Частное профессиональное образовательное учреждение
«Академический многопрофильный колледж»

ЧПОУ АМК

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ АМК

_____С.Н. Мартусенко
_____2022 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ОП. 07. ФАРМАКОЛОГИЯ

специальность

34.02.01. СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

базовая подготовка

очная форма обучения

Квалификация - медицинская сестра / медицинский брат

Михайловск, 2022 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 34.02.01. Сестринское дело (базовой подготовки)

Организация – разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Академический многопрофильный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29
5.	АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	31

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07. Фармакология

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 07. Фармакология является составной частью основной профессиональной образовательной программы Частного профессионального образовательного учреждения «Академический многопрофильный колледж» в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.07. Фармакология входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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 применением справочной литературы;
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- применять лекарственные средства по назначению врача;
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм;

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 осложнения лекарственной терапии;
- правила заполнения рецептурных бланков.

1.4. ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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, за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

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

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

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

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

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **177** часов

в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося - **118** часов

теоретические занятия - 74 часа

практические занятия - 44 часа

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - **59** часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 07. Фармакология

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	177
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	118
в том числе:	
теоретические занятия	74
практические занятия	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	59
Промежуточная аттестация в форме: **экзамена**	

2.2. Тематический план учебной дисциплины ОП. 07. Фармакология

Наименование разделов и тем	Максимальная нагрузка	Теория	Практика	Самостоятельная работа
Раздел 1. Введение.	**3**	**2**	0	**1**
Тема 1.1. История фармакологии. Пути получения лекарств.	3	2	0	1
Раздел 2. Общая фармакология.	**9**	**4**	**2**	**3**
Тема 2.1 Фармакокинетика, фармакодинамика лекарств.	3	2	0	1
Тема 2. 2. Виды действия лекарств. Побочное действие. Реакции, вызванные длительным приемом и отменой лекарств.	6	2	2	2
Раздел 3. Общая рецептура.	**12**	**4**	**4**	**4**
Тема 3.1 Рецепт. Правила написания, оформления.	6	2	2	2
Тема 3.2 Мягкие, твердые, жидкие лекарственные формы.	6	2	2	2
Раздел 4. Частная фармакология.	**153**	**64**	**38**	**51**
Тема 4.1 Антисептические и дезинфицирующие средства.	6	2	2	2
Тема 4.2. Антибиотики. Классификация. Представители группы пенициллинов, цефалоспоринов, макролидов-азалидов. Принцип расчета дозировки.	6	2	2	2
Тема 4.3. Характеристика антибиотиков, тетрациклинов, аминоголикозидов, левомицетинов.	3	2	0	1
Тема 4.4. Синтетические противомикробные средства. Противовирусные, противопаразитарные средства.	6	2	2	2
Тема 4.5 Средства, влияющие на афферентную нервную систему.	3	2	0	1
Тема 4.6 Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Холинергические средства.	3	2	0	1
Тема 4.7. Адренергические средства.	6	2	2	2
Тема 4.8. Средства, влияющие на ЦНС. Наркозные, снотворные, противосудорожные средства.	3	2	0	1
Тема 4.9. Анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства.	6	2	2	2
Тема 4.10. Психотропные средства: нейролептики, транквилизаторы, седативные средства, антидепрессанты.	3	2	0	1
Тема 4.11. Психотропные средства: психостимуляторы, ноотропы, аналептики.	6	2	2	2
Тема 4.12. Средства, влияющие на функции органов дыхания.	6	2	2	2

Тема 4.13. Кардиотонические, антиаритмические средства 1-3 группы.	3	2	0	1
Тема 4.14.Антиангинальные препараты для купирования и предупреждения приступа стенокардии.	6	2	2	2
Тема 4.15. Гипотензивные средства.	6	2	2	2
Тема 4.16. Препараты, улучшающие мозговое кровообращение.	6	2	2	2
Тема 4.17. Средства, влияющие на водно-солевой обмен.	6	2	2	2
Тема 4.18.Ангиопротекторы, гиполипидемические средства.	3	2	0	1
Тема 4.19. Средства, понижающие продукцию соляной кислоты в желудке. Принципы лечения язвенной болезни.	6	2	2	2
Тема 4.20. Препараты, используемые при недостаточной секреции желудка, поджелудочной железы.	3	2	0	1
Тема 4.21.Желчегонные средства. Гепатопротекторы.	6	2	2	2
Тема 4.22.Слабительные, противорвотные, антидиарейные препараты.	3	2	0	1
Тема 4.23. Средства, понижающие свертывание крови.	3	2	0	1
Тема 4.24. Средства, способствующие свертыванию крови, влияющие на эритропоэз.	6	2	2	2
Тема 4.25. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность мускулатуры матки.	3	2	0	1
Тема 4.26. Плазмозамещающие и солевые растворы. Средства для коррекции кислотно-щелочного баланса.	6	2	2	2
Тема 4.27. Препараты витаминов.	3	2	0	1
Тема 4.28. Гормоны гипофиза, щитовидной железы.	3	2	0	1
Тема 4.29. Гормоны поджелудочной железы. Глюкокортикоиды.	3	2	0	1
Тема 4.30. Гормоны поджелудочной, щитовидной железы.	3	0	2	1
Тема 4.31. Гормоны надпочечников. Глюкокортикоиды.	3	0	2	1
Тема 4.30. Препараты женских, мужских половых гормонов, противозачаточные средства, анаболики.	3	2	0	1
Тема 4.31. Средства, для коррекции иммунных состояний. Антигистаминные препараты.	6	2	2	2
Тема 4.32. Осложнения медикаментозной терапии.	6	2	2	2
Итого:	**177**	**74**	**44**	**59**

