

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Московский областной медицинский колледж №3
имени Героя Советского Союза З. Самсоновой»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО «Московский
областной медицинский колледж №3»
Н.А. Сачков
М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

ОП.04 Фармакология

специальность

31.02.01 Лечебное дело

(углубленная подготовка)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2020-2024 Г.Г.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Московский областной медицинский колледж №3
имени Героя Советского Союза З. Самсоновой»

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК общеобразовательных,
общегуманитарных, общепрофессиональных
и социально-экономических дисциплин про-
токол № 1
от «31» августа 2020 г.

Председатель ЦМК И.А. Назарова / Назарова И.А.

СОГЛАСОВАНО

на заседании Методического совета
протокол № 1
от «31» авг 2020 г.

Заместитель директора по УР
Л.В. Миронова

Заведующий методическим отделом
Н.А. Лазарева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
профессионального модуля

ОП.04 Фармакология
специальность

31.02.01. Лечебное дело

(углубленная подготовка)

2020

Рабочая программа дисциплины ОП.04 Фармакология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (приказ Минобрнауки России №514 от 12 мая 2014г.) среднего профессионального образования ГБПОУ МО «Московский областной медицинский колледж № 3» по специальности 31.02.01. Лечебное дело (углубленная подготовка).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Московский областной медицинский колледж № 3 имени Героя Советского Союза З. Самсоновой»

Разработчик:

Назарова И.А., преподаватель фармакологии, председатель ЦМК общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей № 3, провизор.

Рецензенты:

1. Пономарева Л.И., преподаватель фармакологии высшей квалификационной категории, провизор.
2. Беликова И.Н., преподаватель фармакологии и профессиональных модулей, провизор.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	26

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фармакология

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (приказ Минобрнауки России №514 от 12 мая 2014г.) по специальности СПО 31.02.01. Лечебное дело (углубленная подготовка).

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

Учебная дисциплина принадлежит к профессиональному циклу.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выписывать лекарственные средства в рецептах;
- ориентироваться в ассортименте лекарственных средств;
- пользоваться справочной литературой по лекарственным средствам;
- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;
- использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- современный ассортимент готовых лекарственных средств,
- фармакологические группы лекарственных средств;
- характеристику препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия;

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися **профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями**:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой

	для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.
ОК 09	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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 162 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 54 часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
Лекции	60
лабораторные работы	-
практические занятия	48
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Подготовка реферативных сообщений и электронных презентаций	4 10
Работа со справочной литературой (составление планов, тезисов, конспектов).	
Составление терминологического словаря.	10
Решение расчетных задач. Выполнение заданий по рецептуре.	15
Составление таблиц, схем, логико-дидактических структур по теме занятия.	15
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Введение		4	
	Содержание учебного материала		1
	1 Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки, ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Основоположник отечественной фармакологии Н.П. Кравков. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания.	2	
	2 Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Источники получения лекарственных веществ (сырьё растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез). Лекарственные формы, их классификация. Преимущества лекарственных форм промышленного производства. Государственная фармакопея (11, 12, 13 издания). Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и в отделениях стационаров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа с учебником, изучение Федерального Закона от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».		
Раздел 1. Общая рецептура		12	
	Содержание учебного материала	6	2
Тема 1.1 Рецептура. Оформление рецептурных бланков	1 Система лекарственных формуляров в обеспечении качества медицинской помощи		
	2 Рецепт. Общие правила выписывания рецептов. Виды рецептурных бланков.		
Тема 1.2. Пропись лекарственных форм	2. Обозначение концентраций и количеств в рецептуре.		
	3 Принятые обозначения и сокращения, используемые при выписывании рецептов.		

