

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БАРНАУЛЬСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



Утверждено

директор КГБПОУ ББМК

С.М. Бондаренко

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Фармакология

Барнаул, 2020

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело (очно-заочная форма обучения) 34.00.00 Сестринское дело.

Рассмотрено на заседании ЦК
Общепрофессиональных дисциплин

протокол № 10 от 10.06.2020

Председатель ЦК: _____
Л.Н. Артемова

Одобрено на заседании
Методического совета КГБПОУ
БМК

протокол № ____ от _____.20__

Организация-разработчик: КГБПОУ "Барнаульский базовый медицинский колледж"

Разработчики:

Иванова Татьяна Николаевна, преподаватель фармакологии высшей категории,
Тезов Андрей Адольфович, преподаватель фармакологии, КМН.

© КГБПОУ "Барнаульский базовый медицинский колледж", 2020
Иванова Т.Н., Тезов А.А., 2020

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт программы дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины	30
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	31

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Фармакология

1.1 Область применения программы

Программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело 31.00.00 Клиническая медицина.

Программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при переподготовке по специальности среднего профессионального образования «Лечебное дело», а также при профессиональной подготовке по рабочей профессии 24232 «Младшая медицинская сестра по уходу за больными».

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

ОП.04. Профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины ППСЗ.

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.

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

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

Формируемые общие и профессиональные компетенции применяются при освоении программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.01 Лечебное дело:

«5.1. Фельдшер должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

5.2. Фельдшер должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.2. Лечебная деятельность.

ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.

ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.

ПК 2.6. Организовывать специализированный сестринский уход за пациентом.

5.2.3. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе.

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.

5.2.4. Профилактическая деятельность.

ПК 4.7. Организовывать здоровьесберегающую среду.

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лекции	42
семинарские занятия	18
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
1. Выписывание лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы и заполнение рецептурного бланка	12
2. Нахождение сведений о лекарственных препаратах в доступных базах данных	4
3. Составление таблицы – матрицы по основным лекарственным группам и фармакотерапевтическому действию	18
4. Составление теста и эталона к нему	2
5. Составление и решение ситуационной задачи	4
6. Создание материалов-презентаций	2
7. Подготовка информационных сообщений с использованием Интернет - ресурсов по лекарственным средствам	4
8. Разработка рекомендаций для пациента по применению различных лекарственных средств	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Введение. Номенклатура лекарственных средств. Общая фармакология.		10
Тема 1.1 Введение. Номенклатура лекарственных средств.	Содержание учебного материала 1. Предмет и задачи фармакологии. 2. Основные понятия: лекарственное средство, лекарственный препарат, фармацевтическая субстанция, дозировка, лекарственная форма, номенклатура лекарственных средств: международное непатентованное наименование, группировочное наименование, торговое наименование. 3. Источники лекарственных средств. Лекарственные формы, классификация, пути введения. 4. Формы рецептурных бланков, правила их заполнения. Способы обозначения доз, концентраций в рецептах. Аптека. Государственная фармакопея. Семинарское занятие Самостоятельная работа обучающихся 1. Нахождение международного непатентованного, группировочного и торгового наименований лекарственных средств по справочной литературе.	2 2 1

Тема 2.2. Жидкие лекарственные формы	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение рецептурных бланков и выписывание твердых лекарственных форм с использованием справочной литературы.	2
	Содержание учебного материала 1. Растворы, капли, аэрозоли, сиропы, настои, отвары, настойки, экстракты, эмульсии, суспензии. Определение, состав, пути введения жидких лекарственных форм, условия хранения. 2. Правила выписывания в рецептах растворов, капель, аэрозолей, сиропов, настоев, отваров, настоек, экстрактов, эмульсий, суспензий.	2
	Практическое занятие Применение знаний по выписыванию растворов, капель, аэрозолей, сиропов, настоев, отваров, настоек, экстрактов, эмульсий, суспензий в виде рецепта (форма №107-1/у) с использованием справочной литературы, составление рекомендаций по применению лекарственных средств в виде жидких лекарственных форм.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Заполнение рецептурных бланков и выписывание жидких лекарственных форм с использованием справочной литературы.	2
Тема 2.3. Мягкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций	Содержание учебного материала 1. Мази, пасты, линименты, кремы, гели и суппозитории. Определение, состав, пути введения мягких лекарственных форм, условия хранения. 2. Правила выписывания в рецептах мазей, паст, линиментов, кремов, гелей и суппозиториев. 3. Лекарственные формы для инъекций в ампулах и флаконах. Пути введения. 4. Правила выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах.	2