2.3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 07. ФАРМАКОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Введение	**Содержание учебного материала**	**3**	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. Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез). Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. Определение лекарственного вещества, средства, формы, препарата. Фармакопея, ее значение, понятие о списках лекарственных средств А и Б. Основные сведения об аптеке.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. История фармакологии. Пути получения лекарств.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой, конспектом лекции, подготовка ответов на контрольные вопросы. Подготовка презентаций по изучаемой теме.	**1**	
Раздел 2. Общая фармакология	**Содержание учебного материала**	**9**	2
	Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Лекарственные формы, их классификация. Преимущества лекарственных форм промышленного производства .Принципы дозирования. Государственная фармакопея (11 и 12 издание) Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров. Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при различных путях введения. Условия, определяющие всасывание веществ Понятие о распределении лекарственных веществ в организме, биотрансформации и путях выведения.		

	Особенности путей введения лекарств. Фармакокинетика лекарств. Фармакодинамика лекарств. Хронофармакология. Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное. Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте. Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста индивидуальных особенностей организма, патологических состояний. Виды лекарственной терапии. Изменения действия лекарственных веществ при их повторных введениях. Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости. Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме. Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ.		
	Теоретические занятия	**4**	
	1.Фармакокинетика и фармакодинамика лекарств.	2	
	2.Виды действия. Побочное действие. Реакции, вызванные длительным приемом и отменой лекарств.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1.Виды действия. Побочное действие. Реакции, вызванные длительным приемом и отменой лекарств.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебной литературой, конспектом лекции, подготовка ответов на контрольные вопросы. Работа по составлению словаря терминов. Подготовка презентаций по тем: «Хронофармакология лекарств». Решение задач; заполнение рабочих тетрадей. Подготовка реферативных сообщений 1) «Понятие о токсическом, эмбриотоксическом действии лекарственных веществ». 2) Особенности применения лекарств в детском возрасте. 3) Особенности применения лекарств в пожилом возрасте	**3**	
Раздел 3. Общая рецептура	**Содержание учебного материала**	**12**	2
	Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов. Правила выписывания различных лекарственных форм (твердые, мягкие, жидкие). Рецепт, правила оформления, выписывания.		

	Мази: определение, состав мази. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин, животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой основы на процесс всасывания лекарств. Применение мазей, условия хранения. Пасты: определение, состав пасты. Отличие пасты от мази. Применение. Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиторий. Применение, условия хранения. Пластыри: определение, виды пластырей, применение. Гели: общая характеристика, применение, хранение. Лекарственные пленки: общая характеристика, хранение. Твердые лекарственные формы. Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Общая характеристика и особенности применения некоторых форм таблеток (ретард, фильм, солютаб, дурулес) Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсин. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие) Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецептах. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение. Способы стерилизации лекарственных форм. Лекарственные формы для инъекций в ампулах и флаконах. Стерильные растворы, приготавливаемые в аптеках. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах и требованиях, требования, предъявляемые к ним: стерильность, чистота, апирогенность, стабильность.		
	Теоретические занятия	**4**	
	1.Рецепт, правила выписывания, оформления.	2	
	2.Мягкие, жидкие, твердые лекарственные формы.	2	
	Практические занятия	**4**	
	1.Рецепт, правила выписывания, оформления.	2	
	2.Мягкие, жидкие, твердые лекарственные формы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение тестовых заданий. Подготовка презентации «Новейшие лекарственные формы». Выполнение упражнений по рецептуре, используя алгоритм и схемы выписывания рецептов.	**4**	

	Проведение анализа рецептов. Составление кроссвордов.		
Раздел 4. Частная фармакология		**153**	
Подраздел 1. Антисептические и дезинфицирующие средства	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. Классификация противомикробных средств. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. Галогеносодержащие препараты: хлорная известь, хлорамин Б и другие хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовый, раствор Люголя, йодинол, йодонат. Принцип действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты. Окислители (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике. Соли металлов (ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат). Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Вяжущие и прижигающие действия. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола. Препараты ароматического ряда: (фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике. Препараты алифатического ряда: (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение. Производные нитрофурана: (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение фурацилина и фуразолидона в медицинской практике. Красители (бриллиантовый зеленый, этакридина лактат, метиленовый синий). Особенности действия, применение в медицинской практике. Детергенты. Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Циригель», «Рооккал» и другие. Кислоты и щелочи: (кислота борная, раствор аммиака). Применение препаратов.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Антисептические и дезинфицирующие средства.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Антисептические и дезинфицирующие средства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	

	Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и сети Интернет Составление кроссвордов Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии Реферативные сообщения - «История открытия антисептиков» - «Техника безопасности при работе с антисептиками» Заполнение рабочей тетради		
Подраздел 2. Антибиотики	**Содержание учебного материала**	**9**	2
	Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии. Бензилпенициллина натриевая соль, бициллины, амоксициллин, амоксиклав, ампициллина тригидрат, азалиды-макролиды. Принципы действия антибиотиков. Спектр действия. Длительность действия отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты. Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения. Спектр действия и применения цефалоспоринов: фортум, цефалоридин, цефазолин, цефтриаксон. Свойства и применение макролидов-азалидов(азитромицин, кларитромицин, хемомицин, мумамед, рулид). Особенности действия группы. Спектр действия. Применение. Характеристика антибиотиков тетрациклинов. Тетрациклины длительного действия (доксициклин). Побочные эффекты. Антибиотики аминогликозиды: амикацин, гентамицин. Спектр действия. Практическое значение. Побочные эффекты. Карбапенемы (тиенам), спектр и тип действия, показания к применению и побочные эффекты. Препараты левомицетина, их практическое значение, применение при инфекциях ЖКТ, ожогах, гнойных поражениях кожи. Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты.		
	Теоретические занятия	**4**	
	1. Антибиотики. Классификация. Представители группы пенициллинов, цефалоспоринов, макролидов-азалидов. Принцип расчета дозировки.	2	
	2. Характеристика антибиотиков, тетрациклинов, аминоголикозидов, левомицетинов.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Антибиотики. Принцип расчета дозировки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии. Решение	**3**	

	ситуационных задач. Реферативные сообщения: «История открытия антибиотиков. Работы отечественных и зарубежных ученых». «Суперинфекция, кандидоз – как осложнение при антибиотикотерапии» Заполнение рабочей тетради. Составление кроссвордов.		
Подраздел 3. Синтетические противомикробные средства. Противовирусные, противопаразитарные средства	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	Сульфаниламиды (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 Ж.К.Т. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение. Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин, фурадонин), спектр действия, особенности применения, побочные эффекты. Хинолоны (нитроксолин) и фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин, абактал) - спектр действия, показания и противопоказания к применению. Нитроимидазолы (метранидазол, тинидазол), спектр и тип действия, показания и противопоказания к применению. Противовирусные препараты (оксолин, ацикловир, ремантадин, интерферон, арбидол). Особенности применения отдельных препаратов. Биологическое значение интерферона. Применение для лечения и профилактики вирусных инфекций.Средства, применяемые для лечения трихомонадоза (метронидазол, тинидазол, трихоионацид, фуразолидон). Принципы химиотерапии трихомонадоза. Свойства метронидазола. Применение. Практическое значение тинидазола и трихомоноцида. Противомикозные средства. Особенности их действия и применения. Антибиотики - нистатин, миконазол, флюконазол, леворин, натамицин, гризофульвин, амфотерицин - В. Производные имидазола-кетоконазол, клотримазол. Производные триазола-флуконазол, тербинафин. Препараты ундициленовой кислоты - «ундецин», «цинкундан», «микосептин». Применение в медицинской практике. Противоглистные (антигельмитные) препараты Принцип действия. Препараты, действующие на круглых и ленточных глистов . Пиперазин, пирантел, вермокс, немазол. Особенность действия декариса. Показания к применению.		

	Профилактика глистных инвазий Противотуберкулезные средства: изониазид, рифампицин, пиразинамид, циклосерил. Особенности применения противотуберкулезных средств.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Синтетические противомикробные средства. Противовирусные, противопаразитарные средства.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Синтетические противомикробные средства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и сети Интернет. Изучение образцов лекарственных средств. Выполнение заданий в рабочей тетради. Расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы. Решение задач. Составление кроссвордов.	**2**	
Подраздел 4. Средства, влияющие на афферентную нервную систему	**Содержание учебного материала**	**12**	2
	Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему. Местноанестезирующие средства: прокаин (новокаин), тетракаин (дикаин), ксикаин (лидокаин), бензокаин (анестезин), ультракаин (артикаин). Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии. Вяжущие вещества: танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, де-нол, ксероформ, дерматол. Общая характеристика. Практическое значение. Применение. Адсорбирующие вещества: уголь активированный, магния силикат, глина белая, полифепан. Принцип действия. Применение в медицинской практике. Обволакивающие средства: слизь из крахмала, семян льна. Принцип действия. Применение. Раздражающие вещества: препараты, содержащие эфирные масла (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эфкалиптовое, терпинтиное, гвоздичное, камфора, валидол) Препараты, содержащие яды пчел (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс). Препараты спиртов: нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт. Рефлекторные действия раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. М-холиномиметические вещества: пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин. Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы внутренних органов. Применение в медицинской практике, побочные эффекты.		

