

**Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
"Академия технологии и управления"
(АНПОО "Академия технологии и управления")**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ

для специальности 31.02.01 Лечебное дело

Новочебоксарск, 2021

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. N 514

Утверждена в составе ППСЗ по специальности 31.02.01 Лечебное дело

Организатор-разработчик: АНПОО «Академия технологии и управления»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04. Фармакология

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. N 514

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОП.04 Фармакология входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

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.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

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

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям

народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.

ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.

ПК 2.6. Организовывать специализированный сестринский уход за пациентом.

ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.

ПК 3.3. Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.

ПК 3.4. Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий.

ПК 3.8. Организовывать и оказывать неотложную медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

ПК 4.7. Организовывать здоровьесберегающую среду.

ПК 4.8. Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.

ЛР 17 Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами

ЛР 22 Признающий ценность образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 156 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 104 часа;

практических занятий – 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов;

консультации – 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	104
в том числе:	
практические занятия	36
Самостоятельная работа студентов (всего)	40
Консультации	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04. Фармакология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов
2 семестр		
Раздел 1. Общая рецептура		
Тема 1.1. Введение. Общая рецептура	Содержание учебного материала	
	Фармакология – как наука. Цели и основные задачи фармакологии. Этапы развития фармакологии. Порядок регистрации лекарственных средств (ЛС). Инновационные лекарственные препараты. Важнейшие общепринятые рецептурные сокращения	2/2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить реферативные сообщения (на выбор) по темам: Нормативная документация, регламентирующая выписывание и отпуск лекарственных средств Современные лекарственные формы Правила хранения лекарственных средств в лечебно-профилактических учреждениях	1
Тема 1.2. Твердые и мягкие лекарственные формы	Содержание учебного материала	
	Определение, классификация твердых лекарственных форм (порошки, сборы, таблетки, гранулы, капсулы, драже, медицинские карандаши, пленки, карамели). Определение, классификация мягких лекарственных форм (мази, пасты, пластыри, суппозитории). Правила выписывания рецептов	2/4
	Практическое занятие Выписывание рецептов на твердые и мягкие лекарственные формы. Расчет доз	2/6
	Самостоятельная работа обучающихся Решение кроссворда по теме: «Латынь в рецептах»	2
Тема 1.3. Жидкие лекарственные формы	Содержание учебного материала	
	Жидкие лекарственные формы: растворы, настои, отвары, слизи, суспензии, эмульсии, настойки, экстракты, галеновые и новогаленовые препараты, микстуры. Лекарственные формы для инъекций	2/8
	Практическое занятие Выписывание рецептов на жидкие лекарственные формы, лекарственные формы для инъекций. Расчет доз	2/10
	Самостоятельная работа обучающихся Выявление и исправление ошибок при выписывании рецептов	2
Раздел 2. Общая фармакология		
Тема 2.1 Фармакокинетика	Содержание учебного материала	
	Основные процессы и понятия фармакокинетики. Энтеральные, парентеральные пути введения: характеристика, преимущества и недостатки. Всасывание, пассивная диффузия веществ, активный транспорт веществ, пиноцитоз.	2/12

