

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Миасский медицинский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФАРМАКОЛОГИЯ**

2019 г.

Рассмотрено на заседании ЦМК ОП
Фармация
Протокол № 1 от «31» 08 2018 г.
Председатель ЦМК ОП

Ложкина Н.В. Ложкина

УТВЕРЖДАЮ:
Зам. директора по УВР

Плюснина Ю.Б. Плюснина
«31» 08 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования по специальности Сестринское дело / квалификация медицинская сестра/медицинский брат

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Миасский медицинский колледж»

Разработчик:

Мухорова С.А. – преподаватель спецдисциплин ГБПОУ «Миасский медицинский колледж»

Рецензенты:

Фролова Г.М, – преподаватель спецдисциплин ГБПОУ «Миасский медицинский колледж», первая квалификационная категория
Шевчук О.И. – заведующий аптекой ООО «Отто»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности Сестринское дело / квалификация медицинская сестра (медицинский брат)

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

Дисциплина входит в состав профессионального учебного цикла общепрофессиональных дисциплин (базовая подготовка) основной профессиональной образовательной программы по специальности Сестринское дело.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

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 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.

Формируемые профессиональные компетенции

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

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

ПК 2.5. Соблюдать правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
теоретические занятия	42
лабораторные работы	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Работа с дополнительной литературой, реферативная работа, составление сравнительных таблиц по теме занятий, графологических структур, кроссвордов, тематических презентаций, работа с компьютерными обучающе-контролирующими программами.	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Общая фармакология		8	
Тема 1.1 Предмет и задачи фармакологии.	Содержание учебного материала	1	
	1. Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Основоположник отечественной фармакологии Н.П. Кравков. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. Определение лекарственного вещества, средства, формы, препарата. Фармакопея, ее значение, понятие о списках лекарственных средств А и Б.		1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Реферативное сообщение «Основные этапы развития фармакологии».		
Тема 1.2 Изучение вопросов общей фармакологии	Содержание учебного материала	1	
	1. 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.		2
	2. Лекарственные формы, их классификация. Преимущества лекарственных форм промышленного производства.		2
	3. Государственная фармакопея (11 и 12 издание) Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров.		2

	4.	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.		2
	5.	Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное.		2
	6.	Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте. Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста индивидуальных особенностей организма, патологических состояний.		2
	7.	Изменения действия лекарственных веществ при их повторных введениях.		2
	8.	Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости. Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме.		2
	9.	Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		1	
	1. Обсуждение основных вопросов фармакологии			
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Реферативные сообщения «Зависимость действия лекарственных препаратов от возрастных особенностей организма».		
Раздел 2. Изучение структуры рецепта			37	
Тема 2.1 Рецепт. Структура рецепта	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. Принятые обозначения и сокращения используемые при выписывании рецептов.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		1	
	1.	Рецепт.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1.	Изучение нормативных документов (приказов, информационных писем).		

	2.	Проведение анализа структуры рецепта.			
	3.	Создание презентации по выписыванию лекарственных форм.			
	4.	Работа с электронным пособием по теме лекарственные формы.			
Тема 2.2 Мягкие лекарственные формы	Содержание учебного материала		2		
	1.	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.			2
	2.	Пасты: определение, состав пасты. Отличие пасты от мази. Применение.			2
	3.	Суппозитории: определение, состав, виды суппозиторий (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиторий. Применение, условия хранения.			2
	4.	Пластыри: определение, виды пластырей, применение. Гели: общая характеристика, применение, хранение. Лекарственные пленки: общая характеристика, хранение.			2
	Лабораторные работы			-	
	Практические занятия			1	
	1.	Мягкие лекарственные формы.			
	Контрольные работы			-	
	Самостоятельная работа обучающихся:			3	
	1.	Выполнение тестовых заданий.			
	2.	Индивидуальная работа по анализу рецепта.			
	3.	Работа с электронным пособием по теме лекарственные формы.			
	4.	Реферативные сообщения по теме занятия.			
Тема 2.3 Твердые лекарственные формы	Содержание учебного материала		2		
	1	Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Общая характеристика и особенности применения карамелей и пастилок в медицинской практике.			1
	Лабораторные работы			-	
	Практические занятия			1	
	1.	Твердые лекарственные формы.			
	Контрольные работы			-	
	Самостоятельная работа обучающихся			2	
	1.	Выполнение тестовых заданий.			
2.	Индивидуальная работа по анализу рецепта.				
Тема 2.4 Жидкие лекарственные	Содержание учебного материала		2		
	1	Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и			3

