

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Рязанский медицинский колледж»

ОРИГИНАЛ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФАРМАКОЛОГИЯ

2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГБПОУ

«Рязанский

медицинский колледж»

 Н.И. Литвинова

31.08.20 21 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.02 Акушерское дело.

Организация-разработчик: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Рязанский медицинский колледж».

РАЗРАБОТЧИК

Н.А. Кистенева, преподаватель ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК по специальности «Акушерское дело»

Протокол № 1 от 30.08. 20 21 г.


ОДОБРЕНО

Методическим советом

Протокол № 1 от 31.08. 20 21 г.

СОГЛАСОВАНО

1. Главный врач ГБУ РО «Областной клинический перинатальный центр»

 И.Н. Девятова

31.08.20 21 г.

2. Главный врач ГБУ РО «Городской клинический родильный дом № 2»

 Г.В. Мартынова

31.08. 20 21 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФАРМАКОЛОГИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена, разработана в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации / переподготовки) и профессиональном обучении профессиям в области здравоохранения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Рабочая программа по учебной дисциплине «Фармакология» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть общими компетенциями ОК 1,4.9 и профессиональными компетенциями ПК1.6, 2.1-2.3, 3.2, 3.4, 3.5, 4.1-4.5

уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 147 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 98 часов; самостоятельной работы обучающегося 49 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	147
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	98
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	49
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<ul style="list-style-type: none">• Самостоятельное выписывание рецептов по заданию с использованием справочной литературы.• Подготовка опорного конспекта по теме• Систематическая проработка конспектов занятий• Ответы на контрольные вопросы• Работа со словарями• Решение ситуационных задач• Составление глоссария по теме	12 7 8 8 7 4 3
<i>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Фармакология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. Введение. Рецептура		21	
Тема 1.1 Введение в рецептуру. Лекарственные формы	<p>Содержание</p> <p>1 Определение предмета «Фармакология», этапы развития. Источники получения лекарственных препаратов. Поиск новых препаратов. Фармакопея. Понятие о рецепте. Понятие о лекарственной форме.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Значение работ И.П.Павлова в области фармакологии Особенности дозирования лекарств в детском и пожилом возрасте</p>	2	2
		-	
		-	
		-	
		1	
Тема 1.2 Твердые лекарственные формы	<p>Содержание</p> <p>1 Твердые лекарственные формы - таблетки, порошки, драже, капсулы, карамельки, пастилки. Понятие о раздельных на дозы и нераздельных лекарственных формах. Основные и вспомогательные вещества, значение оболочки и капсулы. Применение. Прописи простых, сложных таблеток, таблеток с торговым названием, разделенных, неразделенных, простых, сложных порошков, прописи драже.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Современные модифицированные твердые лекарственные формы</p>	2	2
		-	
		-	
		-	
		2	
Тема 1.3 Мягкие лекарственные формы	<p>Содержание</p> <p>1 Мягкие лекарственные формы - мази, пасты, суппозитории. Состав мягких лекарственных форм, различия паст и мазей. Прописи развернутые и сокращенные. Разделенная мягкая лекарственная форма – суппозитории (свечи), состав, прописи развернутая и сокращенная.</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p>	2	2
		-	
		2	

	1.	Выписывание в рецептах твердых и мягких лекарственных форм		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Современные модифицированные мягкие лекарственные формы			
Тема 1.4 Жидкие лекарственные формы	Содержание		2	2
	1	Жидкие лекарственные формы- растворы, спиртовые, водные вытяжки, галеновые препараты, микстуры, суспензии, эмульсии. Виды растворителей, обозначения растворителей в прописях растворов, обозначение концентраций. Спиртовые вытяжки – настойки, их отличия от водных вытяжек – отваров, настоев, обозначения концентрации водных вытяжек. Дозирование водных и спиртовых вытяжек. Суспензии, эмульсии, их различия, способы применения. Состав микстуры. Прописи жидких лекарственных форм. Особенности прописей микстур, спиртовых вытяжек, водных вытяжек.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Современные модифицированные жидкие лекарственные формы				
Тема 1.5 Лекарственные формы для инъекций	Содержание		2	2
	1	Лекарственные формы для инъекций, требования к ним – стерильность, апирогенность. Формы выпуска лекарственных форм для инъекций - растворы, порошки.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1.	Выписывание в рецептах жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
-Неогаленовые препараты -Прописи инъекционных лекарственных форм, дозирование				
РАЗДЕЛ 2. Общая фармакология			9	
Тема 2.1.				
Содержание				