	Практическое занятие. Мягкие лекарственные формы Применение знаний по выписыванию мазей, паст, линиментов, кремов, гелей и суппозиториев в виде рецепта (форма №107-1/у) с использованием справочной литературы, составление рекомендаций по применению лекарственных средств в виде мягких лекарственных форм. Практическое занятие. Лекарственные формы для инъекций Применение знаний по выписыванию лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах в виде рецепта (форма №107-1/у) с использованием справочной литературы, составление рекомендаций по применению лекарственных средств в виде лекарственных форм для инъекций. Самостоятельная работа обучающихся Заполнение рецептурных бланков и выписывание мягких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций с использованием справочной литературы	2 2 4
Раздел 3. Основные лекарственные группы и фармакотерапевтическое действие лекарств по группам		118

Тема 3.1. Антисептики	Содержание учебного материала 1. Антисептики галогены: хлоргексидин, йод, повидон-йод, йод + калия йодид + глицерол. Фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочное действие, противопоказания. 2. Антисептики ароматического ряда и алифатического ряда: ихтаммол, бензилбензоат, деготь березовый, этанол, формальдегид. Фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочное действие, противопоказания. 3. Антисептики окислители и красители: калия перманганат, водорода пероксид, бриллиантовый зеленый, метилтиониния хлорид, фуксин основной. Фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочное действие, противопоказания. 4. Антисептики кислоты и щёлочи: борная кислота, салициловая кислота, аммиак. Фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочное действие, противопоказания. 5. Антисептики производные нитрофурана и соли тяжелых металлов: нитрофура, нитрат серебра, серебра протеинат, цинка сульфат, цинка окись, висмута субгаллат, трибромфенолят висмута и висмута оксида комплекс. Фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочное действие, противопоказания.	2
	Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, путей введения, побочных эффектов и осложнений при применении антисептических средств различных групп, нахождению сведений об антисептических препаратах в доступных базах данных, ориентированию в номенклатуре и выписыванию антисептических средств в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Антисептики». 2. Создание материалов презентаций по лекарственной группе «Антисептики». 3. Выписывание антисептических средств в различных лекарственных формах в рецептах с	2

Тема 3.2. Антибиотики	использованием справочной литературы. Содержание учебного материала 1. Спектр действия, фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания β-лактамов: пенициллины (бензилпенициллин, ампициллин, оксациллин, амоксициллин, амоксициллин + клавулановая кислота, бензатина бензилпенициллин); цефалоспорины (цефазолин, цефуроксим, цефотаксим, цефтазидим, цефтриаксон, цефоперазон + сульбактам, цефепим), карбапенемы (меропенем). 2. Спектр действия, фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания макролидов: эритромицин, азитромицин, кларитромицин. 4. Спектр действия, фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания тетрациклинов (тетрациклин, доксициклин) и амфениколов (хлорамфеникол). 5. Спектр действия, фармакотерапевтическое действие, механизм действия, пути введения, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания аминогликозидов (тобрамицин, амикацин), полимиксинов (полимиксин В) и линкозамидов (клиндамицин), гликопептидов (ванкомицин). Семинарское занятие Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении антибиотиков различных групп, нахождению сведений об антибиотиках в доступных базах данных, ориентированию в номенклатуре, выписыванию антибиотиков в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы, созданию памятки – рекомендации пациенту по применению антибиотиков.	2 2 2
--	---	----------------------------

