# СМОЛЕНСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Вяземский медицинский колледж имени Е.О. Мухина»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ФАРМАКОЛОГИЯ

Специальность 34.02.01 «Сестринское дело»

(базовой подготовки)

«Утверждаю» Директор СОГБПОУ «Вяземский медицинский колледж имени Е.О. Мухина»

Анискевич Т.Н. «31» августа 2020г

Name and Post of the Party of t

Автор: Соколова О.П. – преподаватель фармацевтических дисциплин СОГБПОУ «Вяземский медицинский колледж имени Е.О. Мухина»

Внутренний рецензент: Махмудова А.Ш. – и.о. зам. директора по УР СОГБПОУ «Вяземский медицинский колледж имени Е.О. Мухина»

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

#### 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины OП.07 Фармакология по специальности 34.02.01 Сестринское дело базовой подготовки

рассмотрена на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от «31» августа 2020 г;

Одобрена на заседании методического совета

Протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Фармакология по специальности 34.02.01 сестринское дело базовой подготовки является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Фармакология разработана в соответствии с требованиями ФГОС по специальности СПО 34.02.01 Сестринское дело базовой подготовки и примерной программой.

**1.2.** Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к профессиональному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

#### Формируемые общие и профессиональные компетенции:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.
- ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
- ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
- ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.
- ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.
- ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося -135 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов; самостоятельной работы обучающегося - 45 часов.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Тематический план

№		Максима льная	Коли	ичество ауд часов	-	Самостоя тельная
п/п	Наименование разделов и тем	учебная нагрузка	Всего	Теория	Практика	работа
1.	Введение. Общая фармакология. Общая рецептура.	14	14	6	8	-
1.1.	Предмет и задачи фармакологии. Фармакокинетика и фармакодинамика.	6	6	2	4	-
1.2.	Рецепт, структура. Мягкие лекарственные формы	4	4	2	2	-
1.3.	Твердые, жидкие лекарственные формы, лекарственные формы для инъекций.	4	4	2	2	-
2.	Частная фармакология.	121	76	36	40	45
2.1.	Противомикробные и противопаразитарные средства.	26	14	6	8	12
2.1.1.	Антисептические и дезинфицирующие средства.	9	6	2	4	3
2.1.2.	Химиотерапевтические средства: антибиотики	8	4	2	2	4
2.1.3.	Противовирусные, противопаразитарные, противогрибковые.	3	2	1	1	1
2.1.4.	Химиотерапевтические средства разных групп.	6	2	1	1	4
2.2.	Средства, действующие на периферическую нервную систему.	12	8	4	4	4
2.2.1.	Средства, влияющие на афферентную нервную систему.	6	4	2	2	2
2.2.2	Средства, влияющие на эфферентную нервную систему.	6	4	2	2	2
2.3.	Средства, влияющие на ЦНС.	16	10	6	4	6
2.3.1.	Наркотические и ненаркотические анальгетики.	6	4	2	2	2
2.3.2.	Средства, угнетающие ЦНС.	5	3	2	1	2
2.3.3.	Средства, стимулирующие ЦНС.	5	3	2	1	2
2.4.	Средства, влияющие на функцию органов дыхания.	10	6	2	4	4
2.5.	Средства, влияющие на функцию органов кровообращения.	16	10	6	4	6
2.5.1.	Кардиотонические и противоаритмические средства. Антиангинальные средства.	8	4	2	2	4
2.5.2.	Антигипертензивные средства.	5	3	2	1	2
2.5.3.	Диуретики	3	3	2	1	-
2.6.	Средства, влияющие на функцию органов пищеварения.	8	6	2	4	2

2.7.	Средства, влияющие на систему крови.	6	4	2	2	2
2.8.	Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки).	6	4	2	2	2
2.9.	Препараты витаминов.	6	4	2	2	2
2.10.	Препараты гормонов и их синтетических заменителей.	6	4	2	2	2
2.11.	Антигистаминные препараты	4	3	1	2	1
2.12.	Осложнение медикаментозной терапии.	5	3	1	2	2
	Итого:	135	90	42	48	40

### 2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ФАРМАКОЛОГИЯ

Наименование	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем	Уровень
разделов и тем		часов	освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Об	щая фармакология. Общая рецептура.	14	
Тема 1.1.	Лекция № 1. Предмет и задачи фармакологии. Фармакокинетика и фармакодинамика.	2	
Предмет и задачи	Содержание учебного материала		
фармакологии.	Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники		
Фармакокинетика и	получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки ее связь с		
фармакодинамика.	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.		
	Фармакопея, ее значение, понятие о списках лекарственных средств А и Б. Понятие о		
	лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах.		
	Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного,		
	минерального, бактериального происхождения, синтез). Пути изыскания и клинические		
	испытания новых лекарственных средств. Лекарственные формы, их классификация.		
	Преимущества лекарственных форм промышленного производства.		
	Государственная фармакопея (11 и 12 издание). Основные сведения об аптеке. Правила		
	хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров.		
	Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при различных		
	путях введения. Условия, определяющие всасывание вещества.		
	Понятие о распределении лекарственных веществ в организме, биотрансформации и путях		
	выведения. Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное,		
	основное и побочное, прямое и косвенное. Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о		
	терапевтической широте. Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста		
	индивидуальных особенностей организма, патологических состояний.		
	Изменения действия лекарственных веществ при их повторных введениях.		
	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.		