формы		внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. 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.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		1	
	1.	Жидкие лекарственные формы.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Выполнение тестовых заданий.		
	2.	Индивидуальная работа по анализу рецепта.		
	3.	Реферативные сообщения по теме занятия.		
	4.	Работа с электронным пособием по теме лекарственные формы.		
Тема 2.5 Стерилизация лекарственных форм	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).		3
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		1	
	1.	Лекарственные формы для инъекций.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Выполнение тестовых заданий.		
	2.	Индивидуальная работа по анализу рецепта.		
	3.	Работа с электронным пособием по теме лекарственные формы.		
4.	Реферативные сообщения по теме занятия.			
Раздел 3. Изучение вопросов частной фармакологии		102		
Тема 3.1 Противомикробные средства	Содержание учебного материала		2	
	1.	Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств.		2

	2.	Классификация противомикробных средств. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии.		1
	3.	Галогеносодержащие препараты: Хлорная известь, Хлорамин Б и другие хлорсодержащие препараты, раствор Йода спиртовый, раствор Люголя, Йодиол, Йодонат.		1
	4.	Характеристика действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты. Окислители (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике.		1
	5.	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.		1
	6.	Препараты ароматического ряда: (фенол чистый, Ихтиол, Резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике.		1
	7.	Препараты алифатического ряда: (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение.		1
	8.	Производные нитрофурана: (Фурацилин, Фуразолидон). Свойства и применение Фурацилина и Фуразолидона в медицинской практике.		1
	9.	Красители (бриллиантовый зеленый, Этакридина лактат, метиленовый синий). Особенности действия, применение в медицинской практике. Детергенты. Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Циргель», «Роккал» и другие.		1
	10.	Кислоты и щелочи: (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность. Практическое значение.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1.	Антисептические и дезинфицирующие средства.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Реферативные сообщения по теме занятия.		
Тема 3.2	Содержание учебного материала		2	
Химиотерапевтические средства	1.	Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии.		2

	<p>2. Антибиотики (бензилпенициллина натриевая и калиевая соли, бициллины, оксациллина натриевая соль, Ампициллина тригидрат, Эритромицин, Тетрациклин, Левомецетин, 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.</p>		2
	<p>3. Сульфаниламидные препараты (Сульфадимезин, Уросульфан, Сульфацил-натрий, Сульфадиметоксин, Фталазол, Бактрим «бисептол»). Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов. Спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в ЖКТ. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение. 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.</p>		2
	<p>4. Противовирусные средства (Оксолин, Ацикловир, Ремантадин, Интерферон, Арбидол). Особенности применения отдельных препаратов. Биологическое значение интерферона. Применение для лечения и профилактики вирусных инфекций.</p>		2
	<p>5. Средства, применяемые для лечения трихомонадоза (Метронидазол, Тинидазол, Трихоионацид, Фуразолидон). Принципы химиотерапии трихомонадоза. Свойства Метронидазола. Применение. Практическое значение Тинидазола и Трихомоноцида.</p>		

	6.	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». Применение в медицинской практике.		2
	7	Противоопухолевые средства. Особенности их действия и применения.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1.	Химиотерапевтические средства.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1.	Выполнение заданий по фармакотерапии.		
	2.	Решение задач.		
	3.	Написание реферата: « История открытия антибиотиков».		
	4.	Составление плана – конспекта по теме: « Противомикозные средства, противопрозоидные средства, средства для лечения трихомонадоза».		
Тема 3.3 Вещества, влияющие на афферентную иннервацию	Содержание учебного материала		2	2
	1.	Вещества, влияющие на афферентную иннервацию. Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.		
	2.	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.		2
	3.	Вяжущие вещества (Танин, кора дуба, Танальбин, Висмута нитрат основной, Викалин, Де-нол, Ксероформ, Дерматол). Общая характеристика. Практическое значение. Применение.		2
	4.	Адсорбирующие вещества (уголь активированный, магнезия силикат, глина белая, Полифепан). Принцип действия. Применение в медицинской практике.		2
	5.	Обволакивающие средства (слизь из крахмала, семян льна). Принцип действия. Применение.		2