Общая фармакология	1.	<p>Понятия фармакодинамика и фармакокинетика. Пути введения лекарственных препаратов, всасывание лекарственных препаратов, судьба лекарственных препаратов в организме. Распределение, биотрансформация, депонирование. Понятие о биологических барьерах и биологической доступности, точка приложения. Виды действия лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и косвенное, основное и побочное, токсическое, тератогенное, эмбриотоксическое, фетотоксическое. понятие об элиминации, периоде полувыведения лекарственных средств.</p> <p>Факторы, влияющие на действие лекарственных средств в организме: физико-химические свойства лекарств, доза (виды доз, их характеристика, понятие о широте терапевтического действия), возраст, масса тела, индивидуальные особенности организма (понятие об идиосинкразии), состояние организма, биоритмы.</p>	4	2
	2.	<p>Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств: явления кумуляции, привыкания (понятие о толерантности), сенсibilизация, лекарственная зависимость (понятие о физической и психической зависимости), феномен отмены, феномен отдачи («рикошета»), феномен «обкрадывания».</p> <p>Комбинированное применение лекарственных средств: понятие о полипрагмазии, синергизме (суммация, потенцирование), антагонизме.</p> <p>Виды лекарственной терапии: этиотропная, патогенетическая, заместительная, симптоматическая.</p>		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1.	Пути введения, виды действия и взаимодействия лекарственных средств		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
-Факторы, влияющие на действие лекарственных средств в организме -Комбинированное применение лекарственных средств- -Виды лекарственной терапии				
РАЗДЕЛ 3. Частная фармакология		117		
Тема 3.1.	Содержание			

Антисептические и дезинфицирующие средства	1	<p>Понятие о дезинфицирующих, антисептических и химиотерапевтических средствах. Требования к средствам. Классификация антисептических средств. Основные группы антисептиков:</p> <p>галогеносодержащие соединения: хлорсодержащие (хлорная известь, хлорамин Б, анолит нейтральный), гипохлориты, («жавель», «кlorсепт»), показания к применению, особенности действия.</p> <p>Йодсодержащие (р-р йода спиртовой, р-р Люголя), йодофоры (йодиол, йодонат, йодопирон), особенности действия, отличие йодофоров от препаратов йода, показания к применению.</p> <p>Соединения ароматического ряда: особенности действия и применения фенола чистого, лизола, резорцина, дегтя березового, ихтиола.</p> <p>Соединения алифатического ряда: спирт этиловый, особенности действия 95-96 град. спирта, показания к применению этилового спирта 70-96 град.; формальдегид, особенности действия, показания к применению растворов формальдегида.</p>	4	2
	2.	<p>Красители: бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, этакридина лактат (риванол), показания к применению.</p> <p>Кислородсодержащие (окислители): механизм бактерицидного действия, особенности действия калия перманганата и перекиси водорода, показания к применению.</p> <p>Детергенты (поверхностно-активные вещества): хлоргексидин, "хибискраб"; "церигель", «роккал», «пливасепт», особенности действия, показания к применению.</p> <p>Соединения тяжелых металлов: препараты ртути, серебра, цинка, висмута, используемые в качестве антисептиков, особенности действия, показания к применению (окись ртути, серебра нитрат, протаргол, колларгол, цинка сульфат, ксероформ, дерматол).</p>		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1.	Изучение современных антисептических и дезинфицирующих средств		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
<p>-Производные нитрофурана. Применение препаратов фурацилина и фуразолидона.</p> <p>-Щелочи: особенности действия и применения растворов аммиака, растворов натрия гидрокарбоната.</p> <p>-Неорганические кислоты: салициловая, борная, бензойная, особенности действия, показания к применению.</p>				