1.3. Лекарственные формы для инъекций. Требования к растворам для инъекций	4	Твердые лекарственные формы: таблетки, порошки, драже, капсулы, гранулы. Определение. Характеристика. Основные обозначения модифицированных таблеток с пролонгированным действием.		
	5	Мягкие лекарственные формы: мази, пасты, суппозитории, пластырь, кремы, гели, лекарственные пленки. Определение. Характеристика.		
	6	Жидкие лекарственные формы: растворы, эмульсии, суспензии, настои, отвары, настойки, экстракты, лекарственные масла, соки лекарственных растений, жидкие бальзамы, сиропы, микстуры, капли. Определение. Характеристика. Виды растворителей. Пропись в рецептах.		
	7	Лекарственные формы для инъекций. Требования к растворам для инъекций. Пропись в рецептах лекарственных форм в ампулах и флаконах.		
	8	Лекарственные аэрозоли. Определение. Характеристика. Пропись в рецептах.		
	9	Пропись в рецептах различных лекарственных форм.		
	10	Расчет доз лекарственного вещества в различных лекарственных формах.		
	Практическое занятие		6	
	Знакомство с основными правилами заполнения рецептурных бланков. Пропись и знакомство с твердыми, мягкими и жидкими лекарственными формами в рецептах с использованием справочной литературы. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача. Расчет количества таблеток, капсул, объема лекарственного средства для применения внутрь в жидком виде, расчет дозы при парентеральном применении лекарственных средств. Решение ситуационных задач.			
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
Работа с конспектом семинара, учебником, справочниками, интернет-ресурсами, выполнение заданий в тестовой форме. Изучение Приказа МЗ РФ от 20.12.2012 года № 1175н «Об утверждении порядка назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения», Приказа МЗ и СР РФ от 23.08.2010 года № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств». Заполнение листов рабочей тетради.				
Раздел 2. Общая фармакология	Содержание учебного материала		8	1
Тема 2.1. Фармакокинетика лекарственных средств	1	Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств в организм (характеристика энтеральных и парентеральных путей введения), всасывание, понятие о биологических барьерах и биологической доступности, распределении, биотрансформации, выведении, периоде полувыведения лекарственных средств.	4	
	2	Фармакодинамика лекарственных средств.		
	3	Факторы, влияющие на реализацию фармакотерапевтического воздействия лекарств на организм (физико-химические свойства лекарственных средств, дозы, виды доз, возраст, масса, индивидуальные особенности организма, биоритмы, состояния организма).		

Тема 2.2. Фармакодинамика лекарственных средств	4	Виды действия лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и непрямое, основное и побочное, виды токсического действия; тератогенное, эмбриотоксическое, фетотоксическое.		
	5	Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств: кумуляция, привыкание, лекарственная зависимость, феномен отмены, «рикошета», «обкрадывания». Комбинированное применение лекарственных средств: полипрагмазия, синергизм (суммация, потенцирование), антагонизм.		
	Практическое занятие Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Виды действия лекарственных средств. Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств. Термины и определения. Решение ситуационных задач.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	Составление терминологического словаря. Решение ситуационных задач. Работа с учебными текстами. Выполнение заданий в тестовой форме. Заполнение листов рабочей тетради.			
Раздел 3. Частная фармакология Понятие о противомикробных и противопаразитарных средствах.				
Тема 3.1. Антисептические и дезинфицирующие средства	Содержание учебного материала		4	1
	1	Определение дезинфицирующих, антисептических, противомикробных и химиотерапевтических средств. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств по химическому строению и происхождению.	2	
	2	Галогенсодержащие: хлорсодержащие, йодсодержащие.		
	3	Кислородсодержащие (окислители):		
	4	Спирты: Спирт этиловый 40%, 70%, 90-95%.		
	5	Альдегиды.		
	6	Четвертично-аммониевые соединения.		
	7	Гуанидинсодержащие.		
	8	Производные нитрофурана.		
	9	Кислоты.		
	10	Щелочи.		
	11	Антисептики растительного происхождения.		
	12	Красители.		
	13	Соединения тяжелых металлов.		
	14	Фенолы.		