	Практическое занятие № 1. Предмет и задачи фармакологии. Фармакокинетика и	4	
	фармакодинамика.	I	
	Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств в	1	
	организм (характеристика энтеральных и парентеральных путей введения), всасывание,	1	
	понятие о биологических барьерах и биологической доступности, распределении,	İ	
	биотрансформации, выведении, периоде полувыведения лекарственных средств.	1	
	Фармакодинамика лекарственных средств. Механизмы реализации	1	
	фармакотерапевтического эффекта лекарственных средств (медиаторы, рецепторы, ионные	1	
	каналы, ферменты, транспортные системы, гены, гормоны). Факторы, влияющие на	1	
	реализацию фармакотерапевтического воздействия лекарств на организм (физико-	1	
	химические свойства лекарственных средств, дозы, виды доз, возраст, масса,	1	
	индивидуальные особенности организма, биоритмы, состояния организма). Виды действия	1	
	лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и непрямое, основное и побочное,	1	
	виды токсического действия; тератогенное, эмбриотоксическое, фетотоксическое. Реакции,	1	
	обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств:	1	
	кумуляция, привыкание, лекарственная зависимость, феномен отмены, «рикошета»,	1	
	«обкрадывания». Комбинированное применение лекарственных средств: полипрагмазия,	1	
	синергизм (суммация, потенцирование), антагонизм.	1	
	Обсуждение основных вопросов раздела «Общая фармакология». Решение ситуационных	1	
	задач. Работа с тестовыми заданиями.	İ	
Тема 1.2.	Лекция № 2. Рецепт, структура. Мягкие лекарственные формы.	2	
Рецепт, структура.	Содержание учебного материала	1	
Мягкие	Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила		4
лекарственные	составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре.	1	
формы.	Принятые обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов.	İ	
	Мази: определение, состав мази. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин,	1	
	животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой	İ	
	основы на процесс всасывания лекарств. Применение мазей, условия хранения.	1	
	Пасты: определение, состав пасты. Отличие пасты от мази. Применение.	İ	
	Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев (ректальные и вагинальные).	İ	
	Основы для приготовления суппозиторий. Применение, условия хранения.	Ì	
	Пластыри: определение, виды пластырей, применение.	]	
	Гели: общая характеристика, применение, хранение.	Ì	
	Лекарственные пленки: общая характеристика, хранение.	<u> </u>	

Тема 1.3. Твердые	Лекция № 3. Твердые лекарственные формы. Жидкие лекарственные формы.	2	3
лекарственные	Лекарственные формы для инъекций.		
формы. Жидкие	Содержание учебного материала		
лекарственные	Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: общая характеристика, правила		
формы.	выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Общая характеристика и		
Лекарственные	особенности применения карамелей и пастилок в медицинской практике.		
формы для инъекций	Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и		
	внутреннего применения. Суспензии. Эмульсин. Настои и отвары. Настойки и экстракты		
	(жидкие). Новогаленовы препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких		
	лекарственных форм в рецептах. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных		
	масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение.		
	Способы стерилизации лекарственных форм. Лекарственных форм для инъекций в		
	ампулах и флаконах. Стерильные растворы, изготовляемые в аптеках. Правила		
	выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах и требования, предъявляемые к		
	ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей)		
	Практическое занятие № 2. Рецепт. Мягкие лекарственные формы. Твердые	4	
	лекарственные формы. Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для		
	инъекций.		
	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/у.		
	Мягкие лекарственные формы:		
	• знакомство с образцами мягких лекарственных форм (мазей, паст, суппозиторий,		
	гелей, пластырей, пленок);		
	• выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре;		
	• проведение анализа рецептов;		
	работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами;		
	Твердые лекарственные формы:		
	• знакомство с образцами твердых лекарственных форм (порошков, таблеток, драже, капсул, гранул, карамелей, пастилок);		
	• выполнения заданий для закрепления знаний по рецептуре;		
	• проведения анализа рецептов;		
	• работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами.		
	Жидкие лекарственные формы:		