	6.	Раздражающие вещества. Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эвкалиптовое, терпентинное, 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.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1. Вещества, влияющие на афферентную иннервацию			
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Составление таблицы сравнительной характеристики местноанестезирующих средств.		
Тема 3.4 Вещества, влияющие на афферентную иннервацию	Содержание учебного материала		2	
	1.	Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему.		2
	2.	Деление холинорецепторов на мускарино- и никотиночувствительные (М- и Н-холинорецепторы). Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы. М-холиномиметические вещества (Пилокарпина гидрохлорид, Ацеклидин) Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы внутренних органов. Применение в медицинской практике, побочные эффекты.		2
	3.	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.		2
	4.	М- и Н-холиномиметки: фармакологические эффекты, показание к применению и побочные эффекты.		2
	5.	Антихолинэстеразные средства (Прозерин, Физостигмин, Неостигмин). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Токсическое действие фосфорорганические соединений, принципы лечения отравлений.		2
	6.	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.		2

		Препараты красавки (белладоны). Особенности действия и применение Платифиллина и		
		Метацина, Скополамина (таблеток «Аэрон») в медицинской практике.		
	7.	Ганглиоблокирующие вещества (бензогексоний, пентамин, гигроний). Принцип действия. Влияние на артериальное давление, тонус гладких мышц, секрецию желез. Применение. Побочные эффекты.		2
	8.	Курареподобные вещества (Тубокурарин хлорид, Дитилин). Общая характеристика. Применение.		2
	9.	Вещества, действующие на адренергические синапсы.		2
	10.	Понятие об α и β -адренорецепторах. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы. α - адреномиметические вещества. Принцип действия. Применение. (Мезатон, Нафтизин, Изадрин, Норадrenalина Гидротартат, Адреналина гидрохлорид). β - Адреномиметики (Изадрин, Сальбутамол, Фенотерол). Принцип действия. Применение. Побочные эффекты. Норадrenalин. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. $\alpha - \beta$ - Адреналин. Особенности механизма действия. Применение. Эфедрин. Механизм действия. Отличие от адреналина. Применение. Побочные эффекты.		2
	11.	Адреноблокаторы. Характер действия. Применение. Принцип действия. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты.		1
	12.	Симпатолитические вещества (Резерпин, Октадин, Раунатин). Принцип действия симпатолитиков. Особенности действия Резерпина и Октадина. Применение. Побочные эффекты.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1.	Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Составление таблицы: «Сравнительная характеристика действия симпатической и парасимпатической системы».		
	2.	Решение задач.		

	3.	Работа с электронным пособием по теме занятия.		
	4.	Составление презентации.		
Тема 3.5 Средства, действующие на центральную нервную систему	Содержание учебного материала		2	
	1.	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.		1
	2.	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		1
	3.	Барбитураты (Фенобарбитал, Этаминал – натрий, Нитразепам); Бензодиазепины (Темазепам, Триазолам, Оксазолам, Лоразепам). Циклопирролоны (Зопиклон). Фенотиазины (Дипразин, Прометазин) Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.		1
	4.	Анальгетические средства. Наркотические анальгетики – препараты опиума (Морфина гидрохлорид Омнопон, Кодеин). Синтетические наркотические анальгетики (Промедол, Фентанил, Пентозацин, Трамадол) их фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Острое отравление наркотическими анальгетиками. Помощь при отравлении. Антагонисты наркотических анальгетиков (Налорфина гидрохлорид, Налоксон) Ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (метамизол-натрий (анальгин), Амидопирин, кислота ацетилсалициловая). Механизм болеутоляющего действия. Противовосполительные и жаропонижающие свойства. Применение. Побочные эффекты.		2
	5.	Психотропные средства. Нейролептики (Аминазин, Галоперидол, Трифтазин). Общая характеристика. Антипсихотические и транквилизирующие свойства. Потенцирование наркотических и болеутоляющих средств. Противорвотное действие (Этаперазин). Применение нейролептиков. Побочные эффекты.		2