	Распределение лекарственных веществ в организме. Биотрансформация. Виды биотрансформации. Выведение. Элиминация. Биодоступность	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление тематического глоссария	1
Тема 2.2 Фармакодинамика	Содержание учебного материала	
	Основные процессы и понятия фармакодинамики. Механизм действия ЛС. Виды действия лекарственных веществ. Виды лекарственной терапии. Факторы, влияющие на действие лекарственных средств. Повторное введение ЛС. Комбинированное действие ЛС. Взаимодействие лекарств	2/14
	Самостоятельная работа обучающихся Составление тематического глоссария	1
Раздел 3. Частная фармакология		
Тема 3.1. Антисептические и дезинфицирующие средства	Содержание учебного материала	
	Значение противомикробных средств для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Понятие о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. Классификация антисептиков	2/16
	Практическое занятие Выписывание и анализ рецептов на антисептические средства	2/18
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения на тему: «Антисептики растительного происхождения» «История открытия антисептиков» «Техника безопасности при работе с антисептиками»	2
Тема 3.2. Антибиотики	Содержание учебного материала	
	Химиотерапия и ее принципы. Бактерицидное и бактериостатическое действие, понятие. Классификация противомикробных средств. Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Антибиотики основные и антибиотики выбора. Классификация антибиотиков: пенициллины, цефалоспорины, тетрациклины, аминогликозиды и разных групп. Принципы комбинированного применения антибиотиков. Осложнения при лечении антибиотиками	2/20
	Практическое занятие Сопоставление механизмов действия антибактериальных, противогрибковых, противоопухолевых антибиотиков	2/22
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения «Осложнения антибиотикотерапии»	2
Тема 3.3. Синтетические противомикробные средства	Содержание учебного материала	
	Синтетические противомикробные средства. Противотуберкулезные, противоспирохетозные, противомикозные средства, противовирусные, противопрозоидные, противопристные средства, средства для лечения педикулеза и чесотки. Механизм действия, показания к применению, противопоказания, побочные действия, способы применения	2/24

	Практическое занятие Составление схем механизмов действия синтетических антибактериальных средств	2/26
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения «Особенности фармакотерапии инфекционных заболеваний у пациентов пожилого и старческого возраста»	2
Тема 3.4. Средства, влияющие на афферентную иннервацию	Содержание учебного материала	
	Местноанестезирующие средства. Вяжущие, адсорбирующие, обволакивающие, раздражающие вещества. Местноанестезирующие средства. Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему. 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: а) растительного происхождения: танин, кора дуба б) минерального происхождения: висмута нитрат основной, викалин, де-нол, ксероформ, дерматол. Общая характеристика. Практическое значение. Применение. Адсорбирующие вещества: уголь активированный, смекта, 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, горчишки, масло эвкалиптовое, гвоздичное, камфора, валидол). Препараты, содержащие яды пчел: (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс). Препараты спиртов: этиловый спирт. Раствор аммиака (нашатырный спирт). Рефлекторные действия раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение.	2/28
	Практическое занятие Выписывание и анализ рецептов на готовые лекарственные препараты, влияющие на афферентную иннервацию, с использованием справочной литературы	2/30
	Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных задач Выписывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы	2
Тема 3.5. Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию		
Тема 3.5.1. Холиномиметики	Содержание учебного материала	
	Холинергические средства. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. Строение холинергического синапса. Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему. Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы. М-холиномиметические вещества: пилокарпина гидрохлорид, ацеклидин. Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы. Средства, влияющие на М-, N-холинорецепторы возбуждающего типа действия. Механизм действия, фармакологические эффекты и показания к применению Помощь при отравлении м-холиномиметиками. Помощь при отравлении н-холиномиметиками	2/32
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка памятки «О вреде курения»	1
Тема 3.5.2.	Содержание учебного материала	