	<ul> <li>знакомство с образцами жидких лекарственных форм (растворов, суспензий, эмульсий, настоев, отваров, настоек, экстрактов (жидких), микстур);</li> <li>выполнения заданий для закрепления знаний по рецептуре;</li> <li>проведения анализа рецептов; работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами.</li> <li>Лекарственные формы для инъекций:</li> <li>знакомство с образцами лекарственных форм для инъекций;</li> <li>обсуждение вопросов стерилизации, применении, выписывания в рецептах</li> </ul>		
	лекарственных форм для инъекций;  выполнения заданий для закрепления знаний по рецептуре; проведения анализа рецептов;		
Раздел 2. Частная фарм		116	
	е и противопаразитные средства	25	
<b>Тема 2.1.1.</b>	Лекция № 4. Антисептические и дезинфицирующие средства.	2	2
Антисептические и	Содержание учебного материала		
дезинфицирующие	Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных		
средства.	заболеваний. Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. Классификация противомикробных средств. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии.  Галогеносодержащие препараты: хлорная известь, хлорамин Б и другие хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовый, раствор Люголя, йодинол, йодонат.  Характеристика действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.  Окислители (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике.  Соли металлов (ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат). Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Вяжущие и прижигающие действия. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола.  Препараты ароматического ряда: (фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике.  Препараты алифатического ряда: (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение.  Производные нитрофурана: (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение фурацилина и фуразолидона в медицинской практике.  Красители (бриллиантовый зеленый, этакридина лактат, метиленовый синий).		

	Особенности действия, применение в медицинской практике.		
	Детергенты. Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов:		
	«Циригель», «Рооккал» и другие.		
	Кислоты и щелочи: (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность.		
	Практическое занятие № 3. Антисептические и дезинфицирующие средства.	4	
	«Антисептические и дезинфицирующие средства»	'	
	<ul> <li>обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения</li> </ul>		
	антисептических средств;		
	• особенности действия и применения отдельных антисептических дезинфицирующих		
	средств в медицинской практике;		
	• выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы;		
	• решение задач;		
	• изучение образцов лекарственных препаратов;		
	Самостоятельная работа	2	
	• подготовка реферативных сообщений или презентаций.		
	- «Антисептики растительного происхождения»		
	- «История открытия антисептиков»		
	- «Техника безопасности при работе с антисептиками»		
Тема 2.1.2.	Лекция № 5. Химиотерапевтические средства. Антибиотики.	2	1
Химиотерапевтическ	Содержание учебного материала		
ие средства.	Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков.		
Антибиотики	Понятие об основных принципах химиотерапии. (Бензилпенициллина натриевая и калия		
	соли, бициллины, оксациллина натриевая соль, ампициллина тригидрат, эритромицин,		
	тетрациклин, левомицетин, стрептомицина сульфат, цефалоридин).		
	Биологическое значение антибиоза. Принципы действия антибиотиков. Понятие о		
	препаратах группы бензилпенициллина. Спектр действия. Длительность действия		
	отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты. Полусинтетические		
	пенициллины. Особенности действия и применения.		
	Спектр действия и применения цефалоспоринов. Свойства и применение		
	эритромицинов, тетрациклины. Спектр действия. Применение. Тетрациклины длительного		
	действия (метациклин). Побочные эффекты.		
	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.		
	Линкосамиды (линкомицин, клиндамицин). Тип и спектр действия, показания к		

	применению. Побочные эффекты.	
	Противогрибковые антибиотики: нистатин, леворин. Применение. Побочные эффекты.	
	Практическое занятие № 4. Химиотерапевтические средства. Антибиотики.	2
	«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.	
	Самостоятельная работа	4
	• подготовка реферативных сообщений или презентаций. «История открытия	
	антибиотиков. Работы отечественных и зарубежных ученых». «История открытия	
	сульфаниламидных препаратов».	
	• расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы;	
	решение задач;	
Тема 2.1.3.	Лекция № 6. Противовирусные, противопаразитарные противогрибковые.	1
Противовирусные,	Содержание учебного материала	
противопаразитарны	Противовирусные средства: оксолин, ацикловир, ремантадин, интерферон, арбидол.	
е противогрибковые.	Особенности применения отдельных препаратов. Биологическое значение интерферона.	
	Применение для лечения и профилактики вирусных инфекций.	
	Средства, применяемые для лечения трихомонадоза: метронидазол, тинидазол,	
	трихоионацид, фуразолидон. Принципы химиотерапии трихомонадоза. Свойства	
	метронидазола. Применение. Практическое значение тинидазола и трихомоноцида.	
	Противомикозные средства: Особенности их действия и применения.	
	Антибиотики – нистатин, леворин, натамицин, гризофульвин, амфотирецин -В.	
	Производные имидазола – кетоконазол, клотримазол.	
	Производные триазола – флуконазол, тербинафин. Препараты ундициленовой кислоты – «ундецин», «цинкундан», «микосептин».	
	препараты ундициленовой кислоты – «ундецин», «цинкундан», «микосептин». Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.	
	применение в медицинской практике. пообчиме эффекты.	