	6.	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 показания к применению, возможные побочные эффекты.		2
	7.	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.		2
	8.	Влияние Кофеина и Камфоры на сердечно – сосудистую систему. Местное действие Камфоры. Психостимуляторы (Сиднокарб, Сиднофен, Кофеин).		2
	9.	Фармакологические эффекты, общие показания к применению, побочные действия. Ноотропные средства (Пирацетам, Пикамилон, Пантогам, Аминолон).		2
	10.	Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные действия. Средства, улучшающие мозговое кровообращение (Винпоцетин, Циннаризин, Нифедипин, Пентоксифиллин, Инстенон). Основные показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты. Общетонизирующие средства (адаптагены). Препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса. Общие показания и противопоказания к применению.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1. Средства, действующие на центральную нервную систему			
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Реферативные сообщения: «Острые отравления этиловым спиртом», «История открытия применения наркоза».		
	2.	Работа с электронным пособием по теме занятия.		
	3.	Составление презентации.		
Тема 3.6	Содержание учебного материала		2	
Средства, влияющие на функции органов	1.	Стимуляторы дыхания – аналептики (Кордиамин, Кофеин – бензоат натрия, Этимизол, Цититон, Сульфокамфокаин, Камфора). Стимулирующее влияние на дыхание		2

дыхания		аналептиков и Н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике.		
	2.	Противокашлевые средства (Кодеин фосфат, Либексин, Глауцин, Окселадин). Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости. Особенности действия Либексина.		2
	3.	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.		2
	4.	Бронхолитические средства (Изадрин, Сальбутамол, Адреналин гидрохлорид, Эфедрин гидрохлорид, атропина сульфат, Эуфиллин). Бронхолитическое действие α -адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и М-холиноблокаторов.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1.	Средства, влияющие на функции органов дыхания.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1.	Реферативные сообщения: « Принципы лечения отека легких», «Принципы лечения ХОБЛ», «Медикаментозная профилактика бронхоастматического синдрома».		
2.	Работа с электронным пособием по теме занятия.			
3.	Составление презентации.			
Тема 3.7 Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	Содержание учебного материала		2	
	1.	Сердечные гликозиды (Дигоксин, Целанид, Строфантин К, Коргликон). 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.		2

	2.	Противоаритмические средства (Хинидин, Новокаиамид, Лидокаин (Ксикаин), Анаприлин, Верапамил). Средства, применяемые при тахикардиях и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (Верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие.		2
	3.	Антиангинальные средства. Средства, применяемые при коронарной недостаточности (Нитроглицерин, Анаприлин, Верапамил, Нифедипин, Диазем). Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения Нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия – Сустанг – форте, Нитрогранулонг и др. Использование при стенокардии β -адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов.		2
	4.	Средства, применяемые при инфаркте миокарда: Обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства.		2
	5.	Гипотензивные (антигипертензивные) средства (Клофелин, Метилдофа, Пентамин, Резерпин, Анаприлин, Дибазол, Магния сульфат, Дихлотиазид, Каптоприл, Эналаприл, Лозартан) Классификация. Гипотензивные средства центрального действия. Показания к применению ганглиоблокаторов. Особенности гипотензивного действия симпатолитиков и адреноблокаторов. Гипотензивные средства миотропного действия. Применение при гипертонической болезни диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1.	Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1.	Решение задач.		
	2.	Работа с электронным пособием по теме занятия.		
	3.	Составление презентации.		
Тема 3.8	Содержание учебного материала		2	
Средства, влияющие на водно-солевой баланс	1.	Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) - Дихлотиазид, Фуросемид (Лазикс), Спиринолактон, Маннит. Принципы действия дихлотиазид и Фуросемида.		1

(диуретики).		Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (Триамтерен, Спиронолактон). Применение. Осмотические диуретики (Маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1.	Средства, влияющие на водно-солевой баланс		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	1
	1.	Составление план-конспекта по теме «Мочегонные средства»		
Тема 3.9 Средства, влияющие на аппетит	Содержание учебного материала		2	
	1.	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 гидроокись, Магния окись). Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых H ₂ -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.		1
	2.	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).		1

	3.	Слабительные средства (Магния сульфат, масло касторовое, Фенолфталеин, порошок корня ревеня, Форлак, Бисакодил, Сенаде, Регулак, 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.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1.	Средства, влияющие на функции органов пищеварения.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	1.	Составление сравнительной таблицы: «Средства при синдроме раздраженной кишки». «Комплексная медикаментозная терапия язвенной болезни».		
	2.	Работа с электронным пособием по теме занятия.		
	3.	Составление презентации.		
Тема 3.10	Содержание учебного материала		2	
Средства, влияющие на эритропоэз	1.	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.		1
	2.	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. Фибринолитические средства, применение, побочные		1