Холиноблокаторы	Средства, блокирующие передачу импульсов в холинорецепторах. Классификация м-холиноблокаторов, механизмы действия, фармакологические эффекты и показания к применению. Классификация н-холиноблокаторов. Ганглиоблокирующие средства, курареподобные средства. Механизм действия, фармакологические эффекты и показания к применению	2/34
	Практическое занятие Определение групп лек.средств, влияющих на холинорецепторы	2/36
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение таблицы «Влияние симпатической и парасимпатической иннервации на функции органов»	2
Тема 3.5.3. Адреномиметики	Содержание учебного материала	
	Средства, влияющие на адренорецепторы. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы: α - и β -адреномиметики, β -Адреномиметики, α -адреномиметики, симпатомиметики. Эфедрин. Механизм действия. Применение. Побочные эффекты	2/38
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение таблицы «Адренергические средства»	1
Тема 3.5.4. Адреноблокаторы	Содержание учебного материала	
	Классификация адреноблокаторов. Симпатолитические вещества (резерпин, октадин, раунатин). Принцип действия симпатолитиков. Применение. Побочные эффекты. Механизм действия, показания, противопоказания, способы применения	2/40
	Практическое занятие Распределение лекарственных средств, влияющих на адренорецепторы, по группам	2/42
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение таблицы «Классификация средств, влияющих на эфферентную иннервацию»	2
Тема 3.6. Средства, влияющие на центральную нервную систему		
Тема 3.6.1. Психотропные средства	Содержание учебного материала	
	Лекарственные средства, угнетающие ЦНС: средства для наркоза, этиловый спирт, снотворные, противосудорожные средства, противопаркинсонические, нейролептики, транквилизаторы, седативные средства. Влияние спирта этилового на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки. Противомикробные свойства. Показания к применению. Острое отравление, алкогольная зависимость, средства для её лечения: дисульфирам (тетурам), эспераль. Лекарственные средства, возбуждающие ЦНС: психостимуляторы, ноотропные средства, аналептики. Механизм действия, показания, противопоказания, побочные действия, способ применения	2/44
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферативного сообщения «Резорбтивное действие этилового спирта»	2
Тема 3.6.2. Анальгетики	Содержание учебного материала	
	Классификация анальгетических средств. Особенности действия и применения наркотических и ненаркотических анальгетиков. Ненаркотические анальгетики: производные салициловой кислоты: Кислота ацетилсалициловая (ТромбоАСС, Аспирин), комбинированные препараты, содержащие кислоту ацетилсалициловую: «Кардиомагнил», «Цитрамон»; производные пиразолона: Метамизол (Анальгин), комбинированные препараты, содержащие метамизол: пенталгин,	2/46

	баралгин; производные анилина: парацетамол (панadol), комбинированные препараты, содержащие парацетамол: «Солпадеин», «Колдрекс»; производные алкановых кислот: ибупрофен (нурофен), диклофенак натрия (ортофен), кеторолак (кетанов); производные индола: индометацин (метиндол); оксикамы: мелоксикам (мовалис). Фармакологические эффекты лекарственных средств, принцип действия, показания, особенности применения, основные побочные эффекты и противопоказания. Наркотические анальгетики, природные: Морфин, Кодеин, Омнопон; синтетические: Промедол, Фентанил. Нейролептоаналгезия. Острые и хронические отравления наркотическими анальгетиками, первая помощь при остром отравлении. Специфические антагонисты: Налоксон, Налтрексон.	
	Практическое занятие Выписывание рецептов на наркотические и ненаркотические анальгетики с использованием справочной литературы	4/50
	Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных задач	2
Тема 3.7. Средства, влияющие на функции органов дыхания	Содержание учебного материала	
	Аналептики-стимуляторы дыхания: кордиамин, кофеин–бензоат натрия, сульфакамфокаин, камфора. Стимулирующее влияние на дыхание analeптиков 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. Механизм отхаркивающего действия препаратов термопсиса. Отхаркивающие средства прямого действия: трипсин, калия йодид, натрия гидрокарбонат. Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение. Бронхолитические средства: изадрин, сальбутамол, адреналина гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин. Бронхолитическое действие α -адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов.	2/52
	Практическое занятие Составление рекомендаций по применению бронхолитических средств. Выписывание рецептов	2/54
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление графологической структуры «Бронхолитические средства различных фармакологических групп». Решение ситуационных задач. Выписывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы	2
Тема 3.8. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему		
Тема 3.8.1. Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства.	Содержание учебного материала	
	Биологическая стандартизация сердечных гликозидов. Кардиотонические средства «негликозидной структуры». Сердечные гликозиды: дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон, настойка ландыша. Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами. Отравление сердечными гликозидами, помощь при отравлении. Противоаритмические средства: механизмы действия, показания к применению, противопоказания, побочные действия, способы применения	2/56