Тема 2.1.4.	Лекция № 6. Химиотерапевтические средства разных групп.	1	
Химиотерапевтическ	Содержание учебного материала		
ие средства разных	Сульфаниламидные препараты: Сульфадимезин, уросульфан, сульфацил-натрий,		
групп.	сульфадиметоксин, фталазол, бактрим «бисептол».		
	Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов. Спектр		
	действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и		
	способности всасывания в Ж.К.Т. Применение отдельных препаратов. Осложнения при		
	применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение. Производные		
	нитрофурана (фуразолидон, фурагин), спектр действия, особенности применения, побочные		
	эффекты. Хинолоны (нитроксолин) и фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин,		
	норфлоксацин) - спектр действия, показания и противопоказания к применению.		
	Нитроимидазолы (метранидазол, тинидазол), спектр и тип действия, показания и		
	противопоказания к применению.		
	Практическое занятие № 4. Противовирусные, противопаразитарные	2	
	противогрибковые. Химиотерапевтические средства разных групп.		
	Самостоятельная работа	5	
	• подготовка реферативных сообщений или презентаций.		
	• расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы;		
	решение задач;		
2.2. Средства, действу	ощие на периферическую нервную систему.	12	
Тема 2.2.1 Средства,	Лекция № 7. Средства, действующие на афферентную иннервацию	2	2
действующие на	Содержание учебного материала		
афферентную	Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.		
иннервацию	Местноанестезирующие средства: Прокаин (новокаин), тетракаин (дикаин), ксикаин		
	(лидокаин), бензокаин (анестезин), ультракаин (артикаин).		
	Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по		
	активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах		
	анестезии.		
	Вяжущие вещества: (Танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, Де-		
	нол, ксероформ, дерматол). Общая характеристика. Практическое значение. Применение.		
	Адсорбирующие вещества: (Уголь активированный, магния силикат, глина белая,		
	полифепан). Принцип действия. Применение в медицинской практике.		
	Обволакивающие средства применение в медицинской практики: Слизь из крахмала, семян льна. Принцип действия. Применение.		
	семян явна. принцип деиствия. применение.		

	Раздражающие вещества: Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эфкалиптовое, терпинтиное, гвоздичное, камфора, валидол) Препараты, содержащие яды пчел: (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс) Препараты спиртов: (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт) Рефлекторные действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение.  Самостоятельная работа	2	
	• выполнение тестовых заданий;		
Тема 2.2.2. Средства,	Лекция № 8. Средства, влияющие на эфферентную иннервацию.	2	2
влияющие на	Содержание учебного материала		
эфферентную	Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему.		
иннервацию.	Деление холинорецепторов на мускарино- и никотиночувствительные		
	(м-и н-холинорецепторы). Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы.  М-холиномиметические вещества (пиликарпина 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, физостигмин, неостигмин). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Токсическое действие фосфорорганические соединений, принципы лечения отравлений.  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. Вещества, действующие на адренергические синапсы. Понятие об α и β-		
адренорецепторах. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы.		
α- адреномиметические вещества. Принцип действия. Применение. Побочные эффекты.		
(мезатон, нафтизин, изадрин, норадреналина гидротартат, адреналина гидрохлорид).		
β- Адреномиметики (изадрин, салбутамол, фенотерол). Принцип действия. Применение.		
Побочные эффекты. Норадреналин. Влияние на сердечно-сосудистую систему.		
Применение. Побочные эффекты. α – β - 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.		
Симпатологические вещества (резерпин, октадин, раунатин). Принцип действия		
симпатолитиков. Особенности действия резерпина и октадина. Применение. Побочные		
эффекты.		
Практическое занятие № 5. Средства, действующие на периферическую нервную	4	
систему.		
«Средства, действующие на афферентную иннервацию»		
Сравнительная характеристика средств, влияющих на афферентную иннервацию,		
применения в медицинской практике.		
«Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию»		
Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и		
Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств.  Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной		
Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств.  Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.		
Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств.  Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий		
Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств.  Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.		
Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств.  Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.  Самостоятельная работа	2	
Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств.  Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.  Самостоятельная работа  • подготовка реферативных сообщений или презентаций.	2	
Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств.  Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.  Самостоятельная работа  • подготовка реферативных сообщений или презентаций.  «Лекарственные растения, содержащие эфедрин, применение в медицинской практике».	2	
Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств.  Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.  Самостоятельная работа  • подготовка реферативных сообщений или презентаций.  «Лекарственные растения, содержащие эфедрин, применение в медицинской практике».  «Лекарственные растения, содержащие резерпин, применение в медицинской практике».	2	
Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств.  Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.  Самостоятельная работа  • подготовка реферативных сообщений или презентаций.  «Лекарственные растения, содержащие эфедрин, применение в медицинской практике».	2	