Тема 3.2. Антибиотики		Содержание		2
1	<p>Общая характеристика химиотерапевтических средств, их отличия от антисептиков. Значение антибиоза. Основные принципы химиотерапии. Классификация антибиотиков по типу действия (бактерицидные, бактериостатические), по спектру действия (узкого, широкого), по химическому строению:</p> <p>Бета - лактамные антибиотики:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ природные пенициллины короткого и длительного действия (феноксиметилпенициллин, бензилпенициллина натриевая соль, бензилпенициллина новокаиновая соль, бициллины - 1,5), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты. ▪ цефалоспорины 1-4 поколений (цефазолин, цефаклор, цефотаксим, цефпиром), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты. 	4		
2.	<p>Макролиды 1-3 поколений (эритромицин, мидекамицин, азитромицин, кларитромицин), спектр и тип действия, кратность введения, побочные эффекты.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ карбапенемы (тиенам), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты. <p>Гликопептидные антибиотики (ванкомицин, циклосерин, бацитрацин) спектр действия, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Аминогликозиды 1-3 поколений (стрептомицин, канамицин, мономицин, гентамицин, амикацин), тип и спектр действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Тетрациклины (тетрациклин, тетрациклина гидрохлорид, доксициклин, метациклин), спектр и тип действия, кратность введения, побочные эффекты, противопоказания.</p>			
Лабораторные работы		-		
Практические занятия		2		
1.	Изучение современных антибактериальных препаратов			
Контрольные работы		-		
Самостоятельная работа обучающихся		3		
<p>История открытия антибиотиков</p> <p>Полусинтетические пенициллины (ампициллин, амоксициллин, оксациллин, ампиокс, карбенициллин), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты.</p> <p>Хлорамфеникол (левомицетин), тип и спектр действия, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты</p>				

Тема 3.3. Синтетические противомикробные средства	Содержание		2	2
	1	<p>Сульфазидол (этазол), сульфадимидин (сульфадимезин), сульфадиметоксин, сульфален, сульфацетамид (сульфацил - натрий), сульфакарбамид (уросульфам), фталилсульфатиазол (фтатазол), сульфагуанидин (сульгин), ко-тримоксазол (бисептол). Конкурентный механизм действия, растворимость, продолжительность действия, спектр и тип действия, применение, побочные эффекты, основные принципы назначения.</p> <p>Фторхинолоны: (офлоксацин, цiproфлоксацин, норфлоксацин), тип и спектр действия, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Нитроимидазолы (метронидазол, тинидазол), спектр и тип действия, особенности применения.</p> <p>Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин, фурадонин), спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Производные 8-оксихинолина (нитроксолин) спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Производные хиноксалина (хиноксидин, диоксидин) спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p>		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
Открытие сульфаниламидных препаратов				
Тема 3.4 Противотуберкулезные, противоспирохетозные, противопротозойные, противомикозные, противовирусные, противоглистные средства	Содержание		2	2
	1	<p>Противотуберкулезные средства: понятие о препаратах 1 ряда (изониазид, рифампицин, стрептомицин) и 2 ряда (этионамид, ПАСК), принципы применения лекарственных средств при лечении туберкулеза, побочные эффекты и противопоказания к применению.</p> <p>Противоспирохетозные средства: препараты выбора (бензилпенициллина натриевая соль, бициллины -1, -5), альтернативные средства (доксидиклин, ампициллин, эритромицин, азитромицин, цефтриаксон).</p> <p>Противопротозойные средства: противомалярийные средства (хингамин, хлоридин, бигумаль), противоамебные, особенности действия и применения.</p> <p>Противотрихомонадные средства (метронидозол, тинидазол, фуразолидон), особенности действия и применения</p> <p>Противомикозные средства: -антибиотики (нистатин, леворин, гризеофульвин, амфотерицин В); -синтетические средства (флуконазол, тербинафин). Особенности применения</p>		

		противомикозных средств. Особенности применения, противопоказания к применению. Требования к препаратам, свойства, применение, побочные эффекты.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	1	
		- Противовирусные средства, которые можно применять беременным		
Тема 3.5 .Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему		Содержание	2	2
	1	Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему. Вещества, угнетающие чувствительные нервные окончания: Местноанестезирующие средства (новокаин, дикаин, анестезин, лидокаин). Фармакологические эффекты при местном и резорбтивном действии, показания к применению, побочные эффекты. Вяжущие средства (органические: танин, танальбин, препараты растений; неорганические: висмута нитрат основной, ксероформ, дерматол, цинка сульфат, "викалин", "викаир"), фармакологические эффекты, показания к применению. <u>Адсорбирующие средства</u> (активированный уголь, магнезия силикат, глина белая, полифепан), показания к применению. <u>Обволакивающие средства</u> (слизи), показания к применению. <u>Вещества, возбуждающие чувствительные нервные окончания:</u> <u>Раздражающие средства:</u> препараты, содержащие эфирные масла (ментол, валидол, масло эвкалиптовое, терпентинное, гвоздичное, камфора, горчичники).		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия:	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	1	
	-Лекарственные растения, обладающие вяжущим действием, -Препараты, содержащие яды пчел (аписартрон) и яды змей (випросал, випратокс)			
Тема 3.6		Содержание		