	Н-холиномиметические вещества: цититон, лобелина гидрохлорид, «Табекс», «Анабазин», «Никоретте». Общая характеристика. Применение, особенности действия. Токсическое действие никотина. Применение препаратов цитизина и лобелина для борьбы с курением. М- и Н-холиномиметки: фармакологические эффекты, показание к применению и побочные эффекты. М-холиноблокирующие вещества: атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллина гидротартрат, метацин, гомотропин. Влияние атропина на глаза, гладкие мышцы, железы, сердечно-сосудистую систему. Понятие спазмолитического действия. Применение. Возможные побочные действия. Препараты красавки (белладоны). Особенности действия и применение платифиллина и метацина, скополамина (таблеток «Аэрон) в медицинской практике. Ганглиоблокирующие вещества: бензогексоний, пентамин, гигроний. Принцип действия. Влияние на артериальное давление, тонус гладких мышц, секрецию желез. Применение. Побочные эффекты. Курареподобные вещества: тубокурарин хлорид, дитилин. Общая характеристика. Применение. Понятие об α и β–адренорецепторах (мезатон, нафтизин, изадрин, норадреналина гидротартат, адреналина гидрохлорид). Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы. α-адреномиметические вещества. Принцип действия. Применение. β- адреномиметики (изадрин, салбутамол, фенотерол). Принцип действия. Применение. Побочные эффекты. Влияние на сердечно-сосудистую систему. α–β- миметики: адреналин. Особенности механизма действия. Эфедрин. Механизм действия. Отличие от адреналина. Применение. Побочные эффекты. Адреноблокаторы: анаприлин, обзидан, эгилок,конкор, атенолол. Принцип действия. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты. Симпатолитические вещества: резерпин, октадин, раунатин. Принцип действия симпатолитиков. Особенности действия резерпина и октадина. Применение. Побочные эффекты.		
	Теоретические занятия	**6**	
	1. Средства, влияющие на афферентную нервную систему.	2	
	2. Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Холинергические средства.	2	
	3. Адренергические средства.	2	

	Практические занятия	**2**	
	1. Адренергические средства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и сети Интернет. Подготовка реферативных сообщений, решение задач, выполнение заданий в тестовой форме. Выполнение заданий в рабочей тетради. Составление кроссвордов.	**4**	
Подраздел 5. Средства, влияющие на ЦНС	**Содержание учебного материала**	**9**	2
	Средства для ингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, азота закись). 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. Снотворные средства: барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий). Бензадиазепины – транквилизаторы: темазепам, триазолам, оксазолам, нитрозепам, лоразепам. Циклопирролоны: изопиклон. Фенотиазины:дипразин, прометазин. Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение снотворных препаратов в амбулаторных условиях. Наркотические анальгетики – препараты опия (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. Сходство и различия наркотических и ненаркотических анальгетиков. Механизм болеутоляющего действия. Противовоспалительные и жаропонижающие свойства. Применение. Побочные эффекты. Баралгин, кеторол. Нестероидные противовоспалительные средства: индометацин, диклофенак, мовалис, ибуклин. Особенности действия и применения.		
	Теоретические занятия	**4**	

	1. Средства, влияющие на ЦНС. Наркозные, снотворные, противосудорожные средства.	2	
	2. Анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и сети Интернет. Составление опорных конспектов по вопросам изучаемой темы. Составление словаря терминов. Сравнительная характеристика наркозных, анестезирующих средств. Реферативные сообщения: «Особенности применения нестероидных противовоспалительных средств». Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием рабочей тетради.	**3**	
Подраздел 6. Психотропные средства	**Содержание учебного материала**	**9**	2
	Нейролептики: стелазин аминазин, галоперидол, трифтазин, механизм антипсихотического действия. Транквилизаторы: седуксен, феназепам, сибазон, темазепам, как основные препараты для лечения тревоги, страха. Дневные транквилизаторы: грандаксин, адаптол. Показания к применению, особенности приема. Возможность развития привыкания и пристрастия к препаратам. Антидепрессанты: механизм действия, основные препараты для лечения подавленности, тоски, депрессии. Седативные средства: корвалол, беллатаминал, валокордин, персен, новопасид, валериана, пустырник. Психостимуляторы: кофеин – бензоат натрия, сиднокарб. Общая характеристика действия аналептиков на центральную нервную систему. Стимулирующее влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры. Психостимулирующее действие кофеина. Влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему. Местное действие камфоры. Фармакологические эффекты, общие показания к применению, побочные действие. Ноотропные средства: пирацетам, пикамилон, пантогам, аминолон. Фармакологические эффекты, показание к применению, побочные действия. Средства, улучшающие мозговое кровообращение: ноотропы: пирацетам, актовегин, ноотропил, фезам; расширяющие сосуды: винпоцетин, циннаризин, нитодипин, пентоксифиллин. Основные показания и противопоказания к применению. Побочные эффекты.		