2.3. Средства, действу	ющие на центральную нервную систему	16	
Тема 2.3.1.	Лекция № 9. Наркотические и ненаркотические анальгетики.	2	2
Наркотические и	Содержание учебного материала		
ненаркотические	Анальгетические средства.		
анальгетики.	Наркотические анальгетики – препараты опия (морфина гидрохлорид омнопон, кодеин).		
	Синтетические наркотические анальгетики (промедол, фентанил, пентозацин, трамадол) их		
	фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.		
	Ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (метамизол-		
	натрий (анальгин), амидопирин, кислота ацетилсалициловая)		
	Механизм болеутоляющего действия. Противовосполительные и жаропонижающие		
	свойства. Применение. Побочные эффекты.		
Тема 2.3.2. Средства,	Лекция № 10. Средства, угнетающие ЦНС.	2	
угнетающие ЦНС.	Содержание учебного материала		
	Средства для ингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, азота закись). История		
	открытия наркоза. Стадии наркоза. Особенности действия отдельных препаратов.		
	Применение. Осложнение при наркозе.		
	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.		
	Этанол (спирт этиловый) Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции		
	пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки. Противомикробные		
	свойства. Показания к применению.		
	Снотворные средства. Барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам).		
	Бензадиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам).		
	Циклопирролоны (зопиклон). Фенотиазины (дипразин, прометазин)		
	Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение.		
	Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.		
	Психотропные средства. Нейролептики (аминазин, галоперидол, трифтазин).		
	Общая характеристика. Антипсихотические и транквилизирующие свойства.		
	Потенцирование наркотических и болеутоляющих средств. Противорвотное действие		
	(этаперазин). Применение нейролептиков. Побочные эффекты.		
	Транквилизаторы. (Диазепам, нозепам, сибазон, феназепам, нитразепам). Общая		
	характеристика. Фармакологическое действие. Применение. Побочные эффекты.		
	Седативные средства. (Бромиды, препараты валерианы, пустырника, пиона, мелисы, мяты,		
	ромашки и комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид,		

	капли Зеленина). Общие показание к применению, возможные побочные эффекты.		
Тема 2.3.3. Средства,	Лекция № 11. Средства, стимулирующие ЦНС.	2	
стимулирующие	Содержание учебного материала		
ЦНС.	Антидепрессанты (Ниаламид, имизин, амитриптилин)		
	Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.		
	Аналептики. (Кофеин – бензоат натрия, кордиамин, этимизол, камфора, сульфокамфокаин).		
	Общая характеристика действия аналептиков на центральную нервную систему.		
	Стимулирующее влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры.		
	Психостимулирующее действие кофеина. Влияние кофеина и камфоры на сердечно –		
	сосудистую систему. Местное действие камфоры.		
	Психостимуляторы. (Сиднокарб, сиднофен, кофеин)		
	армакологические эффекты, общие показание к применению, побочные действие.		
	Ноотропные средства. (Пирацетам, пикамилон, пантогам, аминолон)		
	Фармакологические эффекты, показание к применению, побочные действия.		
	Общетонизирующие средства (адаптагены). (Препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ,		
	пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса) Общие		
	показания и противопоказания к применению.		
	Практическое занятие № 6. Средства, действующие на центральную нервную систему.	4	
	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.		
	Самостоятельная работа	6	
	• работа с учебно-методической литературой в библиотеке;		
	• подготовка реферативных сообщений или презентаций.		
	- «История открытия наркоза»		
	- «Социальные аспекты наркомании»		
	- «Лекарственные растения, обладающие седативным действием»		
Tana 2.4 Canadamaa	- «Лекарственные растения, обладающие обезболивающим (анальгетическим действием).	2	2
Тема 2.4. Средства,	Лекция № 12. Средства, влияющие на функции органов дыхания. Содержание учебного материала	Z	2
влияющие на функции органов дыхания.	Стимуляторы дыхания – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол,		
оргинов обіхиния.	<u>стимуляторы дыхания</u> – аналептики (кордиамин, кофеин – оензоат натрия, этимизол, цититон, сульфакамфокаин, камфора, стрихнин)		
	Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная		
	Стимулирующее влилиие на двілание аналентиков и п-лолиномиметиков. 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.		
	Отхаркивающие средства прямого действия: трипсин, калия йодид, натрия гидрокарбонат		
	Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. Муколитические		
отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и			
	применение. Бронхолитические средства (изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид,		
	эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин). Брохолитическое действие α-		
1	адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов.		
	Практическое занятие № 7. Средства, влияющие на функции органов дыхания.	4	
1	Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики средств влияющих на		
1	функции органов дыхания. Показания к применению, способы введения препаратов,		
1	влияющих на функции органов дыхания.		
	Самостоятельная работа	4	
1	• подготовка реферативных сообщений или презентаций. «Лекарственные растения,		
	обладающие отхаркивающим действием». «Особенности применения лекарственных		
	препаратов для предупреждения приступов бронхиальной астмы».		
	«Лекарственные препараты, применяемые для профилактики приступов		
	бронхиальной астмы»; выполнение тестовых заданий;		
	не на функцию органов кровообращения.	16	
Тема 2.5.1.	Лекция № 13. Кардиотонические и противоаритмические средства. Антиангинальные		
Кардиотонические,	средства.	2	
противоаритмически	Содержание учебного материала		2
е средства	<u>Сердечные гликозиды</u> (дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон)		
Антиангинальные	Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных		
средства	гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость,		
	автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными		
1	препаратами. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению.		
	<u>Противоаритмические средства</u> (хинидин, новокаин, амид, лидокаин (ксикаин),		
	анаприлин, верапамил). Средства, применяемые при тахиаритмиях и экстрасистолии.		
	Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств,		
	адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие.		

