <p>Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>		
<b>Тема 2.35.</b> <b>Средства, влияющие на систему крови, плазмозамещающие.</b>	Содержание учебного материала	2	1
	<p><i>Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов</i> (изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин) в медицинской практике.</p> <p>Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути ведения, показания к применению. Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина, полиглюкин, реополиглюкин, пути введения, показания к применению.</p> <p>Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, Дисоль, Трилоль, Лактосоль, Регидрон и др.), пути их введения. Показания к применению.</p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Подготовка реферативного сообщения "Наследственные заболевания крови"..</i>		
<b>Тема 2.36.</b>	Содержание учебного материала	2	1

<b>Средства, влияющие на мускулатуру матки</b>	<p>Маточные средства. 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>Уретонические средства: алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал). Возможные побочные эффекты. 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>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Работа с учебными текстами.</i>		
<b>Тема 2.37.</b> <b>Средства, влияющие на систему крови, тонус и сократительную активность миометрия.</b>	<b>Практическое занятие</b>	2	1
	Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, влияющих на систему крови, классификации их; обсуждение принципов применения в медицинской практике; решение задач; выполнение заданий по рецептуре		
	Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия, особенностей их применения, возможных побочных эффектов; выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы; решение ситуационных задач.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.</i>		
<b>Тема 2.38.</b>	Содержание учебного материала	2	1

<b>Противоаллергические, противовоспалительные средства.</b>	Общая характеристика антигистаминных средств. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Средства: димедрол, дипразин, диазолин, фенкарол, тавегил, супрастин, лоратадин и др.		
	Общая характеристика противовоспалительных средств. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Средства: аспирин, ибупрофен, парацетамол и др.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
<b>Тема 2.39. Противоопухолевые средства</b>	<i>1. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных.</i>		
	Содержание учебного материала	2	1
	Общая характеристика противоопухолевых средств. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Средства: Допан, Лофенал, Сарколизин, Циклофосфан, Миелосан, Миелобромол, Цисплатин. Метотрексат (Трексан), Меркаптопурин (Пури-Нетол), Фторурацил (Флурокс). Доксорубин (Адриамицин), Дактиномицин, Блеомицин (Блеоцин), Брунеомицин, Актиномицин, Оливомицин, Рубомицин, Винкристин, Винбластин, Розевин, Колхамин, Подофиллин, барвинок малый и розовый, калина обыкновенная, мак дикий, пион необычный, подорожник большой, чистотел обычный, бифунгин, таксол, Аспарагиназа (Краснитин). Тестостерона пропионат, Медротестерона пропионат, Тетрастерон, Тамоксифен, торемифен. Интерфероны.		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	<i>1. Подготовка презентации "Причины развития новообразований".</i>		
<b>Тема 2.40.</b>	Содержание учебного материала	2	1



<b>Осложнение медикаментозной терапии</b>	<p>Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы.</p> <p>Отравление этанолом, барбитуратами, наркотическими, ненаркотическими анальгетиками, соединениями тяжелых металлов, сердечными гликозидами, М – холиноблокаторами, антихолинэстеразными средствами.</p> <p>Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка);</li> <li>- мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств);</li> <li>- уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков);</li> <li>- обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов;</li> <li>- устранение возникших нарушений жизненно важных функций.</li> </ul>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Подготовка реферативного сообщения "Первая доврачебная помощь при медикаментозном отравлении".		
<b>Тема 2.41. Антигистаминные средства. Осложнения медикаментозной терапии</b>	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	<p>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики антигистаминных лекарственных средств, применение в медицинской практике.</p> <p>Разбор основных принципов фармакотерапии при интоксикациях этанолом (спиртом этиловым), барбитуратами, наркотическими анальгетиками, м-холиноблокаторами, сердечными гликозидами, солями тяжелых металлов. Решение задач. Выполнение тестовых заданий.</p> <p><i>Дифференцированный зачет.</i></p>		
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	2-3
	1. Работа с учебными текстами.		
<b>Всего:</b>		<b>147</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии.

Оборудование учебного кабинета:

- шкафы книжные;
- шкафы модульные с наличием демонстрационных лекарственных препаратов;
- столы учебные;
- стол для преподавателя;
- стулья;
- классная доска.

Средства обучения

- экран
- мультимедийные средства обучения:
- компьютерные презентации;
- задания в тестовой форме;
- учебные пособия
- обучающие и контролирующие материалы

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Гаевый, М.Д. Фармакология с рецептурой [Текст] : учеб. / М.Д. Гаевый, Л.М. Гаевая. - 12-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2019 (и предыдущие изд.). - 382 с. - (Среднее профессиональное образование).

2. Гаевый, М.Д. Фармакология с рецептурой [Электронный ресурс] : учебник / Гаевый М.Д., Гаевая Л.М. - М. : КноРус, 2019. — 380 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06759-8. — URL: <https://book.ru/book/930495>. — Текст : электронный.