		<p>эффекты. Вещества, угнетающие фибринолиз (Аминокапроновая кислота, Контрикал, Трасилол). Применение.</p>		
	3.	<p>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, полиглюкин, реополиглюкин, пути введения, показания к применению. Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, Дисоль, Трисоль, Лактосоль, Регидрон и др.), пути их введения. Показания к применению.</p>		1
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	2	
	1.	Средства, влияющие на систему крови.		
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1.	Выполнение заданий по рецептуре.		
	2.	Просмотр видеофильма по теме занятия.		
	3.	Создание реферата по теме: «Плазмозамещающие растворы».		
Тема 3.11		Содержание учебного материала	2	

Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки)	1.	Классификация средств влияющих на функции и сократительную активность миометрия, фармакологические свойства и применение в медицинской практике препаратов гормонов задней доли гипофиза, простагландинов, адреномиметиков, препаратов спорыньи. Окситоцин, Питуитрин. Характер действия на миометрий. Показания к применению в медицинской практике. Особенности действия препаратов. Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон). Уретонические средства. Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (Эргометрин, Метилэргометрин, Эрготамин, Эрготал). Возможные побочные эффекты. Свойства и применение Котарина хлорида.		1
	2.	Токолитические средства, ослабляющие сокращения миометрия (Партусистен, Сальбутамол, Тербуталин). Препараты гестагенов (Прогестерон, Туринал и др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность матки		2	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Реферативные сообщения по теме занятия.		
	2.	Просмотр видеофильма.		
Тема 3.12 Препараты витаминов	Содержание учебного материала		2	
1.	Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов. Препараты водорастворимых витаминов (Тиамин бромид, Рибофлавин, Пиридоксин 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, кроветворение, эпителиальные покровы. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С «РР», В6, В12, Ве). Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. Применение. Препарат витамина Р-рутин,		3	

		действие и применение. Витамин И (метилметионисульфония хлорид) его действие и применение. Препараты жирорастворимых витаминов (Ретинола ацетат, Эргокальциферол, Токосферол). Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе зрительного 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.		
	2.	Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		1	
	1.	Препараты витаминов.		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Реферативные сообщения по теме занятия.		
Тема 3.13 Гормональные препараты	Содержание учебного материала		2	
	1.	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.		2
		Механизмы действия, фармакологические эффекты побочного действия и применение препаратов.		
	2.	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.		2
	3.	Антитиреоидные средства, принцип действия, применение.		2
	4.	Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства (Бутамид).		2
	5.	Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения.		2

	6.	Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Эстрогенные и гестогенные препараты их практическое значение. Показания к применению в медицинской практике. Принцип действия контрацептивных средств, назначаемых внутрь. Возможные побочные эффекты.		2
	7.	Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению.		
	8.	Анаболические стероиды, их действия и применение.		1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		1	
	1. Гормональные препараты			
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Реферативные сообщения по теме занятия.		
Тема 3.14 Антигистаминные и противовоспалительные средства	Содержание учебного материала		2	
	1.	Противоаллергические и противовоспалительные средства (Димедрол, Дипразин, Диазолин, Преднизолон, Индометацин, Фенкарол, Тавегил). Антигистаминные вещества. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты. (H1-гистаминоблокаторы). Противоаллергическое и противовоспалительное свойства глюкокортикоидов. Показания к применению.		2
	2.	Нестероидные противовоспалительные препараты. Принцип действия. Показания к применению.		1
	Контрольные работы		-	
	Практические занятия		1	
	1. Противовоспалительные средства			
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1.	Реферативные сообщения по теме занятия		
Тема 3.15 Понятие о ятрогенных заболеваниях	Содержание учебного материала		2	
	1.	Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях: – удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка); – мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств); – уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье,		2

	введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков); – обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов; – устранение возникших нарушений жизненно важных функций.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	1	
	1. Осложнения медикаментозной терапии		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Реферативные сообщения.		
Всего:		108	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины имеется учебный кабинет фармакологии

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

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

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Э.Д. Рубан, Н.И. Федюкович Фармакология. Ростов н/Д: Феникс, 2018 г.
2. Аляутдин Р.Н., Лекарствоведение [Электронный ресурс]: учебник / Аляутдин Р.Н. [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.

Законы, приказы, иные нормативные акты

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 РФ от 14.01.2019г. №4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения»

3. Приказ МЗ и СР РФ от 23 августа 2010 года № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств».