<p>Лекарственные средства, влияющие на эфферентную нервную систему</p>	<p>1. Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему.</p> <p>Холинергические средства:</p> <p>М-холиномиметики (пилокарпин, ацеклидин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Н-холиномиметики («табекс», анабазин, «гамибазин», «никоретте», «никотинелл»), фармакологические эффекты, особенности применения, побочные эффекты.</p> <p>М-иН-холиномиметики: фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин, галантамин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>М-холиноблокаторы (атропин, скополамин, метацин, платифиллин, гомотропин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), миорелаксанты (тубокурарин, дитилин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к назначению Н-холиноблокаторов, фармакологические эффекты, показания к применению.</p> <p>2. Адренергические средства:</p> <p>альфа-адреномиметики (мезатон, нафтизин, ксилометазолин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>бета-адреномиметики (изадрин, сальбутамол, фенотерол, добутамин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>альфа - и бета-адреномиметики (норадреналин, адреналин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Бета-адреноблокаторы: понятие о некардиоселективных (пропранолол, пиндолол) и кардиоселективных (атенолол, метопролол) средствах, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Альфа- и бета-адреноблокаторы (лабеталол), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Симпатомиметики (эфедрин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Симпатолитики (резерпин, раунатин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p>	<p>4</p>	<p>2</p>
---	---	----------	----------

	Альфа-адреноблокаторы (фентоламин, дигидроэрготамин, празозин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	4	
	1. Изучение холинергических лекарственных средств		
	2. Изучение адренергических лекарственных средств		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся -Понятие об эфферентной иннервации, о синапсе и медиаторах -Отравление беленой, дурманом, мухомором, -Токсикология никотин	4	
Тема 3.7 Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему	Содержание 1 Классификация лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему. Средства для наркоза. Понятие о наркозе, стадии наркоза. Классификация средств для ингаляционного наркоза летучие жидкости: (галотан (фторотан), диэтиловый эфир, изофлуран). Средства для неингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, закись азота, гексенал, тиопентал - натрий, натрия оксибутират, кетамин), показания к применению, противопоказания, осложнения, побочные эффекты. Отличия ингаляционного и неингаляционного наркоза. Снотворные средства: особенности действия и применения барбитуратов (циклобарбитал), бензодиазепинов (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам), циклопирролонов (зопиклон), фенотиазинов (дипразин, прометазин), показания к применению, побочные эффекты. Противосудорожные средства: противоэпилептические средства (фенобарбитал, гексамидин, дифенин, карбамазепин, вальпроат натрия, клоназепам). Показания к применению, побочные эффекты. противопаркинсонические средства: центральные холинолитики (циклодол), средства, улучшающие дофаминергическую передачу (леводопа, карбидопа, бромокриптин), показания к применению, побочные эффекты.	6	2

	<p>2. Анальгетики: наркотические: препараты опия (морфин, омнопон, кодеин), синтетические опиоиды (промедол, фентанил, пентазоцин, трамадол), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Острое и хроническое отравление опиоидами, специфические агонисты-антагонисты, антагонисты опиоидов (налорфин, налоксон).</p> <p>Анальгетики-антипиретики, нестероидные противовоспалительные средства: классификация, общие показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению препаратов производных салициловой кислоты (ацетилсалициловая кислота), пиразолона (анальгин, бутадиион), парааминофенола (парацетамол), уксусной кислоты (индометацин, кеторолак, диклофенак), пропионовой кислоты (ибупрофен, напроксен), оксикама (пироксикам)</p>		
	<p>3. Психотропные средства. Понятие. Классификация: нейролептики (аминазин, трифтазин, галоперидол, дроперидол, сульпирид), фармакологические эффекты, понятие об антипсихотическом действии, показания к применению, побочные эффекты; транквилизаторы (анксиолитики): (диазепам, хлордиазепоксид, нозепам, феназепам, нитразепам), фармакологические эффекты, понятие об анксиолитическом действии, показания к применению, побочные эффекты; седативные (препараты валерианы, пустырника, пиона, Melissa, мяты, ромашки, брома, комбинированные препараты - корвалол, валокордин, валосердин, валокормид), общие показания к применению, побочные эффекты; антидепрессанты (ниаламид, имизин, amitriptyline, флуоксетин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты; препараты лития (лития карбонат), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. психостимуляторы (сиднокарб, кофеин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; ноотропные (пирацетам, пикамилон, пантогам, аминалон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты; общетонизирующие средства, (препараты элеутерококка, женьшень, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, фибс, апилак, препараты прополиса), показания к применению. средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, циннаризин, нимодипин, пентоксифиллин, инстенон), показания к применению, побочные эффекты;</p>		