	Общетонизирующие средства: адаптагены, препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса. Общие показание и противопоказания к применению.		
	Теоретические занятия	**4**	
	1. Психотропные средства: нейролептики, транквилизаторы, седативные средства, антидепрессанты.	2	
	2. Психотропные средства: психостимуляторы, ноотропы, аналептики.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Психотропные препараты.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и сети Интернет. Составление опорных конспектов по вопросам изучаемой темы. Составление словаря терминов. Решение ситуационных задач. Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием рабочей тетради. Составление кроссвордов.	**3**	
Подраздел 7. Средства, влияющие на функции органов дыхания	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	Стимуляторы дыхания – аналептики: кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон, сульфакамфокаин, камфора Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике. Противокашлевые средства: кодеин фосфат, либексин, глауцин, окселадин. Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости. Особенности действия либексина. Отхаркивающие средства: настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, АЦЦ. Растительные средства: чабрец, душица, мать-мачеха. Механизм отхаркивающего действия препаратов термопсиса. Отхаркивающие средства прямого действия: трипсин, калия йодид, натрия гидрокарбонат. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение. Бронхолитические средства: изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрина		

	гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин. Брохолитическое действие α- адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов, глюкокортикоидов.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Средства, влияющие на функции органов дыхания.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Средства, влияющие на функции органов дыхания.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и сети Интернет. Составление опорных конспектов по вопросам изучаемой темы. Заполнение рабочей тетради. Реферативные сообщения: «Лекарственные растения, обладающие отхаркивающим действием»	**2**	
Подраздел 8. Кардиотонические, противоаритмические средства 1-3 группы	**Содержание учебного материала**	**3**	2
	Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Сердечные гликозиды: дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами. Ангибиторы АПФ, сартаны, как основные препараты, применяемые при сердечной недостаточности: энам, эднит, диротон, престариум, валз, лориста. Механизм действия, полезные действия, побочные действия. Сердечная недостаточность, причины, предупреждение патологии. Препараты для ее лечения: ангибиторы АПФ, диуретики, сердечные гликозиды. Противоаритмические средства: хинидин, новокаинамид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил, настойка боярышника). Средства, применяемые при тахиаритмиях и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие. Настойка боярышника.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Кардиотонические, противоаритмические средства 1-3 группы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и сети Интернет. Составление опорных конспектов по вопросам изучаемой темы.	2	

	Заполнение рабочей тетради.		
Подраздел 9. Антиангинальные препараты для купирования и предупреждения приступа стенокардии	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	Причины возникновения стенокардии, способы ее лечения. Антиангинальные средства: средства, применяемые при приступах стенокардии: нитроглицерин, кардикет, нитролингваль. Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия – сустак – форте, нитрогранулонг и др. Рекомендации пациентам при приеме нитратов. Использование при стенокардии β-адреноблокаторов, как основных препаратов, снижающих смертность при инфаркте миокарда: анаприлин, эгилок, беталок, небилет, конкор; блокаторов кальциевых каналов: верапамил, нифедипин, дилтиазем, нормодипин, изоптин. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Антиангинальные препараты для купирования и предупреждения приступа стенокардии.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Антиангинальные препараты для лечения стенокардии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и сети Интернет. Заполнение рабочей тетради. Реферативные сообщения: «Применение нитроспрея и других нитратов при стенокардии»	**2**	
Подраздел 10. Гипотензивные средства	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	Механизмы повышения артериального давления, фармакодинамика гипотензивных средств: клофелин, пентамин, резерпин, анаприлин, дибазол, магния сульфат, дихлотиазид, каптоприл, энатаприл, лозартан, дилтиазем, эгилок, индапамид, конкор, эуфиллин.Классификация. Гипотензивные средства центрального действия. Показания к применению ганглиоблокаторов. Особенности гипотензивного действия симпатоликов и адреноблокаторов. Гипотензивные средства миотропного действия. Вазодилятаторы. Блокаторы кальциевых каналов, особенности действия. Особенности действия препаратов,		

	действующих на ренин-ангиотензиновую систему. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Рекомендации пациентам при назначении средств, снижающих артериальное давление. Побочные эффекты, их предупреждение. Принципы лечения гипертонии Применение при гипертонической болезни диуретических (калийсберегающих и салуретиков) средств: фуросемид, гипотиазид, верошпирон, триампур.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Гипотензивные средства.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Гипотензивные средства	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение рабочей тетради. Выполнение презентаций на тему: « Эпидемия гипертонии» «Возможность использования лекарственных растений в качестве гипотензивных средств» «Современные подходы к лечению гипертонии».	**2**	
Подраздел 11. Препараты, улучшающие мозговое кровообращение	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	Причины, вызывающие нарушения мозгового кровообращения и методы его устранения. Препараты, расширяющие сосуды и улучшающие кровоснабжение мозга: антагонисты кальция, препараты никотиновой кислоты. Препараты, усиливающие метаболические процессы: кавинтон,винпоцетин, гинго ум, танакан, билобил, цитофлавин. Ноотропные препараты: пирацетам, фенотропил, инстенон, церебролизин, ноотропил, кортексин, семакс.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Препараты, улучшающие мозговое кровообращение.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Препараты, улучшающие мозговое кровообращение.	2	
	Самостоятельная работа обучаюшихся Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и сети Интернет. Заполнение рабочей тетради.	**2**	
Подраздел 12.	**Содержание учебного материала**	**6**	2