	Практическое занятие Определение фармакологического действия, особенностей применения сердечных гликозидов, противоаритмических средств	2/58
	Самостоятельная работа обучающихся Выписывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы	2
Тема 3.8.2. Антиангинальные и гипохолестеринемические средства	Содержание учебного материала Средства, применяемые при коронарной недостаточности: нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем. Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия: сустак-форте, нитрогранулонг и др. Использование при стенокардии β-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов. Гипохолестеринемические средства: механизмы действия, показания к применению, противопоказания, побочные действия, способы применения	2/60
	Самостоятельная работа обучающихся Выписывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы	1
Тема 3.8.3. Гипотензивные средства	Содержание учебного материала Гипотензивные (антигипертензивные) средства. Классификация антигипертензивных средств. Адреноблокаторы. α-, β-адреноблокаторы: неселективные: пропранолол (анаприлин); кардиоселективные: небиволол (небилет); б) α-, β-адреноблокаторы: карведилол (дилатренд). Миотропные вазодилататоры: а) антагонисты кальция: дигидроперидиновые: нифедипин (коринфар, нифепидинретард), недигидроперидиновые: верапамил (адалат), дилтиазем (алдизем); б) спазмолитики миотропного действия (магния сульфат, дибазол, папаверин, дротаверин). Ингибиторы АПФ: каптоприл (капотен), эналаприл (энап). Гипотензивные средства центрального действия: клофелин, метилдофа. Особенности гипотензивного действия симпатолитиков (резерпин) и ганглиоблокаторов (пентамин). Механизмы действия, показания к применению, противопоказания, побочные действия, способы применения	2/62
	Самостоятельная работа обучающихся Составление графструктуры по номенклатуре гипотензивных лекарственных средств	1
Тема 3.8.4. Мочегонные средства	Содержание учебного материала Диуретические средства: фуросемид (лазикс), дихлотиазид (гипотиазид); антагонисты альдостерона: триамтерен (птерофен); -калийсберегающие диуретики: спиронолактон (верошпирон). Фармакологические эффекты лекарственных средств, принцип действия, показания, особенности применения, основные побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при гипертоническом кризе. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Диуретики: дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, маннит. Принципы действия дихлотиазид и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триамтерен, спиронолактон). Применение. Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты.	2/64
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение схемы классификации мочегонных средств	1
Тема 3.8.5. Средства,	Содержание учебного материала	

влияющие на кровообращение	Средства, улучшающие мозговое кровообращение, механизмы действия, показания к применению, противопоказания, побочные действия, способы применения. Средства, улучшающие периферическое кровообращение, механизмы действия, показания к применению, противопоказания, побочные действия, способы применения	2/66
	Практическое занятие Определение фармакологического действия, принципов применения средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему	2/68
	Самостоятельная работа обучающихся Составление схем механизмов действия средств, влияющих на кровообращение. Решение ситуационных задач. Выписывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы	2
Тема 3.9. Средства, влияющие на функции органов пищеварения		
Тема 3.9.1. Средства, влияющие на аппетит и секреторную функцию желудочно-кишечного тракта.	Содержание учебного материала Антианорексигенные средства (стимуляторы аппетита). Препараты для лечения ожирения (анорексигенные). Средства, применяемые при сниженной секреторной функции желудка (гипо- или анацидном гастрите). Средства заместительной терапии. Антацидные средства. Принцип действия. Средства, применяемые при язвенной болезни желудка и 12-ти перстной кишки. Антихеликобактерная терапия. Гастропротекторы	2/70
	Консультации Антацидные средства.	2
Тема 3.9.2. Средства, влияющие на моторную функцию кишечника	Содержание учебного материала Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, форлакс, бисакодил, сеннаде, регуакс, глаксена). Принцип действия и применение солевых слабительных. Механизм действия и применение масла касторового. Локализация действия и практическое значение фенолфталеина и препаратов, содержащих антрагликозиды. Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный). Особенности действия. Рвотные и противорвотные средства.	2/72
	Самостоятельная работа обучающихся Составление графологической структуры «Слабительные средства»	1
Тема 3.9.3. Желчегонные средства	Содержание учебного материала Желчегонные средства: классификация, механизм действия, показания к применению, противопоказания, побочные действия, способы применения. Средства, применяемые при нарушении экскреторной функции поджелудочной железы	2/74
	Практическое занятие Решение ситуационных задач по теме "Средства, влияющие на функцию органов пищеварения"	4/78
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации на тему «Желчегонные средства»	1
Тема 3.10. Средства, влияющие на систему крови		
Тема 3.10.1. Средства, влияющие на	Содержание учебного материала	
	Средства, влияющие на эритропоэз: железа лактат, ферковен, феррум-лек, гемофер, кислота фолиевая, цианокобаламин.	2/80