		аналептики (этимизол) показания к применению, побочные эффекты;			
		Лабораторные работы	-		
		Практические занятия	2		
	1.	Изучение лекарственных средств действующих на центральную нервную систему			
		Контрольные работы	-		
		Самостоятельная работа обучающихся	4		
		Современные средства для наркоза, Лекарственные средства, улучшающие мозговое кровообращение Этанол (спирт этиловый): резорбтивное действие, острое отравление, алкогольная зависимость, средства ее лечения (тетурам, эспераль).			
Тема 3.8 Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания		Содержание	2	2	
	1	Стимуляторы дыхания Аналептики (этимизол, кордиамин, кофеин-бензоат натрия, сульфокамфокаин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. Противокашлевые средства центрального (кодеин, глауцин, окселадин) и периферического (либексин) действия, показания к применению, побочные эффекты. Отхаркивающие средства прямого и непрямого действия (растительные препараты, препараты йода, натрия гидрокарбонат), показания к применению, побочные эффекты. Бронхолитические средства: адреномиметики (адреналин, эфедрин, изадрин, сальбутамол, фенотерол, кленбутерол), М - холинолитики (атропин, атровент, тровентол), ксантины (теофиллин, эуфиллин), показания к применению, побочные эффекты.			
		Лабораторные работы	-		
		Практические занятия	2		
		1.	Изучение лекарственных средств, влияющих на функции органов дыхания		
			Контрольные работы		-
			Самостоятельная работа обучающихся		2
			-Современные бронхолитики, -Фитотерапия заболевания верхних дыхательных путей.		
Тема 3.9 Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую		Содержание	6	2	
	1	Сердечные гликозиды (дигитоксин, дигоксин, целанид, строфантин, коргликон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие, токсическое действие, его профилактика, противопоказания к применению.			

<p>систему</p>	<p>2. Противоаритмические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • средства, снижающие автоматизм, атрио-вентрикулярную проводимость, частоту сердечных сокращений (хинидин, новокаинамид, этмозин, лидокаин, препараты калия, бета - адреноблокаторы, блокаторы калиевых каналов, антагонисты кальция), показания к применению, побочное действие, токсическое действие, его профилактика, противопоказания к применению. • средства, повышающие автоматизм, атрио- вентрикулярную проводимость, частоту сердечных сокращений (М-холиноблокаторы, адреномиметики), показания к применению, побочное действие, токсическое действие, его профилактика, противопоказания к применению. <p>Антиангинальные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ нитраты короткого (нитроглицерин) и длительного (нитронг, эринит, изосорбида динитрат) действия, показания к применению, побочное действие; ▪ антагонисты кальция (верапамил, нифедипин, дилтиазем), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; ▪ бета - адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол), механизм антиангинального действия, побочные эффекты, противопоказания к применению; ▪ антиангинальные средства различных групп (дипиридамол, молсидомин, триметазидин, кислота ацетилсалициловая), фармакологические эффекты, побочное действие отдельных препаратов. 		
	<p>3. Гипотензивные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ -центрального нейротропного действия (клофелин, метилдофа), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; ▪ -периферического нейротропного действия: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), альфа - адреноблокаторы (празозин), бета - адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол), симпатолитики (резерпин, раунатин); ▪ -миотропные вазодилататоры (антагонисты кальция, дибазол, папаверин, но-шпа, магния сульфат); ▪ средства, влияющие на ренин - ангиотензиновую систему: <ul style="list-style-type: none"> - ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (каптоприл, эналаприл), - блокаторы ангиотензиновых рецепторов (лозартан); ▪ мочегонные средства (дихлотиазид, индапамид, фуросемид, спиронолактон). <p>Фармакологические эффекты, особенности применения, побочные эффекты препаратов отдельных групп гипотензивных средств.</p> <p>Антисклеротические средства (флувастатин, фенофибрат, никотиновая кислота,</p>		