Средства, влияющие на водно-солевой обмен	Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) - салуретики дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, маннит. Принципы действия дихлотиазида и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления. Возможные осложнения и способы их устранения. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков: триаметерен, спиронолактон. Применение. Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Средства, влияющие на водно-солевой обмен	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Средства, влияющие на водно-солевой обмен	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения: «Лекарственные растения с мочегонным действием» Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.	**2**	
Подраздел 13. Ангиопротекторы, гиполипидемические средства	**Содержание учебного материала**:	**3**	2
	Лекарства, улучшающие микроциркуляцию, нормализующие проницаемость сосудов: пармидин, доксиум, этамзилат, анавенол, эскузан, троксевазин, детралекс. Средства, улучшающие микроциркуляцию: курантил, агапурин, трентал. Препараты, применяемые при нарушении венозного оттока: диакарб, гепарин, венорутон, вазобрал. Гиполипидемические средства для снижения уровня холестерина: холестерамин, никотиновая кислота, липостабил.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Ангиопротекторы, гиполипидемические средства	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием рабочей тетради. Составление диеты с низким содержанием холестерина при СС заболеваниях.	**1**	
Подраздел 14.	**Содержание учебного материала**	**18**	2

Средства, влияющие на ЖКТ	Факторы, способствующие возникновению язвенной болезни, способы воздействия на секрецию соляной кислоты. Препараты, угнетающие секрецию в стенках желудка, антациды: атропина сульфат, экстракты красавки. Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых Н2-рецепторов: фамотидин, зантак; блокаторы АТФ-азы: омепразол, париет, ультоп. Антацидные средства. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов :натрия гидрокарбонат. Комбинированные препараты: «Альмагель», «Фосфалюгель», Гастал, «Маалокс» « Ренни», «Гевискон». Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Гастропротекторы, их основная функция при лечении язвенной болезни: викалин, викаир, вентер, сайтотек, де-нол. Противомикробное действие де-нола для уничтожения возбудителя язвенной болезни. Антибиотики, применяемые для лечения: амоксициллин, флемоксин, кларитромицин, азитромицин. 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, минеральная вода «Ессентуки 4». Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности поджелудочной железы. Препараты, применяемые при хроническом панкреатите, энтерите: креон, мезим-форте, панкреатин, фестал, пензитал. Особенности применения ферментных препаратов. Лечение острого панкреатита: контрикал, гордокс. Противорвотные средства: нейролептики: аминазин, гадлоперидол, трифтизин. Универсальные препараты: церукал, реглан. Препараты при нарушениях работы вестибулярного аппарата: димедрол, аэрон. Желчегонные препараты: 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. Препараты, улучшающие функциональное состояние гепатоцитов: карсил, легалон, гаптрал, ЛИВ-52, эссенциале-		

	форме, эсливер, гепа-мерц. Классификация слабительных средств, принцип их действия. Слабительные препараты: магния сульфат, масло касторовое, фортранс, гутталакс, порошок корня ревеня, бисакодил, сенаде, регуакс, глаксена. Принцип действия и применение солевых слабительных: форлакс, фортранс, магния сульфат. Механизм действия и применение масла касторового. Локализация действия и практическое значение препаратов, содержащих антрагликозиды. Побочные эффекты слабительных средств. Антидиарейные средства: холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный, отвар черники, энтерол.		
	Теоретические занятия	**8**	
	1. Средства, понижающие продукцию соляной кислоты в желудке.	2	
	2. Препараты, используемые при недостаточной секреции желудка, поджелудочной железы.		
	3. Желчегонные средства. Гепатопротекторы.		
	4. Слабительные, противорвотные, антидиарейные препараты.		
	Практические занятия	**4**	
	1. Препараты, понижающие продукцию соляной кислоты в желудке. Принципы язвенной болезни.	2	
	2. Желчегонные, гепатопротекторные средства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебными текстами. Поиск информации о лекарственных средствах, влияющих на секреторную функцию желудка в доступных базах данных. Реферативные сообщения: «Использование препаратов – ферментов при нарушении секреции пищеварительных желез» «Лекарственные растения, обладающие желчегонным действием» Выполнение заданий в тестовой форме. Заполнение рабочей тетради по теме.	**6**	
Подраздел 15. Средства, влияющие	**Содержание учебного материала**	**9**	2
	Вещества, препятствующие свертыванию крови: антикоагулянты - гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат. Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип		

на кровь	действия. Скорость наступления и продолжительность действия непрямых антикоагулянтов: варфарин, фенилин. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты. Натрия цитрат. Использование при консервации крови. Средства, влияющие на фибринолиз: фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа. Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты. Препараты-гемостатики. Вещества, угнетающие фибринолиз: аминокапроновая кислота, контрикал, трасилол. Показания к применению. Препараты-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, фибриноген, дицинон, аминокапроновая кислота. Лекарственные растения с кровоостанавливающим действием: крапива, пастушья сумка, водяной перец. Средства, влияющие на эритропоэз (железо восстановленное, ферковен, феррум-лек, ферковен, гемофер,мальтофер, кислота фолиевая, цианокобаламин) Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой, побочные эффекты, противопоказания.		
	Теоретические занятия	**4**	
	1. Средства, понижающие свертывание крови.	2	
	2. Средства, способствующие свертыванию крови, влияющие на эритропоэз.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Средства, способствующие свертыванию крови, влияющие на эритропоэз.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и сети Интернет. Составление опорных конспектов по вопросам изучаемой темы. Заполнение рабочей тетради. Реферативные сообщения: «Лекарственные растения, обладающие кровоостанавливающим действием».	**3**	
Подраздел 16. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность	**Содержание учебного материала**	**3**	2
	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, динопросто.		