Тема 3.3 Синтетические противомикроб- ные средства различного химического строения	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Антибиотики». 2. Выписывание антибиотиков в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы. 3. Подготовка информационного сообщения «Осложнения антибактериальной терапии».	4
	Содержание учебного материала 1. Сульфаниламидные средства: сульфацетамид, сульфаниламид (стрептоцид), ко – тримоксазол, сульфасалазин. Фармакотерапевтическое действие, применение, побочные эффекты. 2. Производные нитрофурана: фуразолидон, фуразидин, нитрофурантоин. Применение, побочные эффекты. 3. Хинолоны и фторхинолоны: нитроксолин, ципрофлоксацин, левофлоксацин. Фармакотерапевтическое действие, применение, побочные эффекты. 4. Производные 5-нитроимидазола: метронидазол. Фармакотерапевтическое действие, показания к применению, побочные эффекты.	2
	Семинарское занятие	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Синтетические противомикробные средства различного химического строения». 2. Выписывание синтетических противомикробных средств в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы.	2
	Содержание учебного материала	2
Тема 3.4 Противомик-		

робные, противовирусные и противопаразитарные средства.	1. Противотуберкулезные средства: стрептомицин, аминосалициловая кислота, изониазид, рифампицин, этамбутол, пиразинамид. Фармакотерапевтическое действие, принципы применения, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 2. Противосифилитические средства: пенициллины, макролиды, тетрациклины. Фармакотерапевтическое действие, побочные эффекты. 3. Противомаларийные средства: гидроксихлорохин. Фармакотерапевтическое действие, показания к применению, побочные эффекты. 4. Противовирусные средства: римантадин, диоксотетрагидрокситетрагидронафталин (оксолин), ацикловир, осельтамивир, интерферон альфа-2b, кагоцел, умифеновир, ритонавир, зидовудин. Фармакотерапевтическое действие, показания к применению, пути введения, побочные эффекты. 5. Противогрибковые средства: амфотерицин В, нистатин, натамицин, гризеофульвин, клотримазол, флуконазол, тербинафин. Фармакотерапевтическое действие, показания к применению, побочные эффекты. 6. Противоглистные средства: левамизол, мебендазол, пирантел, празиквантел. Фармакотерапевтическое действие, принципы применения, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. Практическое занятие Применение знаний по определению противомикробных, противовирусных и противопаразитарных средств по механизму действия, фармакологическому эффекту, побочным эффектам и осложнениям, нахождению сведений в доступных базах данных, ориентированию в номенклатуре, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы и созданию памятки – рекомендации пациенту по применению противотуберкулезных и противогрибковых средств.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства».	2

Тема 3.5 Афферентные средства	2. Выписывание противомикробных, противовирусных и противопаразитарных средств в виде рецепта с использованием справочной литературы.	
	Содержание учебного материала 1. Местноанестезирующие средства: артикаин, прокаин, лидокаин, бензокаин, бупивакаин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии 2. Вяжущие средства: дуба кора, висмута трикалия дицитрат. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение. 3. Адсорбирующие средства: активированный уголь, лигнин гидролизный, кремния диоксид, симетикон. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты. 4. Обволакивающие средства. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение. 5. Раздражающие средства: аммиак, левоментол, горчичники, камфора + салициловая кислота + скипидар живичный + яд гадюки (випросал Б). Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии	2
	Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении местноанестезирующих, вяжущих, адсорбирующих, обволакивающих и раздражающих средств, ориентированию в номенклатуре и выписыванию афферентных средств в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Афферентные средства». 2. Нахождение сведений об афферентных препаратах в доступных базах данных. 3. Выписывание афферентных средств в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы.	2