	ксантинола никотинат), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов.		
	Лабораторные работы	-	
	• Практические занятия	2	
	• Изучение лекарственных средств ,регулирующих функции сердечно-сосудистой системы		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	-Современные антигипертензивные средства, -Современные формы выпуска нитроглицерина и способы применения», -Фитотерапия гипертонической болезни, -Средства, применяемые при инфаркте миокарда		
Тема 3.10 Мочегонные лекарственные средства	Содержание		
	1 Диуретики, классификация: средства, нарушающие функцию эпителия почечных канальцев (диакарб, фуросемид, этакриновая кислота, гидрохлортиазид, клопамид), особенности действия препаратов, показания к применению, побочные эффекты и их профилактика. Антагонисты (спиронолактон, триамтерен), особенности действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты и их профилактика	2	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	-Фитотерапия отеков разного происхождения		
Тема 3.11 Лекарственные средства, влияющие на функцию миометрий	Содержание	2	
	1 Маточные средства, классификация: средства, повышающие ритмичные сокращения и тонус миометрия (окситоцин, питуитрин, препараты простагландинов: динопрост, динопростон), показания к применению, побочные эффекты. Средства, повышающие тонус миометрия (препараты спорыньи: эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал), показания к применению, побочные эффекты. Средства, снижающие ритмичные сокращения и тонус миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин) Показания к применению, побочные эффекты препаратов отдельных групп.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	2	

	1.	Изучение лекарственных средств, влияющие на мускулатуру миометрия		
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
		-Фитотерапия в гинекологии		
Тема 3.12 Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения	Содержание		4	2
	1	<p>Классификация препаратов:</p> <p>Средства, влияющие на аппетит:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства, повышающие аппетит (горечи), особенности действия, показания к применению; - средства, снижающие аппетит (фепранон, дезопимон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. <p>Средства, применяющиеся при избыточной секреции желез слизистой желудка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - антагонисты М - холинорецепторов (пирензепин, платифиллин, метацин, препараты красавки), показания к применению, побочное действие; - Н₂- гистаминоблокаторы (циметидин, ранитидин, фамотидин), показания к применению, побочное действие; - антацидные средства: системные (натрия гидрокарбонат) и несистемные (алмагель, фосфалюгель, гастал, маалокс, ренни), особенности действия, показания к применению, побочное действие; - ингибиторы протонной помпы (омепразол, лансопразол), особенности действия, показания к применению, побочное действие; - гастропротективные средства (коллоидный субцитрат висмута, викалин, викаир, сукральфат), особенности действия, показания к применению, побочное действие. <p>Средства заместительной терапии при гипофункции пищеварительных желез (пепсин, соляная кислота разведенная, ацидин-пепсин, абомин, панкреатин, панкурмен, панзинорм-форте, фестал, дигестал), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов.</p>		

	<p>2 Желчегонные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - холесекретики (кислота дегидрохолиевая, аллохол, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, экстракт кукурузных рылец, холосас), особенности действия, показания к применению, побочное действие; - холекинетики (магния сульфат, сорбит, маннит), особенности действия, показания к применению; - холеспазмолитики (М-холиноблокаторы, папаверин, но-шпа), показания к применению. Гепатопротективные средства (легалон, лив-52, эссенциале, карсил), принцип действия, показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов. <p>Противорвотные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> -дофаминолитики (метоклопрамид, домперидон); -М- холиноблокаторы (меклозин); -антисеротониновые средства (трописитрон, ондансинтрон). <p>Принципы действия, показания к применению и побочные эффекты препаратов отдельных групп противорвотных средств.</p> <p>Слабительные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> -солевые слабительные (магния сульфат, натрия сульфат); -слабительные, размягчающие каловые массы (миндальное масло, вазелиновое масло), свечи с глицерином; -слабительные, увеличивающие объем кишечного содержимого (морская капуста, натуролак, кологель); -касторовое масло; -слабительные, действующие на толстый кишечник (бисакодил, гутталакс, сенаде, регулак, глаксена). <p>Показания к применению, особенности действия отдельных препаратов групп слабительных средств.</p> <p>Антидиарейные средства (холестирамин, уголь активированный, лоперамид, смекта), особенности действия, показания к применению, побочное действие отдельных лекарственных средств.</p>		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	2	
1.	Изучение лекарственных средств, действующих на функции органов пищеварения		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	<ul style="list-style-type: none"> -Современные гепатопротекторы, -Лекарственные растения для лечения заболеваний печени. 		