кроветворение Средства, влияющие на свертывание крови.	Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой, побочные эффекты, противопоказания. Средства, влияющие на свертывание крови. Понятие о факторах свертывания крови. Средства, повышающие свертываемость крови (гемостатики): коагулянты: викасол, фибриноген, тромбин; принцип действия викасола. Применение. Ингибиторы фибринолиза: кислота аминапроновая, контрикал. Использование при кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид, кальция глюконат). Вещества, препятствующие свертыванию крови: антикоагулянты: гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат. Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип действия. Скорость наступления и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты. Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови. Средства, усиливающие фибринолиз: фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа. Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты.	
	Самостоятельная работа обучающихся Выписывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы	1
Тема 3.10.2. Плазмозамещающие средства	Содержание учебного материала	
	Кровезаменители, их преимущества перед препаратами крови, требования, предъявляемые к кровезаменителям, их классификация. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия и гемодинамического действия, пути введения, показания к применению. Применение растворов в медицинской практике (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, Дисоль, Трисоль и др.). Пути их введения. Показания к применению.	2/82
	Практическое занятие Определение фармакологического эффекта и показания к применению средств, влияющих на систему крови. Выполнение заданий по рецептуре	2/84
	Консультации Плазмозамещающие растворы.	2
Тема 3.11. Гормональные препараты		
Тема 3.11.1. Препараты гормонов гипофиза, щитовидной железы	Содержание учебного материала	
	Понятие о гормонах, их фармакологической роли. Понятие о принципе «обратной связи» действующем при выработке гормонов в организме и связанном с ним побочном эффекте «синдром отмены». Понятие о гормональных препаратах, классификация. Принцип действия, фармакологические эффекты и применение препаратов. Профилактика побочного действия. 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: левотироксин натрия (L-тироксин), лиотиронин (трийодтиронин). Влияние на обмен веществ. Применение. Антитиреоидные средства: тиамазол (мерказолил). Принцип действия, применение	2/86
Тема 3.11.2. Препараты гормонов поджелудочной	Содержание учебного материала	
	Препараты гормонов поджелудочной железы, их синтетические аналоги. Препараты инсулина, показания к применению, противопоказания, побочные действия, способы применения препаратов. Классификация синтетических гипогликемических	2/88

железы	средств, механизм действия, показания к применению, противопоказания, побочные действия, способы применения препаратов	
	Консультации Инсулин и его аналоги.	2
Тема 3.11.3. Препараты гормонов надпочечников	Содержание учебного материала	
	Препараты гормонов надпочечников, их синтетические аналоги. Минералокортикоиды, механизм действия, показания к применению, противопоказания, побочные действия, способы применения препаратов. Глюкокортикоиды, механизм действия, показания к применению, противопоказания, побочные действия, способы применения препаратов	2/90
Тема 3.11.4. Препараты половых гормонов	Содержание учебного материала	
	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	2/92
	Консультации Гормональные контрацептивы	2
Тема 3.12. Маточные средства	Содержание учебного материала	
	Средства, влияющие на мускулатуру матки. Токолитические средства. Средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин). Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты	2/94
	Практическое занятие Сравнительная характеристика средств, влияющих на мускулатуру матки	2/96
	Самостоятельная работа обучающихся Выписывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы	2
Тема 3.13. Витаминные препараты	Содержание учебного материала	
	Препараты витаминов. Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов. Препараты водорастворимых витаминов: тиамин бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин. Роль витаминов группы В в обмене веществ. Влияние на нервную систему, сердечную систему, желудочно-кишечный тракт, 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. Препараты витамина Р - рутин, действие и применение. Витамин U (метилметионинсульфония хлорид) его действие и применение. Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токоферол). Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе эритроцитного пурпура. Применение. Возможность гипervитаминоза. Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипervитаминоза. Токоферол, действие и применения в	2/98