мускулатуры матки	Уретонические средства. Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях: эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал. Возможные побочные эффекты. Свойства и применение котарина хлорида. Токолитические средства. Средства, ослабляющие сокращения миометрия: партусистен, сальбутамол, тербуталин. Препараты гестагенов: прогестерон, туринал и др. Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность мускулатуры матки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных Заполнение рабочих тетрадей. Реферативные сообщения: «История открытия простагландинов, их значение для организма человека».	**1**	
Подраздел 17. Плазмозамещающие, солевые растворы. Средства для коррекции кислотно-щелочного баланса	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	Классификация плазмозамещающих средств, эффекты. Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов: изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин в медицинской практике. Применение гипертонического и гипотонического раствора натрия хлорида, дезинтоксикационные растворы, растворы глюкозы. 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, Трилоль, Лактосоль, Регидрон и др. Пути их введения. Показания к применению.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Плазмозамещающие, солевые растворы. Средства для коррекции кислотно-щелочного баланса.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Плазмозамещающие, солевые растворы. Средства для коррекции кислотно-щелочного равновесия.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; Реферативные сообщения: «Применение комбинированных солевых растворов медицинской практике»	**2**	
Подраздел 18. Препараты витаминов	**Содержание учебного материала**	**3**	2
	Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов. Препараты водорастворимых витаминов: тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин. Роль витаминов группы В в обмене веществ. Влияние на нервную, сердечную систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение, эпителиальные покровы. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С «РР», В6, В12, Вс). Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. Применение. Препарат витамина Р-рутин, действие и применение. Витамин И: метилметионисульфония хлорид, его действие и применение. Препараты жирорастворимых витаминов: ретинола ацетат, эргокальциферол, токосферол. Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Применение. Возможность гипервитаминоза. Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипервитаминоза. Токоферол, действие и применения в медицинской практике. Поливитаминные препараты, применения.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Препараты витаминов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с учебно-методической литературой в библиотеке. Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы. Реферативные сообщения:	**1**	

	«История открытия витаминов» «Витамины на грядках», «Зеленые витамины», «Витамины, в продуктах животного происхождения».		
Подраздел 19. **Гормоны**	**Содержание учебного материала**	**15**	2
	Понятие о гормонах, их фармакологической роли. Понятие о гормональных препаратах, классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты побочного действия и применение препаратов. Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин). Препараты гормонов задней доли гипофиза - окситоцин, вазопрессин их влияние на функции и сократительную активность миометрия. Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ, роль иода в синтезе гормонов. Препараты при недостаточной и избыточной продукции гормонов щитовидной железы. Применение. Антитиреоидные средства, принцип действия. Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Роль инсулина в организме. Классификация инсулинов. Препараты короткого, среднего действия, принципы дозирования. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства: бутамид, адебит, букарбан, маннинил, диабетон. Принцип действия, побочные эффекты. Дозировка инсулинов, особенности введения. Глюкокортикоиды: их физиологическая роль в организме. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение при заболеваниях с неблагоприятным прогнозом. Иммунодепрессивное, противовоспалительное, противоаллергическое действие. Классификация. Принципы применения. Побочные эффекты и меры их предупреждения. Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Эстрогенные и гестагенные препараты их практическое значение. Показания к применению в медицинской практике. Принцип действия контрацептивных средств, назначаемых внутрь. Возможные побочные эффекты. Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению. Анаболические стероиды, их действия и применение.		
	Теоретические занятия	**6**	
	1. Гормоны гипофиза, щитовидной железы.	2	
	2. Гормоны поджелудочной железы. Глюкокортикоиды.	2	
	3. Препараты женских, мужских половых гормонов, противозачаточные средства, анаболики.	2	
	Практические занятия	**4**	

	1. Гормоны поджелудочной,щитовидной железы.	2	
	2. Гормоны надпочечников- глюкокортикоиды.	2	
	Самостоятельная работы обучающихся: Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и сети Интернет. Составление опорных конспектов по вопросам изучаемой темы. Составление словаря терминов. Решение ситуационных задач. Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием рабочей тетради. Реферативные сообщения: «Особенности применения стероидов и «синдром отмены». «Спорт и анаболические стероиды» «Гормональные контрацептивы, возможные осложнения» Составление кроссвордов.	**5**	
Подраздел 20. Средства для коррекции иммунных состояний. Антигистаминные средства	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	Роль гистамина в возникновении реакции воспаления и аллергии. Противоаллергические и противовоспалительные средства различных фармакологических групп: (димедрол, дипразин, диазолин, преднизолон, дексаметазон, индометацин, фенкарол, тавегил). Классификация антигистаминных препаратов. Антигистаминные вещества. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты. (Н1-гистаминоблокаторы) Препараты для коррекции реакций немедленного типа, принципы терапии анафилактического шока. Применение ингаляционных препаратов при бронхиальной астме. Применение адреналина и бронхолитиков миотропного действия (эуфилин) при анафилактических реакциях. Противоаллергических и противовоспалительное свойства глюкокортикоидов. Показания к применению. Роль гормонов глюкокортикоидов при лечении аутоиммунных состояний. Цитостатики-блокаторы клеточное деление. Показания к применению. Отличие препаратов по механизму действия. Иммуностимуляторы при недостаточности иммунной системы: тималин, декарис, бронхомунал, интерфероны, растения с иммуностимулирующими свойствами. Показания к применению. Иммунодепрессанты, их показания к применению. Отличие иммуномодуляторов от		