	15	Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, механизм, применение, побочные эффекты фармакологических групп.		
	Практическое занятие		2	
	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антисептических и дезинфицирующих средств. Выбор средств в зависимости от целей применения. Пропись в рецептах с использованием справочной литературы. Знакомство с готовыми препаратами, их свойствами, особенностями использования. Решение ситуационных задач.			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	Составление плана содержания учебного материала, работа с конспектом семинара, выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради. Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Изучение санитарно-эпидемиологических требований СанПиН 2.1.3.2630-10 (извлечения), Постановление Главного Государственного санитарного врача РФ 18.05.10. № 58.			
Тема 3.2. Химиотерапевтические средства. Антибиотики	Содержание учебного материала		6	1
	1	Классификация антибиотиков по типу действия, по механизму антимикробного действия, спектру действия; химическому строению. Понятие об антибиотикорезистентности.	4	
	2	Беталактамы. Природные пенициллины короткого действия. Полусинтетические пенициллины, «защищенные» пенициллины. Карбапенемы.		
	3	Беталактамы. Цефалоспорины 1-4 поколений. Монобактамы.		
	4	Макролиды. 14-членные, 15-членные 16-членные. Аминогликозиды.		
	5	Антибиотики разной химической структуры (Линкозамиды, Анзамицины, Антрациклины, Гликопептиды).		
	6	Тетрациклины. Амфениколы.		
	7	Противотуберкулезные препараты.		
	8	Лечение и профилактика синдрома нарушенного бактериального роста: пребиотики и пробиотики. Бактериофаги.		
	Практическое занятие		2	
	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антибиотиков. Расчет дозы растворителя при внутримышечном и внутривенном введении. Расчет количества таблеток и капсул в соответствии с назначенной дозой. Пропись в рецептах с использованием справочной литературы. Побочные эффекты действия антибиотиков и методы их профилактики. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач.			
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	<ul style="list-style-type: none"> • изучение образцов лекарственных средств; • расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы; • решение ситуационных задач. 			
Тема 3.3.	Содержание учебного материала		4	1

Противовирусные, противогрибковые средства, иммуномодуляторы	1	<u>Средства, влияющие на иммунные процессы. Средства, стимулирующие иммунитет.</u> <u>Средства для лечения ОРВИ:</u> а) индукторы интерферона б) препараты интерферона: 1 и 2 поколения. в) противовирусные химиопрепараты. <u>Противоаллергические средства</u> а) Антигистаминные средства б) Симптоматические противоаллергические средства г) Глюкокортикостероиды	2
	2	Противогерпетические средства.	
	3	Противогрибковые: полиены: азолы; местного и системного действия; эхинокандины.	
	4	Противопротозойные средства. Противомалярийные препараты.	
	5	Производные нитрофурана. Производные нитроимидазола.	
	6	Хинолоны/Фторхинолоны 1-4 поколений.	
	7	Антигельминтные	
	8	Сульфаниламидные препараты: а) САП резорбтивного действия: короткого, длительного действия и сверхдлительного действия: б) САП, плохо всасывающиеся в ЖКТ: в) САП местного действия: г) комбинированные.	
	9	Особенности применения (форма выпуска, кратность введения) противовирусных средств, противогрибковых и иммуномодуляторов, побочные эффекты и противопоказания. Принцип действия противоаллергических препаратов, механизм действия. Применение препаратов при острых аллергических реакциях. Особенности применения антиаллергических у детей, беременных, пациентов с индивидуальными особенностями организма.	
	Практическое занятие		2
Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения противовирусных и противомикробных средств. Расчет количества таблеток и капсул в зависимости от назначенных доз, пропись в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов лекарственных средств, методов их профилактики. Знакомство с готовыми препаратами, решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача. Решение ситуационных задач.			
Самостоятельная работа обучающихся		6	

	Работа с учебными текстами. Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради.			
Тема 3.4. Средства, действующие на периферическую нервную систему				
Средства, влияющие на афферентную нервную систему	Содержание учебного материала	4	1	
	1	Классификация средств, действующих на афферентную нервную систему.	2	
	2	Местные анестетики. Виды местной анестезии.		
	3	Вяжущие растительного и минерального происхождения.		
	4	Обволакивающие растительного происхождения и комбинированные средства минерального происхождения.		
	5	Адсорбирующие.		
	6	Раздражающие: а) растительного происхождения, содержащие эфирные масла: б) животного происхождения: в) синтетического происхождения.		
	7	Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания.		
	Практическое занятие		2	
	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на афферентную нервную систему, пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.			
Самостоятельная работа обучающихся		4		
Работа с учебными текстами. Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради.				
Тема 3.5. Средства, влияющие на эфферентную нервную систему	Содержание учебного материала	10	1	
	1	Строение холинергического синапса. Классификация холинергических средств.	4	
	2	M-холиномиметики селективного и неселективного действия		
	3	N-холиномиметики прямого и рефлекторного действия		
	4	M-холиноблокаторы селективного и неселективного действия		