	медицинской практике. Поливитаминные препараты. Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.	
	Консультации Витамины, польза и вред. Фармакотерапевтические эффекты витаминов.	2
Тема 3.14. Средства коррекции иммунных реакций	Содержание учебного материала	
	Противоаллергические и иммуотропные средства. Иммуностимулирующие средства и иммунодепрессанты. Классификация иммуотропных средств: - иммуностимуляторы: бронхо-мунал; тимоген, тималин, иммунал, арбидол -иммуномодуляторы: интерфероны. Общая характеристика антигистаминных средств. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Средства: димедрол, дипразин, диазолин, фенкарал, тавегил, супрастин, лоратадин и др. Препараты для лечения аллергических реакций замедленного типа. Препараты для лечения аллергических реакций немедленного типа.	2/100
	Практическое занятие Описание средств, влияющих на иммунитет и их сравнительная характеристика. Выполнение заданий по рецептуре	2/102
	Консультации Новейшие антигистаминные препараты	2
Тема 3.15. Осложнение медикаментозной терапии	Содержание учебного материала	
	Общие мероприятия первой помощи при отравлениях. Коррекция осложнений лекарственного воздействия	1/103
	Самостоятельная работа обучающихся Решение ситуационных задач Выписывание препаратов в рецептах с использованием справочной литературы	1
Дифференцированный зачет		1/104
Всего:		156
Всего максимальной учебной нагрузки – 156 часа; обязательной учебной нагрузки – 104 часа; в том числе практических занятий – 36 часов; самостоятельной работы обучающегося – 40 часов; консультации – 12 часов.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины осуществляется в кабинете и лаборатории фармакологии.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- классная доска,
- компьютер, проектор, экран, средства звуковоспроизведения,
- шкафы для хранения учебно-методического обеспечения дисциплины.

Лаборатория фармакологии

- рабочие места обучающихся
- рабочее место преподавателя
- лабораторная мебель, вытяжной шкаф, вертушка для лекарственных средств, подставка для штангласов, бюреточная система, сушильный шкаф, весы аналитические, весы механические, весы аптекарские, весы лабораторные, термостат, гигрометр, учебная аптека

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Коноплева Е.В. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО/ Е.В. Коноплева. - М.: Издательство «Юрайт», 2019. – 433с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/farmakologiya-447286#page/2>

Дополнительные источники:

1. Коноплева Е.В. Фармакология учебник и практикум для СПО/ Е.В. Коноплева. - М.: Издательство «Юрайт», 2019. – 433с.
2. Фармакология: учебник для медицинских училищ и колледжей в двух томах/ С.А. Крыжановский. – Москва: Академия, 2007 г.*
3. Рецептурный справочник с общей рецептурой: учебное пособие для студентов средних проф. учеб. заведений/ Крыжановский С.А., Цорин И.Б. – Москва: Академия, 2008 г.*
4. Журнал «Новая аптека».
5. Еженедельная информационно-аналитическая газета «Фармацевтический вестник».