	иммуностимуляторов. Применение иммунодепрессантов при пересадке органов и тканей.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Средства для коррекции иммунных состояний. Антигистаминные средства.	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Средства для коррекции иммунных состояний.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы. Реферативные сообщения: «Новейшие антигистаминные препараты 2,3 поколения»	**2**	
Подраздел 21. Осложнения медикаментозной терапии	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	Понятия о ятрогенных заболеваниях.Полипрагмазия,политерапия. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях: - удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка); - мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств); - уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков); - обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов; - устранение возникших нарушений жизненно важных функций. Составление алгоритмов помощи при отравлениях и передозировке. Совместимость лекарств в одном шприце.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. Осложнения медикаментозной терапии	2	
	Практические занятия	**2**	
	1. Осложнения медикаментозной терапии	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Реферативные сообщения: «Основные принципы терапии острых отравлений эталоном (этиловым спиртом)» «Основные принципы терапии острых отравлений снотворными» «Основные принципы терапии острых отравлений наркотическими анальгетиками» «Основные принципы терапии анафилактического шока при примени лекарства»	**2**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета фармакологии.

Оборудование учебного кабинета фармакологии:

Ученические парты -12 шт.
Ученические стулья -24 шт.
стол преподавателя – 1шт.;
стул преподавателя– 1шт.;
доска – 1 шт.
телевизор – 1 шт.
Ноутбук преподавателя с лицензионным программным обеспечением:
Windows10, MicrosoftOffice 2019 (Word, Excel, PowerPoint),
Образцы лекарственных препаратов и форм:
противомикробные средства;
средства, действующие на ЦНС;
средства, действующие на функции органов пищеварения;
средства, действующие на функции органов дыхания;
сердечно -сосудистые средства;
антибактериальные средства;
нестероидные противовоспалительные средства;
анальгетики;
общетонизирующие;
гипотензивные средства;
мочегонные средства.
Презентационный материал по фармакологии. Методические материалы, оценочные средства по фармакологии

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Дерябина, Е. А. Фармакология : учебное пособие для спо / Е. А. Дерябина. — 3-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7575-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162382
2. Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — 4-е изд. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 703 с. — ISBN 978-5-222-35174-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164692

Дополнительная литература

1. Илькевич, Т. Г. Фармакология. Практикум : учебное пособие для спо / Т. Г. Илькевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-8020-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179016
2. Воронков, А. В. Фармакология с общей рецептурой : учебное пособие / А. В. Воронков ; под редакцией А. В. Воронкова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 302 с. — ISBN 978-5-222-35196-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164691
3. Коновалов, А. А. Фармакология. Рабочая тетрадь : учебное пособие для спо / А. А. Коновалов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 56 с. — ISBN 978-5-8114-7118-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155684

Интернет –ресурсы

Электронные версии журналов/медицинские издания:
http://www.remedium.ru/library/magazine/mc
http://www.mediasphera. aha.ru/journals/practik
http://www.remedium-journal.ru
http://www.m-vesti.ru/rmv.html
http://www.rmj.ru
http://www.cjnsilium-medicum.com/media/refer
http://www.t-pacient.ru
http://www.pharmateca.ru

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07.ФАРМАКОЛОГИЯ

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)	**Основные показатели оценки результата**
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**: • выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;	• применение лекарственных средств по назначению врача,
• находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;	• определение способа введения лекарственного препарата • определение терапевтической дозировки
• ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств	• владение навыками разведения препаратов и расчета их доз
• применять лекарственные средства по назначению врача; •	• нахождение сведений о лекарственных препаратах в доступных базах данных
• давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм;	• определение возможности возникновения побочных эффектов и способов их устранения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:** • лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;	• применение медикаментозных средств в соответствии с правилами их использования
• основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия	• определение принадлежности лекарственного препарата к

лекарств по группам;	различным фармакологическим группам;
• побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;	• анализ результата действия препарата и предупреждение возможных нежелательных эффектов
правила заполнения рецептурных бланков;	• распознавание латинских терминоэлементов в названии лекарственного препарата

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины **ОП.07. Фармакология** проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01. Сестринское дело в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

*Оборудование кабинета **фармакологии** для обучающихся с различными видами ограничения здоровья*

Оснащение кабинета фармакологии должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемыми партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутического спектра, нарушение психического развития):
- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.