Тема 3.13 Лекарственные средства, влияющие на систему крови	Содержание		2	2	
	1.	<p>Средства, влияющие на кроветворение:</p> <p>Средства, стимулирующие эритропоэз:</p> <ul style="list-style-type: none"> -препараты железа и кобальта (гемофер, ферковен, феррумлек); -препараты витаминов (цианокобаламин, фолиевая кислота, пиридоксин, рибофлавин, токоферол); -комбинированные препараты железа и витаминов (ферроплекс, тардиферон, вифер); <p>Показания к применению, побочные эффекты препаратов, содержащих железо.</p> <p>Средства, стимулирующие лейкопоэз (пентоксил, метилурацил, лейкоген), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Средства, снижающие свертываемость крови:</p> <ul style="list-style-type: none"> -антикоагулянты прямого (гепарин) и непрямого (неодикумарин, фенилин, синкумар) действия, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов: антиагреганты (ацетилсалициловая кислота, дипиридамо, тиклопидин), показания к применению, побочные эффекты; Средства, повышающие свертываемость крови: -коагулянты прямого (фибриноген, тромбин) и непрямого (викасол) действия, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; -лекарственные растения с кровоостанавливающим действием (препараты крапивы, водяного перца, пастушьей сумки), особенности действия, показания к применению. Фибринолитические средства (алтеплаза, стрептокиназа) особенности действия, показания к применению Антифибринолитические средства(кислота аминаокапроновая, контрикал, трасилол), показания к применению, побочные эффекты. 			
	Лабораторные работы				-
	Практические занятия				-
	Контрольные работы				-
	Самостоятельная работа обучающихся				2
<ul style="list-style-type: none"> • -Лекарственные растения, влияющие на свертываемость крови, • -Гирудотерапия. 					
Тема 3.14 Плазмозамещающие растворы	Содержание		2	2	
	1.	Коллоидные растворы гемодинамического действия (плазма донорской крови, растворы альбумина, полиглюкин, реополиглюкин), пути введения, показания к			

	<p>применению. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия (гемодез, гемодез-нео, энтеродез), пути введения, показания к применению.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонические, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, дисоль, трисоль, лактосоль, регидрон), пути введения, показания к применению. 		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	1. <ul style="list-style-type: none">• Изучение лекарственных средств, влияющих на систему крови. Плазмозамещающие растворы	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	-Современные плазмозамещающие средства	1	
Тема 3.14 Лекарственные препараты гормонов, их синтетические аналоги	Содержание		
	1 Понятие о гормонах. Классификация препаратов. Применение гормональных препаратов. Препараты инсулина: механизм действия инсулина, показания к его применению, понятие об инсулинах короткого, средней продолжительности и длительного действия, пути введения и продолжительность действия различных препаратов инсулина, побочные эффекты инсулинотерапии. Синтетические пероральные гипогликемические средства: -производные сульфанилмочевины (бутамид, глибенкламид, хлорпропамид), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; -производные бигуанидина (буформин), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. Препараты гормонов коры надпочечников: -минералокортикоиды (дезоксикортикостерон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; -глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.	2	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	2	
	1. Изучение гормональных лекарственных средств, их синтетических аналогов		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

	-Препараты гормонов гипофиза, -Препараты гормонов щитовидной железы -Препараты женских и мужских половых гормонов в лечение заболеваний различной этиологии, -Современные контрацептивные средства		
Тема 3.15 Витаминные препараты	Содержание	2	2
	1 Значение витаминов, их классификация, общие показания к применению витаминных препаратов. Препараты водорастворимых витаминов: Витамины группы В. Влияние на сердечно сосудистую систему, нервную систему, эпителий, участие в кроветворении, процессах зрения, показания к применению, побочные эффекты; Препараты витамина С- показания к применению, побочные эффекты, передозировка; Препараты жирорастворимых витаминов. Показания к применению отдельных препаратов жирорастворимых витаминов, возможные побочные эффекты. Поливитаминные препараты, показания к применению.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
История открытия витаминов, Витамин С и другие витамины у нас на столе.			
Тема 3. 16 Противоаллергические средства	Содержание	2	2
	1 Понятие об аллергии и аллергенах. Антигистаминные препараты: блокаторы H1-рецепторов первого поколения (димедрол, дипразин, диазолин, тавегил, супрастин, фенкарол), второго поколения (klaritin, астемизол) и третьего поколения (телфаст), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Стабилизаторы тучных клеток (хромогликат натрия, кетотифен), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Глюкокортикоидные средства, особенности применения в качестве противоаллергических средств		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
Контрольные работы	-		