Тема 3.6 Холинергические средства	Содержание учебного материала 1. М-холиномиметические средства: пилокарпин. Фармакотерапевтическое действие, путь введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 2. М-холиноблокаторы (антихолинэргические средства): белладонны листья, тропикамид, атропин, платифиллин, ипратропия бромид, тиотропия бромид. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты. 3. Антихолинэстеразные средства: неостигмин метилсульфат, галантамин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты. 4. Н-холиномиметики: цитизин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение. 5. Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (азаметония бромид), миорелаксанты (суксаметония йодид и хлорид, пипекурония бромид), центральные миорелаксанты (тизанидин). Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении холинергических средств по назначению врача, нахождению сведений о холинергических средствах в доступных базах данных, ориентированию в номенклатуре, выписыванию холинергических средств в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы. Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Холинергические средства». 2. Составление рекомендаций пациенту по применению лекарственных средств, облегчающих отвыкание от курения. 3. Выписывание холинергических средств в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы.	2 2 2

Тема 3.7 Адренергические средства	Содержание учебного материала 1. α-адреномиметические средства: фенилэфрин, ксилометазолин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 2. β-адреномиметики: сальбутамол, формотерол, сальметерол + флутиказон, будесонид + формотерол, ипратропия бромид + фенотерол, гексопреналин. Виды действия, пути введения, применение, побочные эффекты. 3. α-β-адреномиметики: эпинефрин, норэпинефрин. Дофаминергические средства: допамин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты. 4. α-адреноблокаторы: доксазозин, тамсулозин, алфузозин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 5. β-адреноблокаторы: тимолол, пропранолол, метопролол, бисопролол, соталол, атенолол, карведилол. Виды действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 6. Симпатомиметики (эфедрин) и симпатолитики (резерпин + дигидралазин). Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии.	2
	Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении адренергических средств по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, и ориентированию в номенклатуре, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Адренергические средства». 2. Составление рекомендаций пациенту по применению лекарственных средств, купирующих	2

Тема 3.8 Средства, угнетающие ЦНС	приступ бронхиальной астмы. 3. Выписывание адренергических средств в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы	
	Содержание учебного материала 1. Средства для наркоза: галотан, севофлуран, динитрогена оксид, кетамин, тиопентал натрия, натрия оксибутират, пропофол. Понятие о стадиях наркоза, фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 2. Снотворные средства: зопиклон, нитразепам. Виды действия, пути введения, применение, побочные эффекты. 3. Противосудорожные средства: бензобарбитал, фенобарбитал, вальпроевая кислота, карбамазепин, клоназепам, топирамат, этосуксимид. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты. 4. Противопаркинсонические средства: леводопа+карбидопа, амантадин, тригексифенидил. Принцип фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты. 5. Наркотические анальгетики: морфин, тримеперидин, фентанил, пропионилфенилэтоксиэтилпиперидин, трамадол. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. Меры помощи при отравлении опиатами. 6. Ненаркотические анальгетики и нестероидные противовоспалительные средства: ацетилсалициловая кислота, парацетамол, ибупрофен, кеторолак, кетопрофен, метамизол натрия, диклофенак, мелоксикам, лорноксикам. Виды фармакотерапевтического действия, механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии.	2
	Семинарское занятие	2
	Практическое занятие	2

Тема 3.9 Психотропные средства	Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении наркотических и ненаркотических анальгетиков, нестероидных противовоспалительных средств по назначению врача, ориентированию в номенклатуре и нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы. Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Наркотические и ненаркотические анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства». 2. Составление рекомендаций пациенту по применению нестероидных противовоспалительных средств. 3. Выписывание анальгетиков и нестероидных противовоспалительных средств в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	2
	Содержание учебного материала 1. Антипсихотические средства: галоперидол, дроперидол, хлорпромазин, левомепромазин, зуклопентиксол, сульпирид. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии: нейролептический синдром. 2. Анксиолитики: диазепам, бромдигидрохлорфенил-бензодиазепин, гидроксизин. Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты. 3. Седативные средства: натрия бромид, валерианы лекарственной корневища с корнями, пустырника трава, мяты перечной листья масло+фенобарбитал+ этилбромизовалерианат. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты. 4. Средства для лечения деменции: мемантин. Антидепрессанты: амитриптилин, сертралин, флуоксетин. Принцип фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты. Бетагистин. 5. Психостимуляторы: мезокарб, кофеин. Растительные адаптогены: элеутерококка колючего корневища и корни, родиолы розовой корневища с корнями. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты.	2