	5	N-холиноблокаторы: а) ганглиоблокаторы: б) миорелаксанты периферического и центрального действия.		
	6	M-, N-холиномиметики: а) прямого действия: б) непрямого действия:		
	7	M-,N – холиноблокаторы		
	8	Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения) ядовитых средств, побочные эффекты и противопоказания.		
	Практическое занятие		2	
	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на холинергические синапсы. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника.			
	Содержание учебного материала		4	1
	1	Понятие о строении адренергического синапса. Классификация адренергических средств.	2	
	2	α_1 - адреномиметики.		
	3	α_2 - адреномиметики периферического и центрального действия. α_2 - , α_2 - адреномиметики		
	4	β_1 - адреномиметики и β_2 - адреномиметики		
	5	α -, β - адреномиметики: а) прямого и непрямого действия. Комбинированные препараты, содержащие Эфедрин.		
	6	β - адреноблокаторы неселективные и кардиоселективные.		
	7	α - адреноблокаторы: а) α_1 - адреноблокаторы: б) α_2 - адреноблокаторы в) α_1 -, α_2 - адреноблокаторы.		
	8	α -, β - адреноблокаторы.		
	9	Симпатолитики. Комбинированные препараты.		
	10	Фармакологические эффекты, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания.		

	Практическое занятие	2	
	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на адренергические синапсы. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов и противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Работа с учебными текстами. Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради.		
Тема 3.6. Средства, влияющие на центральную нервную систему			
Наркотические и ненаркотические анальгетики	Содержание учебного материала	8	1
	1 Ненаркотические анальгетики. НПВС.	4	
	2 Наркотические анальгетики природные и синтетические. Острые и хронические отравления, специфические антагонисты.		
	3 Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания.		
	Практическое занятие	4	
	Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение и анализ рабочей тетради. Изучение Приказа Минздрава России №681н . «О перечне должностей фармацевтических и медицинских работников в организациях, которым предоставлено право отпуска наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов физическим лицам». Изучение Постановления Правительства РФ № 398 от 03.06.2010г. «О внесении изменений в перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ».		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы в доступных базах данных - Составление графологической структуры темы - Реферативные сообщения или создание мультимедийной презентации - Работа с тестовыми заданиями			
Тема 3.7. Средства, угнетающие и стимулирующие ЦНС	Содержание учебного материала	8	1
1 Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Основные отличия. Продолжительность действия. Особенности введения. Возможные осложнения.	4		

		Спирт этиловый. Острое отравление, алкогольная зависимость, средства для её лечения. Противомикробное действие.		
	2	Снотворные: а) барбитураты, б) бензодиазепиновые, в) циклопирролоны, г) фенотиазины д) блокаторы Н ₁ -рецепторов гистамина, е) препараты мелатонина. Принцип действия. Лекарственная зависимость и методы её профилактики;		
	3	Нейролептики типичные и атипичные		
	4	Транквилизаторы. Острое и хроническое отравление.		
	5	Седативные: а) комбинированные, содержащие фенобарбитал. Меры профилактики лекарственной зависимости; б) растительного происхождения в) минерального происхождения, препараты магния.		
	6	Антидепрессанты.		
	7	Психостимуляторы.		
	8	Ноотропные средства.		
	9	Средства, улучшающее мозговое кровообращение.		
	10	Общетонизирующие и растительного и животного происхождения.		
	11	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм действия, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания.		
		Практическое занятие Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, стимулирующих ЦНС. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач.	4	
		Самостоятельная работа обучающихся	4	
		Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение и анализ рабочей тетради. Изучение Приказа Минздрава России N681н. «О перечне должностей фармацевтических и медицинских работников в организациях, которым предоставлено право отпуска наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов физическим лицам». Изучение Постановления Правительства РФ № 398 от 03.06.2010г. «О внесении изменений в перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ».		
Тема 3.8. Средства, влияющие на функции органов дыхания		Содержание учебного материала	4	2
	1	Классификация средств, влияющих на функции органов дыхания.	2	
	2	Средства при бронхообструктивном синдроме: а) средства для купирования бронхиальной астмы: - β ₂ -адреномиметики, - М-холиноблокаторы, - Комбинированные. Спазмолитики короткого действия (миолитики). - α-, β-адреномиметики непрямого действия:		
	3	Отхаркивающие растительного и минерального происхождения		
	4	Муколитические.		