	Сполотво примондом на при короновной молостоломических милариморим сменачими		
	<u>Средства, применяемые при коронарной недостаточности:</u> 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.		
	Средства, применяемые при инфаркте миокарда:		
	Обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные		
T. 252	гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства.	2	
Тема 2.5.2.	Лекция № 14. Антигипертензивные средства.	2	
Антигипертензивные	Содержание учебного материала		
средства.	(Клофелин, метилдофа, пентамин, резерпин, анаприлин, дибазол, магния сульфат,		
	дихлотиазид, каптоприл, энатаприл, лозартан)		
	Классификация. Гипотензивные средства центрального действия. Показания к		
	применению ганглиоблокаторов. Особенности гипотензивного действия симпатоликов и		
	адреноблокаторов.		
	Гипотензивные средства миотропного действия. Применение при гипертонической		
	болезни диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов.		
	Побочные эффекты.		
Тема 2.5.3.	Лекция № 15. Диуретики.	2	
Диуретики.	Содержание учебного материала		
	Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) - дихлотиазид, фуросемид		
	(лазикс), спиронолактон, маннит. Принципы действия дихлотиазид и фуросемида. Различия		
	в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения		
	артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков		
	(триаметерен, спиронолактон). Применение.		
	Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные		
	эффекты.		
	Практическое занятие № 8. Средства, влияющие на функцию органов		
	кровообращения.	4	
	Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств,		
	применяемых при сердечной недостаточности. Принципы фармакотерапии стенокардии,		
	инфаркта миокарда, гипертонической болезни.		
	Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики диуретических средств,		
	применение и способы введения препаратов.		
	Применение, способы введения препаратов из отдельных групп средств, влияющих на		

	сердечно-сосудистую систему.		
	Самостоятельная работа	6	
	• подготовка реферативных сообщений или презентаций.		
	«Лекарственные растения, обладающие противоаритмическим действием»		
	«Препараты, обладающие антисклеротическим действием»		
	«Применение нитроспрея при приступе стенокардии»		
	• выполнение заданий по рецептуре и решение задач с использованием справочной		
	литературы;		
Тема 2.6. Средства,	Лекция № 16. Средства, влияющие на функции органов пищеварения	2	2
влияющие на функции	Содержание учебного материала		
органов пищеварения	Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, дезопимон, амфепрамон, 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 нидрокись, магния окись).		
	Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов		
	гистаминовых Н2- рецепторов.		
	Антацидные средства. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов		
	(натрия гидрокарбонат). Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия		
	гидроокись, «Альмагель», «Фосфалюгель», « Гастал», «Маолокс»). Сравнение различных		
	средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.		
	Желчегонные средства (таблетки «Аллохол», магния сульфат, атропина сульфат,		
	папаверина гидрохлорид, но-шпа, кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид,		
	холагол, фламин, танацехол, холосас, экстракт кукурузных рылец).		
	Средства, способствующие образованию желчи (холесекретики). Использование м-		
	холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия для облегчения выделения		
	желчи. Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике.		
	Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной		
	железы. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтеритах		
	(фестал, мезим).		
	Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок		
	корня ревеня, форлакс, бисакодил, сенаде, регуакс, глаксена). Принцип действия и		
	применение солевых слабительных.		
	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.  Практическое занятие № 9. «Средства, влияющие на функции органов пищеварения» 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.  Самостоятельная работа		
	• подготовка реферативных сообщений или презентаций.  «Использование препаратов ферментов при нарушениях секреторной функции пищеварительных желез»  «Лекарственные растения, обладающие желчегонным действием»	рункции	
Тема 2.7. Средства,	Лекция № 17. Средства, влияющие на систему крови	2	2
влияющие на систему	Содержание учебного материала	1	
крови	Средства, влияющие на эритропоэз (железо восстановленное, ферковен, феррум-лек, гемофер, кислота фолиевая, цианокобаламин). Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой, побочные эффекты, противопоказания.  Средства, влияющие на свертывание крови. Средства, способствующие свертыванию крови - коагулянты (викасол, фибриноген, тромбин). Понятие о факторах свертывания крови. Механизм действия викасола. Применение.  Использование при кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид, кальция глюконат). Препараты, применяемые для остановки кровотечения (тромбин) Вещества, препятствующие свертыванию крови (антикоагулянты - гепарин, неодикумарин фенилин, натрия цитрат). Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип действия. Скорость наступления и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты. Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови. Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа) Понятие о фибринолизе. Фибринолизи (фибринолизин, стрептокиназа, контрикал, трасилол). Применение. Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин) в медицинской практике. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути ведения, показания к применению. Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина,		