3. Харкевич, Д.А. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс] : учебник / Харкевич Д.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-3202-0. - Текст : электронный // Электронная библиотечная система «Консультант студента» / ООО «Политехресурс» : [сайт]. - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970432020.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Астафьев, В.А. Основы фармакологии с рецептурой : учебное пособие / Астафьев В.А. - М. : КноРус, 2019. — 497 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06743-7. — URL: <https://book.ru/book/930208>. — Текст : электронный.
2. Астафьев, В.А. Основы фармакологии. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Астафьев В.А. - М. : КноРус, 2019. — 212 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-04858-0. — URL: <https://book.ru/book/932961>. — Текст : электронный.
3. Ингерлейб, М.Б. Полный лекарственный справочник среднего медицинского работника [Электронный ресурс] / Ингерлейб М.Б. - Изд. 5-е. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. - 864 с. (Медицина для вас) - ISBN 978-5-222-20095-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/74274>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Дерябина, Е.А. Фармакология : учебное пособие / Е.А. Дерябина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-3763-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123686>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Коновалов, А.А. Фармакология. Курс лекций : учебное пособие / А.А. Коновалов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-4409-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119651>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Коновалов, А.А. Фармакология. Рабочая тетрадь : учебное пособие / А.А. Коновалов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-4443-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119827>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Периодические издания:**

1. Фармация и фармакология [Электронный ресурс] : научно-практический журнал / гл. ред. В.И. Петров. — ISSN 2413-2241. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/2967>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Интернет-ресурсы :**

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.rlsnet.ru/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b>	
Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы.	Задания по рецептуре.
Находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных.	Ситуационные задачи. Задания по рецептуре
Ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств.	Устный или письменный опрос. Тестовые задания.
Применять лекарственные средства по назначению врача.	Задания по рецептуре. Тестовые задания.
Давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм	Устный или письменный опрос. Задания по рецептуре.
<b>Знания</b>	
Лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия	Устный или письменный опрос. Тестовые задания.
Основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам.	Устный или письменный опрос. Ситуационные задачи Тестирование
Побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии	Опрос. Ситуационные задачи. Тестовые задания.
Правила заполнения рецептурных бланков	Устный или письменный опрос. Задания по рецептуре. Тестовые задания.

**Тематический план по учебной дисциплине  
«Фармакология»**

**Специальность 31.02.02 Акушерское дело**

**Теория 74 часа**

№	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Введение. Общая рецептура	2
2.	Твердые и мягкие лекарственные формы	2
3.	Жидкие лекарственные формы.	2
4.	Лекарственные формы для инъекций	2
5.	Общая фармакология	2
6.	Общая фармакология	2
7.	Антисептики	2
8.	Антисептики	2
9.	Антибиотики	2
10.	Антибиотики	2
11.	Противовирусные, противомикозные средства.	2
12.	Иммуномодуляторы.	2
13.	Противоспирохетозные, противопротозойные, противотуберкулезные средства.	2
14.	Сульфаниламидные препараты	2
15.	Вещества, влияющие на афферентную иннервацию	2
16.	Холинергические средства	2
17.	Адренергические средства.	2
18.	Анальгетики.	2
19.	Средства, для наркоза, снотворные.	2
20.	Психотропные средства.	2
21.	Средства, влияющие на функции органов дыхания	2
22.	Средства, влияющие на функции органов дыхания.	2
23.	Аналептики	2
24.	Кардиотонические, противоаритмические средства	2
25.	Антиангинальные средства. Средства, при инфаркте миокарда.	2
26.	Гипотензивные средства. Средства, при нарушении мозгового кровообращения. Диуретики.	2
27.	Средства, применяемые при нарушении желез желудка.	2
28.	Средства, влияющие на моторику кишечника.	2
29.	Препараты витаминов	2
30.	Препараты гормонов.	2
31.	Препараты гормонов.	2
32.	Средства, влияющие на систему крови, плазмозамещающие.	2
33.	Средства, влияющие на систему крови, плазмозамещающие.	2
34.	Средства, влияющие на мускулатуру матки	2
35.	Противоаллергические, противовоспалительные средства.	2
36.	Противоопухолевые средства	2
37.	Осложнение медикаментозной терапии	2
	<b>Итого</b>	<b>74</b>

Тематический план по учебной дисциплине

«Фармакология»

Специальность 31.02.02 Акушерское дело

Практика 24 часа

№	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Лекарственные формы	2
2.	Общая фармакология	2
3.	Противомикробные средства	2
4.	Химиотерапевтические средства	2
5.	Средства, влияющие на афферентную и эфферентную иннервацию	2
6.	Средства, действующие на ЦНС	2
7.	Средства, влияющие на функции органов дыхания	2
8.	Средства, влияющие на сердечнососудистую систему. Диуретики	2
9.	Средства, влияющие на функции органов пищеварения	2
10.	Препараты гормонов и их синтетические заменители. Препараты витаминов	2
11.	Средства, влияющие на систему крови, тонус и сократительную активность миометрия	2
12.	Антигистаминные средства. Осложнения медикаментозной терапии	2
	<b>Итого</b>	<b>24</b>

**Лист о внесении изменений в рабочую программу**

Год	Изменения дополнения, внесенные в программу.	ФИО преподавателя вносившего дополнения в рабочую программу	
	Вместо _____ Дополнено _____ _____ _____ _____ _____ _____		Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании ЦМК Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель: _____ _____ (ФИО) МП
	Вместо _____ Дополнено _____ _____ _____ _____ _____ _____		Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании ЦМК Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель: _____ _____ (ФИО) МП
	Вместо _____ Дополнено _____ _____ _____ _____ _____ _____		Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании ЦМК Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель: _____ _____ (ФИО) МП