Тема 3.10 Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания	6. Ноотропные средства: пирацетам, глицин, N-карбамоилметил-4-фенил-2-пирролидон, цитиколин, холина альфосцерат. Средства, улучшающие мозговое кровообращение: винпоцетин, циннаризин, пентоксифиллин. Принцип фармакотерапевтического действия, пути введения, побочные эффекты, применение.	
	Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении психотропных средств по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Психотропные средства». 2. Решение ситуационных задач по применению психотропных средств по назначению врача. 3. Выписывание психотропных средств в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	2
	Содержание учебного материала 1. Аналептики: кофеин, никетамид, бемеград. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, взаимодействие. 2. Отхаркивающие средства прямого и непрямого действия: термопсиса ланцетного трава + [Натрия гидрокарбонат], дорназа альфа, алтея лекарственного травы экстракт. Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты. 3. Муколитические средства: бромгексин, амброксол, ацетилцистеин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты. 4. Противокашлевые средства центрального (кодеин +натрия гидрокарбонат + солодки корень + термопсиса ланцетного трава) и периферического (преноксдиазин) действия. Принцип фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты. 5. Бронходилататоры и противовоспалительные средства: аминофиллин, беклометазон.	2

Тема 3.11 Сердечно-сосудистые средства	Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, взаимодействие.	
	Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении средств, действующих на функции органов дыхания по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания». 2. Решение ситуационных задач по применению средств, влияющих на функции органов дыхания по назначению врача. 3. Выписывание средств, влияющих на функции органов дыхания в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы	2
	Содержание учебного материала 1. Сердечные гликозиды: дигоксин, ландыша листьев гликозид, строфантин-К. Механизм кардиотонического действия, пути введения, применение, побочные эффекты, взаимодействие, осложнения лекарственной терапии. 2. Антиаритмические средства: прокаинамид, калия хлорид, калия и магния аспарагинат, верапамил, амиодарон. Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты. 3. Антиангинальные средства: нитроглицерин, изосорбида динитрат, изосорбида мононитрат, β-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (нифедипин, амлодипин). Механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты, взаимодействие. 4. Антигипертензивные средства. Классификация. Механизм действия лекарственных средств	2

Тема 3.12 Диуретики. Лекарственные средства, влияющие на	центрального действия (клонидин, моксонидин, метилдопа), периферического нейротропного действия (α-адреноблокаторы (урапидил), β-адреноблокаторы), ингибиторов АПФ (эналаприлат, каптоприл, эналаприл, периндоприл, лизиноприл), антагонистов ангиотензина II (лозартан), ивабрадин. Гиполипидемические средства (аторвастатин). Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты.	
	Семинарское занятие	2
	Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении антиангинальных, антигипертензивных и гиполипидемических средств по назначению врача, ориентированию в номенклатуре средств, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию, в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Сердечно-сосудистые средства». 2. Разработка рекомендаций для пациента по применению антиаритмических средств. 3. Подготовка информационных сообщений с использованием Интернет - ресурсов по лекарственным средствам: моксонидин, лизиноприл, аторвастатин. 4. Выписывание антиангинальных и антигипертензивных средств, в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	4
	Содержание учебного материала 1. Диуретики: фуросемид, торасемид, гидрохлортиазид, спиронолактон, индапамид, маннитол, ацетазоламид. Механизм диуретического действия, пути введения, применение, побочные эффекты, взаимодействие, осложнения лекарственной терапии. 2. Лекарственные средства, влияющие на миокард. Утеростимулирующие средства: окситоцин, динопростон, мизопростол. Утеротонизирующие средства: метилэргометрин.	2