	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	-Современные антигистаминные препараты.			
Тема 3.17 Иммуотропные средства	Содержание		2	2
	1	<p>Понятие об иммунитете. Классификация препаратов.</p> <p>Иммуностимуляторы (бронхомунал, рибомунил, тимоген, тималин, левамизол, арбидол, иммунал, сироп корня солодки), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Иммуномодуляторы (интерфероны альфа, бета, гамма), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Иммунодепрессанты (тимоглобулин, азатиоприн, циклоспорин А, метотрексат, препараты глюкокортикоидных гормонов), показания к применению, побочные эффекты.</p>		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия:		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
-Иммуотропные средства растительного происхождения				
Тема 3.18 Противоопухолевые средства Осложнения медикаментозной терапии и их лечение	Содержание		2	2
	1	<p>Классификация и общая характеристика препаратов.</p> <p>цитотоксические алкилирующие средства (хлорбутин, сарколизин, нитрозометилмочевина, миелосан), антиметаболиты (метотрексат, фторурацил), антибиотики (рубомицин, оливомицин), растительные алкалоиды (винкристин, колхамин);</p> <p>гормональные препараты (препараты половых гормонов, глюкокортикоидные средства);</p> <p>иммуномодуляторы (интерфероны);</p> <p>ферменты (аспарагиназа).</p> <p>Понятие об ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях:</p> <p>-удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка);</p> <p>-мероприятия по предупреждению всасывания вещества в кровь (применение адсорбирующих, слабительных средств);</p> <p>-уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье,</p>		

	<p>введение кристаллоидных плазмозаменителей, диуретиков); -обезвреживание путем применения специфических антагонистов и антидотов; -устранение возникших нарушений жизненно важных функций.</p>		
	Лабораторные работы	-	
	• Практические занятия	2	
	• Изучение осложнений медикаментозной терапии		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	<p>-Современные антибластомные средства, -Инттоксикация барбитуратами, -Инттоксикация наркотическими анальгетиками» -Инттоксикация сердечными гликозидами, -Инттоксикация М-холиноблокаторами, -Инттоксикация солями тяжелых металлов.</p>		
Всего		147	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы осуществляется в учебном кабинете «Фармакология»; лаборатории «Фармакология».

Оборудование учебного кабинета:

1. Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий
2. Образцы лекарственных препаратов
3. Классная доска
4. Стол для преподавателя
5. Стул для преподавателя
6. Столы для студентов
7. Стулья для студентов
8. Раздаточные материалы справочного характера
9. Дидактические материалы
10. Обучающие материалы для самостоятельной работы студентов
11. Образцы лекарственных средств (муляжи)
12. Контрольно-измерительные материалы по предмету (тесты, графы, ситуационные задачи)

Оборудование лаборатории:

1. Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий
2. Образцы лекарственных препаратов
3. Классная доска
4. Стол для преподавателя
5. Стул для преподавателя
6. Столы для студентов
7. Стулья для студентов
8. Раздаточные материалы справочного характера
9. Дидактические материалы
10. Обучающие материалы для самостоятельной работы студентов
11. Образцы лекарственных средств (муляжи)
12. Контрольно-измерительные материалы по предмету (тесты, графы, ситуационные задачи)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Литература

1. Фармакология [Текст]: учебник/ Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан.– Изд. 14 –е. – Ростов н/Д: Феникс, 2016. – 702 с. : ил. – (Среднее медицинское образование). ISBN 978-5-222-26274-0
2. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская; Под ред. Р.Н. Аляутдина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437179.html>
3. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс] : учебник / Харкевич Д.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970432020.html>

Интернет ресурсы

- [http:// www. biophage. ru /](http://www.biophage.ru/)
[http:// www. pharmacologia. narod . ru /](http://www.pharmacologia.narod.ru/)
[http:// www. farmakologija. ru /](http://www.farmakologija.ru/)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:	Оценка результатов практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы Оценка правильности выписывания рецептов. Комплексный экзамен
выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;	
находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;	Тестирование. Оценка результатов практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы Комплексный экзамен
ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;	Тестирование. Оценка результатов практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы Комплексный экзамен
применять лекарственные средства по назначению врача;	Тестирование. Оценка результатов практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы Комплексный экзамен
давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств;	Тестирование. Оценка результатов практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы Комплексный экзамен
Усвоенные знания:	Тестирование.
лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;	Оценка результатов практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы Комплексный экзамен
основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;	Тестирование. Оценка результатов практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы Комплексный экзамен
побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;	Тестирование. Оценка результатов практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы Комплексный экзамен
современные лекарственные препараты, используемые в региональных лечебных учреждениях	Тестирование. Оценка результатов практической работы. Оценка выполнения самостоятельной работы Комплексный экзамен