	<ul> <li>полиглюкин, реополиглюкин, пути введения, показания к применению.</li> <li>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.</li> <li>Практическое занятие № 10. Средства, влияющие на систему крови.         <ul> <li>обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств влияющих на систему крови;</li> <li>обсуждение принципов применения в медицинской практике лекарственных средств влияющих на систему крови;</li> <li>классификация лекарственных средств влияющих на систему крови;</li> </ul> </li> </ul>	2	
	• решение задач;		
	• выполнение заданий по рецептуре;		
	Самостоятельная работа	2	
	• изучение образцов лекарственных препаратов;		
	• выполнение заданий по рецептуре;		
· · · · · · · · · · · · · · · ·	• выполнение тестовых заданий;		
Тема 2.8. Средства,	Лекция № 18. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия	2	2
влияющие на тонус и	(мускулатуру матки)		2
сократительную	Содержание учебного материала		
активность	Классификация средств влияющих на функции и сократительную активность		
миометрия	миометрия, фармакологические свойства и применение в медицинской практике		
(мускулатуру матки)	препаратов гормонов задней доли гипофиза, простагландинов, адреномиметиков, препаратов спорыньи. Окситоцин, Питуитрин. Характер действия на миометрий. Показания		
	к применению в медицинской практике. Особенности действия препаратов. Понятие о		
	свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон).		
	Уретонические средства. Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий.		
	Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин,		
	эрготал). Возможные побочные эффекты. Свойства и применение котарина хлорида.		
	Токолитические средства. Средства, ослабляющие сокращения миометрия		
	(партусистен, сальбутамол, тербуталин). Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и		
	др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.		
	Практическое занятие № 10. Средства, влияющие на тонус и сократительную	2	
	активность миометрия (мускулатуру матки).		
	• обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики		
	лекарственных средств влияющих на функции и сократительную активность		

	миометрия, особенностей их применения, возможных побочных эффектов;		
	<ul> <li>миометрия, особенностей их применения, возможных пообчных эффектов,</li> <li>знакомство с образцами готовых лекарственных форм;</li> </ul>		
	<ul> <li>знакометво с образцами готовых лекарственных форм;</li> <li>выполнение заданий по рецептуре;</li> </ul>		
	• решение задач;		
	Самостоятельная работа	2	
<b></b>	Работа со справочниками. Выписывание рецептов. Расчет доз лекарственных средств		7
Тема 2.9. Препараты	Лекция № 19. Препараты витаминов	2	1
витаминов	Содержание учебного материала		
	Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при		
	гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов.		
	Классификация препаратов витаминов.		
	Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин). Роль витаминов группы В в обмене веществ. Влияние на нервную систему, сердечную систему, желудочно-кишечный тракт, кровотворение, эпителиальные покровы. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С «РР», В6, В12, Вс). Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капиляров. Применение. Препарат витамина Р-рутин, действие и применение. Витамин У (метилметионисульфония хлорид) его действие и применение. Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токосферол). Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе эрительного пурпура. Применение. Возможность гипервитаминоза.  Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипервитаминоза. Токоферол, действие и применения в медицинской практике. Поливитаминные препараты, применения. Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.		
	Практическое занятие № 11. Препараты витаминов. Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов витаминов, особенностей применения, побочных эффектов. Знакомство с образцами готовых лекарственных форм. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. Решение задач.	2	2
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. «история открытия витаминов», «витамины на грядках», «зеленые витамины», «витамины, в продуктах животного происхождения».	2	

Тема 2.10.	Лекция № 20. Препараты гормонов и их синтетических заменителей.	2	
Препараты гормонов	Содержание учебного материала		
препараты гормонов и их синтетических заменителей.	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 препаратов, классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты побочного действия и применение препаратов. 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. Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства (бутамид).  Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения. 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		1
	и противопоказания к применению. Анаболические стероиды, их действия и применение.  Практическое занятие № 11. Препараты гормонов и их синтетических заменителей.  Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов и их синтетических заменителей, особенностей применения, возможных побочных эффектов;	2	
	<ul> <li>Самостоятельная работа</li> <li>выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</li> <li>выполнение тестовых заданий;</li> </ul>	2	
Тема 2.11. Антигистаминные	Лекция № 21. Антигистаминные препараты. Содержание учебного материала	1	
препараты	Общая характеристика антигистаминных средств Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты антигистаминных средств (димедрол, дипразин, диазолин, фенкарол, тавегил, супрастин, лоратадин) и др.		