	5	Противокашлевые: а) центрального действия. Комбинированные средства, содержащие кодеин. Меры профилактики лекарственной зависимости. б) периферического действия:		
	6	Средства первой помощи при бронхоспазме. Этиология и особенности применения лекарственных препаратов у беременных, детей, взрослых.		
	7	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания.		
	Практическое занятие		2	
	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения средств, действующих на функции органов дыхания. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач. Разновидности карманных ингаляторов и правила их применения. Спейсер. Небулайзер. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.			
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради.			
Тема 3.9 Средства, влияющие на функцию органов кровообращения				
Антигипертензивные средства	Содержание учебного материала		8	1
	1	Классификация.	4	
	2	Лекарственные средства, влияющие на адренергическую иннервацию		
	3	Блокаторы ионных каналов (производные дигидропиридинов)		
	4	<u>Влияющие на РАС (ренин-ангиотензинная система):</u> ингибиторы АПФ, ингибиторы рецепторов АТII, диуретики		
	5	Спазмолитики миотропного действия - Ингибиторы ФДЭ неселективного действия (Папаверин, Дибазол, Дротаверин, Магния сульфат)		
	6	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания.		
	7	Средства первой помощи при гипертоническом кризе. Особенности парентерального введения лекарственных средств.		
	Практическое занятие		4	
	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антигипертензивных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.			

	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради.			
Тема 3.10. Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровоснабжения и сердечной недостаточности. Антиангинальные.	Содержание учебного материала		6	1
	1	Классификация средств, применяемых при недостаточности коронарного кровоснабжения и сердечной недостаточности.	4	
	2	<u>Антиангинальные</u> - Нитраты и нитроглицерин - Бетаадреноблокаторы - Опиоидные анальгетики (Морфина гидрохлорид)		
	3	<u>Обеспечивающие питание миокарда и энергопотенциал кардиомиоцитов</u> - Метаболические препараты		
	4	<u>Снижающие нагрузку на сердце, увеличивающие коронарный кровоток</u> - Ингибитор if-каналов - Ингибиторы АПФ - Антиагреганты, Антикоагулянты - Гиполипидемические (Статины, фибраты) - Препараты калия		
	5	<u>Кардиотоники . Базисные группы</u> 1. Сердечные гликозиды 2. Препараты Калия		

	6	<u>Кардиотоники прямого действия</u> - Бета1адремомитики - Диуретики (Калийсберегающие, салуретики) - Ингибиторы АПФ - Метаболики - Нитраты - Бетаблокаторы		
	7	Средства, влияющие на проводимость в сердечной мышце Антиаритмические препараты. Блокаторы ионных каналов - Блокаторы натриевых каналов - Блокаторы кальциевых каналов (производные фенилалкиламина) - Блокаторы калиевых каналов <u>Угнетенающие деполяризацию процессов проведения электрических импульсов в синусовом и AV-узлах.</u> - АТФ - Сердечные гликозиды - Бетаблокаторы - альфа1адремомиметик - Витаминные препараты (Кокарбоксилаза, Рибоксин) - Препараты Калия		
	5	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при приступе стенокардии, остром инфаркте миокарда. Особенности парентерального введения лекарственных средств.		
	Практическое занятие		2	
	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антиангинальных и противоаритмических средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.			
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради.			
Тема 3.11. Средства, влияющие на систему крови	Содержание учебного материала		6	1
	1	Классификация средств, влияющих на систему крови.	4	
	2	<u>Средства, влияющие на кроветворение</u> Средства, стимулирующие эритропоэз Средства, стимулирующие лейкопоэз		
	3	<u>Средства, влияющие на процессы свертываемости крови.</u> <u>Средства, снижающие свертываемость крови:</u> а) антиагреганты, б) антикоагулянты, в) фибринолитики		