4. Приказ МЗ и СР РФ от 24 мая 2010 года № 380 О признании утратившим силу приказа МЗ РФ от 31 декабря 1999 года № 472 « О перечне лекарственных средств А и Б ».

5. Постановление Правительства РФ № 398 от 03.06.2010г. «О внесении изменений в перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ ».

Справочная литература

1. Машковский, М.Д. Лекарственные средства : в 2 т.- М.: Медицина, 2018.

2. Справочник Видаль 2019: Лекарственные препараты в России.-М: Астра Фарм Сервис, 2019.-1728 с.

Дополнительная литература

1. Бельтюков, Е. К., Наумова, В. В., Жаров, Н. Н. Бронхиальная астма, хронические обструктивные бронхит легких и пневмония: алгоритмы диагностики и лечения: Пособие для врачей / Е. К. Бельтюков, В. В. Наумова, Н. Н. Жаров; под редакцией М. В. Архипова – Екатеринбург: УГМА, 2009.-60с.

2. Бизунок, Н. А. Фармакология: практикум для студентов лечеб., воен.-мед., педиатр., мед.-профилактич. фак. / Н. А. Бизунок, Б. В. Дубовик, Б. А. Волынец. - Минск: БГМУ, 2009.-147с.

3. Венгеровский, А. И. Лекции по фармакологии для врачей и провизоров / А. И. Венгеровский: учебное пособие – М.: Физико-математическая литература, 2007.-704с.

4. [Гаевая, Л.М. Гаевый, М.Д. Давыдов, В.С. Петров, В.И.](#) Фармакология с рецептурой / Л.М. [Гаевая](#), М.Д.[Гаевый](#), В.С.[Давыдов](#), В.И. [Петров](#).-[Ростов н/Д](#), 2009.- 464с.

5. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза: Российские рекомендации (IV

- пересмотренный проект). Комитет экспертов Всероссийского научного общества кардиологов. – М., 2009.-61 с.
6. Зборовский, А. Б., Тюренков, И. Н., Белоусов, Ю. Б. Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств / А. Б. Зборовский, И.Н. Тюренков, Ю.Б.Белоусов.– М.:ООО «Медицинское информационное агентство», 2008.- 656с.
 7. Люльман, Х. К., Мор, Л. Хайнл Наглядная фармакология / Х. К. Люльман, Л. Мор.- М.: БИНОМ, 2008.-383с.
 8. Майский, В. В. Элементарная Фармакология: учебное пособие для медицинских вузов / В. В. Майский.– М.: ГЭОТАР-медиа, 2008.-412 с.
 9. Национальные Рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр). Комитет экспертов Всероссийского научного общества кардиологов и общества специалистов по сердечной недостаточности. – М., 2010. – 112 с.
 10. Нил, Майкл Дз. Наглядная фармакология: учеб. пособие для медицинских вузов / Майкл Дз. Нил, под ред. Р.Н. Алляутдина..- М.: Геотар – Медиа,2008.- 104 с.
 11. Российские Национальные рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии. Кардиоваскулярная терапия и профилактика.-М., 2010.-46 с.
 12. Фармакология: учебник для вузов / под ред. Р. Н. Алляутдина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-832 с.

Интернет – ресурсы

1. www.antibiotic.ru (Антибиотики и антимикробная терапия);
2. www.rlsnet.ru (Регистр лекарственных средств России);
3. www.pharmateca.ru (Современная фармакотерапия для врачей);
4. www.carduodrug.ru (Доказательная фармакотерапия в кардиологии);
5. www.kardioforum.ru (Национальный фонд поддержки кардиологии).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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; 	<p>Формы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> индивидуальный; групповой; комбинированный; самоконтроль; фронтальный; <p>Методы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> устный; письменный; практический; поурочный балл (оценивается деятельность студентов на всех этапах занятия и выводится итоговая оценка)
	<p>индивидуальная проверка правильности оформления рецептурного бланка, латинской части рецепта, грамматической правильности.</p> <p>оценка на практическом занятии.</p>
<p>обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 	<p>решение ситуационных задач;</p> <p>заполнение таблиц;</p> <p>подготовка сообщений, рефератов, презентаций;</p>
	<p>устное собеседование;</p> <p>решение ситуационных задач</p>
	<p>устное собеседование;</p> <p>заполнение таблиц по групповой принадлежности лекарственных препаратов;</p>