	Промення в раздели в М. 12. Амениция по може по по по по по по по по по по по по по	2	
	Практическое занятие № 12. Антигистаминные препараты.	Z	
	«Антигистаминные средства»		
	• обсуждение вопросов фармакодинамики фармакокинетики антигистаминных		
	лекарственных средств.		
	• применение медицинской практики		
	Выполнение заданий по рецептуре. Решение задач.		
	Самостоятельная работа	1	
	• выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием		
	справочной и методической литературы;		
	• выполнение тестовых заданий;		
Тема 2.12.	Лекция № 21. Осложнение медикаментозной терапии	1	2
Осложнение	Содержание учебного материала		
медикаментозной	Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и		
терапии	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.		
	Практические занятия № 12. Осложнение медикаментозной терапии.	2	
	Разбор основных принципов фармакотерапии при интоксикациях этанолом (спиртом		
	этиловым), барбитуратами, наркотическими анальгетиками,		
	м-холиноблокаторами, сердечными гликозидами, солями тяжелых металлов. Решение		
	задач. Выполнение тестовых заданий.		
	Самостоятельная работа	2	
	Написание рефератов по данной теме		
	Всего	130	
			1

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

<sup>1. –</sup> ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

<sup>2. –</sup> репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

<sup>3. –</sup> продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии.

## Оборудование учебного кабинета фармакологии Технические средства обучения:

- компьютер;
- экран, колонки, проектор;
- мультимедийные средства обучения: компьютерные презентации, фильмы, задания в тестовой форме и пособия на электронных носителях, обучающие и контролирующие компьютерные программы.

#### Оборудование кабинета:

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

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники

- 1. Аляутдин Р.Н. Фармакология: учебник / под ред. Р.Н. Аляутдина. 4-е изд., перераб. и доп. 2013. 832 с.: ил.
- 2. Майский В.В., Аляутдин Р.Н. Фармакология с общей рецептурой: учебное пособие. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 240 с.: ил.
- 3. Федюкович Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. Изд. 10-е, перераб. и доп. Ростов н/Д : Феникс, 2013. 700 с. : ил.
- 4. Харкевич Д.А. Фармакология с общей рецептурой: учебник 3-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 464 с.: ил.

#### Дополнительные источники

- 1. Богданова Т.Ф., Соколова Е.Е. Общая фармакология в схемах и таблицах -Ростов н/Д.: Феникс, 2009. 175с.
- 2. Виноградов В.М. Фармакология с рецептурой. Санкт-Петербург СпецЛит 2009г
- 3. Копасова В.Н. Фармакология: учебный курс /В.Н.Копасова.-М.: Эксмо, 2009. 352с.
- 4. Косарев, В.В. Общая и клиническая фармакология: учебник для мед. училищ и колледжей / В.В. Косарев.-Ростов н/Д: Феникс,2010.-477с.
- 5. Чабанова, В.С. Фармакология: учебное пособие для мед. училищ и колледжей. / С.В. Чабанова. Минск: Вышэйшая школа, 2009. 445 с.

#### Приказы МЗ и Социального развития РФ

- 1. Федеральный Закон от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (принят Государственной Думой 24 марта 2010 года, одобрен Советом Федерации 31 марта 2010 года).
- 2.Приказ МЗ и СР РФ от 23 августа 2010 года № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств».
- 3.Приказ М3 и СР РФ от 24 мая 2010 года № 380 О признании утратившим силу приказа М3 РФ от 31 декабря 1999 года № 472
- « О перечне лекарственных средств А и Б ».
- 4. Приказ МЗ и СР РФ от 12 февраля 2007 года № 110 « О порядке назначения, выписывания лекарственных средств, изделий мед. назначения и специализированных продуктов лечебного питания ».
- 5. Концепция развития здравоохранения РФ до 2020 года.
- 6. Постановление Правительства РФ № 398 от 03.06.2010г.
- « О внесении изменений в перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в  $P\Phi$ ».
- 7. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2. 1. 3. 2630-10 Утверждены постановления главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010. №58.

#### Справочная литература

- 1. Машковский М.Д. Лекарственные средства : в 2 т.- М.: Медицина, 2010.
- 2. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10) WORWAG PHARMA,2006.- 54 с.
- 3. Полный лекарственный справочник среднего медицинского работника / М. Б. Ингерлейб. Изд. 5-е. Ростов н/Д: Феникс, 2013. 864 с. (Медицина для вас).
- 4. Регистр лекарственных средств России РЛС. Энциклопедия лекарств /под ред. Г. Л. Вышковского.-М.:  $\it PЛC$ +, 2010.- 1440 с.
- 5. Справочник Видаль 2010: Лекарственные препараты в России.-М: Астра Фарм Сервис, 2010.-1728 с.

#### Интернет – ресурсы

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

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

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

	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
	(освоенные умения, усвоенные знания)	результатов обучения
	Знания	
-	лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;	тестирование; решение ситуационных задач
-	основные лекарственные группы и	тестирование;
	фармакотерапевтические действия лекарств по группам;	решение ситуационных задач
-	побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;	тестирование; решение ситуационных задач
-	правила заполнения рецептурных бланков;	выполнение заданий по рецептуре; проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников
	Умения	
-	выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;	выполнение заданий по рецептуре; проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников
-	находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;	тестирование
_	ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;	тестирование
-	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	тестирование  выполнение заданий по рецептуре; проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников
-	лекарственных средств; применять лекарственные средства по	выполнение заданий по рецептуре; проверка рабочих тетрадей и