	4	<u>Средства, повышающие свертываемость крови (гемостатики).</u> Факторы свертывания крови; а) коагулянты прямого и непрямого действия; б) ингибиторы фибринолиза; в) стимуляторы агрегации тромбоцитов; г) понижающие проницаемость сосудов; д) лекарственные растения с кровоостанавливающим действием		
	5	<u>Плазмозамещающие растворы</u> а) Гемодинамического действия (коллоидные и солевые растворы; высокомолекулярные и низкомолекулярные декстраны) б) Дезинтоксикационного действия в) Средства, регулирующие водно-солевое (кислотно-щелочное) равновесие г) Средства для парентерального питания		
	6	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при кровотечении. Особенности парентерального введения лекарственных средств.		
	Практическое занятие		2	
		Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения лекарственных средств, влияющих на систему крови. Решение тестовых заданий. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.		
	Самостоятельная работа обучающихся Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради.		2	
Тема 3.12. Средства, влияющие на функции органов пищеварения	Содержание учебного материала		4	1
	1	Классификация средств, применяемых при избыточной и недостаточной секреции желез желудка.	2	
	2	Антисекреторные средства: а) ингибиторы протонного насоса, б) блокаторы H ₂ -рецепторов гистамина, в) М-холиноблокаторы: - неселективные; - селективные, г) блокаторы гастриновых рецепторов:		
	3	Антацидные средства: а) всасывающиеся; б) невсасывающиеся:		
	4	Средства заместительной терапии при гипофункции пищеварительных желез желудка и поджелудочной железы: а) заменители желудочного сока, б) ферменты.		
	5	Классификация средств, влияющих на моторику кишечника. Желчегонные. Гепатопротекторы.		
	6	<u>Средства, снижающие моторику кишечника:</u> а) Закрепляющие препараты б) Противорвотные препараты центрального действия		
	7	<u>Средства, стимулирующие моторику кишечника:</u> слабительные препараты, прокинетики, препараты		
	8	<u>Желчегонные:</u>		

	а) Препараты заместительной терапии б) Холеретики в) Холекинетики г) Селективные спазмолитики миотропного действия		
9	<u>Гепатопротекторы:</u> а) Эссенциальные фосфолипиды б) Аминокислоты в) Препараты желчных кислот г) Препараты растительного и животного происхождения		
10	Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Особенности парентерального введения лекарственных средств.		
	Практическое занятие	2	
	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения лекарственных средств, влияющих на органы пищеварения. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради.		
Тема 3.13. Препараты гормонов	Содержание учебного материала	4	1
1	Классификация препаратов гормонов щитовидной железы, коркового вещества надпочечников, поджелудочной железы.	2	
2	Препараты гормонов щитовидной железы		
4	Препараты гормонов коры надпочечников: а) минералокортикоиды: б) глюкокортикоиды		
5	Препараты гормонов поджелудочной железы. Классификация препаратов гормонов поджелудочной железы		
7	Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Препараты мужских половых гормонов. Анаболические стероиды. Показания, противопоказания. Возможные побочные эффекты и меры их профилактики.		
8	Препараты инсулина. Пероральные гипогликемические средства		
9	Принцип действия препаратов. Основные фармакологические эффекты. Особенности парентерального введения препаратов. Побочные эффекты и меры их предупреждения. Условия хранения препаратов инсулина. Практическое применение.		
	Практическое занятие	2	