Интернет-ресурсы:

правовые системы (Консультант +, Кодекс, Гарант)

<http://www.antibiotic.ru> (Антибиотики и антимикробная терапия)

<http://www.rlsnet.ru> (Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента)

инструкция-от-таблетки.рф (Инструкция по применению лекарств, аналоги, отзывы)

<http://www.pharmateca.ru> (Современная фармакотерапия для врачей)

<http://www.ecopharmacia.ru> (Экономика фармации)

<http://www.inpharm.ru> (Инфарм)

<http://www.vidal.ru/> (Справочник лекарственных препаратов)

*примечание: не переиздавался

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;	заполняет рецептурные бланки в соответствии с правилами выписывания рецептов; применяет правила заполнения рецептурных бланков в зависимости от групп лекарственных средств; выписывает рецепты на различные лекарственные средства в соответствии с общепринятыми рецептурными сокращениями; выписывает различные лекарственные средства с использованием справочной литературы	оценка индивидуального опроса в письменной форме оценка результатов тестирования оценка выполнения практических занятий оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы оценка научности, новизны информации реферативных сообщений оценка результатов экзамена оценка полноты точности составленных терминов гlossария устный, письменный контроль за выполнением заданий по рецептуре, при работе студентов в малых группах (знакомство с препаратами), умением пользоваться справочной литературой решение ситуационных и расчетных задач оценка информативности составленной памятки оценка результатов решения ситуационных задач дифференцированный зачет
находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;	находит сведения о лекарственных препаратах в поисковых интернет- системах и извлекает нужную информацию по профилю специальности; владеет методикой обработки информации баз данных профессиональной направленности; характеризует фармакотерапевтическое действие лекарств по группам, путям введения, на основании анализа справочной информации	
ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;	свободно ориентируется в номенклатуре лекарственных средств; приводит международное непатентованное и торговое названия лекарственных средств	
применять лекарственные средства по назначению врача;	применяет лекарственные средства по назначению врача в соответствии с выписанной дозировкой, кратностью приема, путем введения, длительностью применения; дает точные, полные и обоснованные рекомендации по применению лекарственных средств	
давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств;	владеет приемами обучения пациентов правилам приема различных лекарственных средств составляет памятки по приему различных лекарственных средств для пациентов с учетом их особенностей	
знать: лекарственные	знает энтеральные и парентеральные пути введения	оценка результатов тестирования

формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;	лекарственных средств, их фармакологические эффекты и особенности взаимодействия; выбирает из перечня лекарственных средств наиболее эффективные на основе сопоставительного анализа	оценка результатов решения ситуационных задач оценка индивидуального опроса в устной форме оценка правильности выписывания рецептов оценка группового опроса в письменной форме оценка правильности составленной схемы дифференцированный зачет
основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;	определяет группы лекарственных средств и особенности их фармакотерапевтических эффектов	
побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;	называет возможные побочные эффекты, различные виды реакций при применении ЛС и потенциальные осложнения лекарственной терапии на основании инструкций по их применению; - определяет возможности предупреждения осложнений от приема ЛС на основании инструкций по их применению	
правила заполнения рецептурных бланков;	заполняет рецептурные бланки в соответствии с правилами выписывания рецептов; знает правила заполнения рецептурных бланков в зависимости от групп лекарственных средств; выписывает различные лекарственные средства с использованием справочной литературы	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	правильно объясняет сущность своей будущей профессии с формулированием целей, задач деятельности, функций фельдшера, аргументировано объясняет значимость будущей профессии в жизни общества; наблюдается положительная динамика показателей учебной деятельности при изучении дисциплины; проявляет интерес, самостоятелен, активен при выполнении профессиональных задач; активно участвует в профессиональных конкурсах и мероприятиях, отражающих профессиональную деятельность в рамках дисциплины	собеседование; наблюдение и оценка осуществления учебной и профессиональной деятельности обучающегося в процессе освоения программы дисциплины; оценка выполнения заданий по самостоятельной работе; наблюдение за деятельностью обучающегося во время выполнения практических заданий; оценка портфолио (разделы «Достижения в учебной деятельности», «Достижения во внеучебной деятельности»; оценка защиты творческих индивидуальных работ; дифференцированный зачет
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и	выбирает и применяет методы и способы решения профессиональных задач анализирует и оценивает эффективность и качество	

способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	собственной профессиональной деятельности	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	грамотно решает стандартные и нестандартные профессиональные задачи при лечении пациентов различной патологии анализирует собственную профессиональную деятельность и несет ответственность за нее	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а так же для своего профессионального и личностного развития.	правильно определяет профессиональные затруднения отдельных членов команды и средства их преодоления; обоснованно выбирает методы контроля за работой членов команды и правильно их осуществляет; объективно анализирует работу членов команды и ее результаты при реализации решения; эффективно корректирует работу команды на основе анализа результатов предыдущих операций, условий профессиональной ситуации	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	грамотно работает с персональным компьютером, Интернетом, другими электронными носителями на уровне пользователя	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	участвует во всех видах коллективной деятельности, с уважением относится к мнению других, умеет конструктивно решать конфликтные ситуации - грамотно взаимодействует с пациентами и их родственниками в процессе выполнения профессиональной деятельности	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	умеет анализировать собственную профессиональную деятельность и деятельность коллег, отвечает за результаты коллективной деятельности умеет работать в команде, взаимодействовать с коллегами по работе и нести ответственность за результат коллективного труда	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,	организует самостоятельные занятия при изучении учебных дисциплин предоставляет план саморазвития, планирует цели и	

заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.	задачи профессионального роста	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	правильно определяет собственные профессиональные затруднения и средства их преодоления; самостоятельно выбирает тематику индивидуальных заданий при изучении дисциплины; самостоятельно изучает научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике дисциплины	
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	уважительно относится к пациентам, уважает социальные, культурные и религиозные различия бережно относится к историческому наследию своего народа и народов других государств	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.	знает основы законодательства РФ об охране природы, применяет полученные знания в повседневных условиях оценивает и корректирует свое поведение в окружающей среде на основе выполнения экологических требований	
ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	организовывает рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности четко соблюдает правила техники безопасности и охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	
ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	анализирует показатели своего здоровья, занимается физической культурой и спортом использует профессиональные знания и умения в целях укрепления собственного здоровья	
ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.	выполняет лечебные вмешательства в соответствии со стандартами и порядками оказания медицинской помощи, с соблюдением правил инфекционной и личной безопасности	Комплексное практическое задание в реальной обстановке Визуальное сравнение деятельности с эталоном Оценка заполнения медицинской документации дифференцированный зачет
ПК 2.4. Проводить контроль эффективности	анализирует проводимое лечение, изменения состояния	

лечения.		здоровья пациента и качества его жизни, оценивает действие лекарственных препаратов, своевременно меняет план лечения	
ПК 2.6. Организовывать специализированный сестринский уход за пациентом.		своевременно выявляет проблемы пациента правильно планирует сестринский уход за пациентом в зависимости от возраста, пола, нозологии организует взаимодействие с родственниками пациента с соблюдением норм профессиональной этики и обучает их принципам и правилам ухода за пациентом	
ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.		грамотно определяет тактику ведения пациентов различных возрастов и при различных нозологиях на догоспитальном и госпитальном этапах	
ПК 3.3. Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.		правильно и обоснованно выбирает лечебные вмешательства полно и точно выполняет практические манипуляции в соответствии с требованиями алгоритмов, стандартов	
ПК 3.4. Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий.		умеет правильно интерпретировать показатели по данным лабораторных, инструментальных методов обследования в соответствии с алгоритмами манипуляций	
ПК 3.8. Организовывать и оказывать неотложную медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.		организовывает и оказывает неотложную медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях в соответствии со стандартами и порядками оказания медицинской помощи с соблюдением правил инфекционной и личной безопасности	
ПК 4.7. Организовывать здоровьесберегающую среду.		организовывает и поддерживает здоровье сберегающую среду в соответствии с алгоритмом	
ПК 4.8. Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.		организовывает и проводит занятия в Школах здоровья для пациентов с различными заболеваниями - соблюдает требования нормативно- правовой документации по организации и проведению работы здоровья школ для пациентов и их окружения	