	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения гормональных средств. Пропись препаратов в рецептах с использованием справочной литературы. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.		
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
	Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради.		
Тема 3.14 Витаминные препараты	Содержание учебного материала	4	2
	1 Препараты водорастворимых витаминов	2	
	2 Препараты жирорастворимых витаминов		
	3 Поливитаминные препараты		
	4 Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний, не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С, «РР», В6, В12, Вс). Особенности парентерального введения.		
	Практическое занятие	2	
Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения витаминных препаратов. Знакомство с готовыми препаратами. Решение ситуационных задач. Особенности парентерального введения витаминных препаратов. Фармакокинетическое и фармакологическое взаимодействие витаминов между собой.			
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии. Оформление фармакологического дневника.		
Тема 3.21 Осложнения медикаментозной терапии	Содержание учебного материала	3	2
	1. Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы.	2	
	2. 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		
	Практическое занятие	1	

	Основные принципы фармакотерапии при интоксикациях спиртом этиловым, барбитуратами, наркотическими анальгетиками, М холиноблокаторами, сердечными гликозидами, солями тяжелых металлов. Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и фармакотерапии; Решение ситуационных задач;		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии. Оформление фармакологического дневника. Итоговое занятие	1	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

Темы консультаций:

1. Раздел 2. Общая фармакология. Фармакокинетика лекарственных средств. Фармакодинамика лекарственных средств
2. Раздел 3. Частная фармакология. Тема 3.2. Химиотерапевтические средства
3. Раздел 3. Частная фармакология. Тема 3.4. Лекарственные средства, влияющие на эфферентную иннервацию
4. Раздел 3. Частная фармакология. Тема 3.5. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему
5. Раздел 3. Частная фармакология. Тема 3.9. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии, лекционной аудитории.

Оборудование учебного кабинета:

1. Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий, приборов.
2. Классная доска.
3. Стол для преподавателя.
4. Стул для преподавателя.
5. Столы для студентов.
6. Стулья для студентов.

Учебно-наглядные пособия:

1. Электрифицированные стенды.
2. Цветные таблицы в соответствии с учебной программой.
3. Методические указания для студентов и преподавателей для практических занятий.
4. Набор аннотаций по темам в соответствии с учебной программой.
5. Наборы ситуационных задач и опросных карточек по темам.

Технические средства обучения:

1. Телевизор.
2. DVD проигрыватель.
3. Компьютеры.
4. Мультимедийная установка.
5. Интерактивная доска.
6. Копировальный аппарат.
7. Калькулятор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

1. Микротаблицы
2. Видео (DVD) фильмы
3. Компьютерные программы (обучающие, контролирующие)
4. Методические учебные материалы на электронных носителях
5. Справочные материалы

Вспомогательные материалы:

1. Формы рецептурных бланков.
2. Справочные таблицы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Крыжановский, С.А. Современные лекарственные средства: Более 10 000 наименований / С.А. Крыжановский, М.Б. Вититнова. - М.: Рипол-Кл., 2016.
2. Машковский, М.Д. Лекарственные средства: Пособие для врачей / М.Д. Машковский. - М.: Нов. Волна, 2016.
3. Лекарственные препараты в России. Справочник ВИДАЛЬ, Москва, 2018.
4. Реестр лекарственных средств России, 2018.
5. Аннотации на лекарственные средства.

Дополнительные источники:

1. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств, М., 2018.

Интернет – ресурсы:

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы.	Проверка рабочих тетрадей, фронтальный опрос, решение ситуационных задач в форме деловой игры, компьютерный тест-контроль.
Уметь находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных.	Проверка рабочих тетрадей, представление результатов анализа источников происхождения лекарственных веществ.
Уметь ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств.	Проверка рабочих тетрадей, фронтальный опрос, решение ситуационных задач в форме деловой игры, компьютерный тест-контроль.
Уметь обучать пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача.	Фронтальный опрос, решение ситуационных задач.
Знать лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия.	Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей, компьютерный тест-контроль.
Знать основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам.	Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей, компьютерный тест-контроль, решение ситуационных задач в форме деловой игры.
Знать побочные эффекты, виды реакции и осложнения лекарственной терапии.	Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей, компьютерный тест-контроль, решение ситуационных задач.