миометрий.	Токолитические средства. Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты.	
	Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении диуретиков и лекарственных средств, влияющих на миометрий, по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Диуретики. Лекарственные средства, влияющие на миометрий». 2. Решение ситуационных задач по применению диуретических средств по назначению врача. 3. Выписывание диуретиков в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы	2
Тема 3.13 Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения.	Содержание учебного материала 1. Лекарственные средства, влияющие на аппетит: горечи (полыни горькой трава) и анорексигенные средства (орлистат). Механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 2. Лекарственные средства, применяемые при нарушениях функции желудочных желез: бетаин + пепсин, Н₂-гистаминоблокаторы (ранитидин, фамотидин), ингибиторы протонной помпы (омепразол, эзомепразол). Антацидные средства: алгелдрат + магния гидроксид, алюминия гидроксида+магния карбонат. Механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты. 3. Противорвотные средства (ондансетрон). Стимуляторы моторики желудочно-кишечного тракта (метоклопрамид, домперидон). Особенности фармакотерапевтического действия, пути	2

	введения, применение, побочные эффекты. 4. Желчегонные средства (активированный уголь+желчь+крапивы двудомной листья+чеснока посевного луковицы, желчь + поджелудочной железы порошок + слизистой тонкой кишки порошок, дротаверин, папаверин, мебеверин, урсодезоксихолевая кислота, фосфолипиды + глицирризиновая кислота). Механизм действия, эффекты. 5. Лекарственные средства, применяемые при нарушении функции поджелудочной железы (панкреатин, аprotинин). Механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты. 6. Слабительные средства: магния сульфат, лактулоза, макрогол, клещевины обыкновенной семян масло, бисакодил, сеннозиды А и В). Антидиарейные средства (лоперамид, смектит диоктаэдрический, бифидобактерии бифидум). Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение. Семинарское занятие Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении лекарственных средств, влияющих на функции желез желудка, поджелудочной железы и моторику кишечника по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы. Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения». 2. Подготовка информационных сообщений с использованием Интернет - ресурсов по лекарственным средствам: лоперамид, эзомепразол, октреотид. 3. Выписывание лекарственных средств, влияющих на функции органов пищеварения препаратов в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы.	2 2 2
--	--	------------------------------------

Тема 3.14 Лекарственные средства, влияющие на кроветворение.	Содержание учебного материала	2
	1. Лекарственные средства, влияющие на эритропоэз: железа сульфат + аскорбиновая кислота, железа гидроксид (III) полимальтозат, фолиевая кислота, цианокобаламин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 2. Лекарственные средства, влияющие на лейкопоэз: диоксометилтетрагидропиримидин, филграстим. Механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты. 3. Лекарственные средства, уменьшающие агрегацию тромбоцитов, понижающие свертывание крови и усиливающие фибринолиз: антиагреганты (клопидогрел, дипиридамол), антикоагулянты (гепарин натрия, эноксапарин натрия, варфарин, дабигатрана этексилат), тромболитические средства (алтеплаза, проурокиназа). Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 4. Лекарственные средства, способствующие остановке кровотечений: гемостатики местного (борная кислота + нитрофурал + [коллаген]) и системного действия (менадиона натрия бисульфит), антифибринолитические средства (аминокапроновая кислота, транексамовая кислота), этамзилат, кальция глюконат. Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 5. Кровезаменители и препараты плазмы: декстран, желатин, гидроксиэтилкрахмал, альбумин человека. Растворы электролитов: кальция хлорид, натрия гидрокарбонат, натрия хлорид, натрия хлорида раствор сложный [калия хлорид + кальция хлорид + натрия хлорид]. Декстро́за. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение.	
	Семинарское занятие	2
	Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении лекарственных средств, для профилактики и лечения тромбозов,	2

Тема 3.15 Препараты гормонов	гемостатиков по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы. Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Лекарственные средства, влияющие на кроветворение». 2. Подготовка информационных сообщений с использованием Интернет - ресурсов по лекарственным средствам: эноксапарин, транексамовая кислота, алтеплаза. 3. Выписывание лекарственных средств, влияющих на кроветворение в различных лекарственных формах виде рецепта с использованием справочной литературы.	2
	Содержание учебного материала 1. Препараты гормонов гипофиза (соматотропин), гормонов щитовидной железы (левотироксин), антитиреоидные средства (тиамазол, калия йодид), антипаратиреоидные средства (кальцитонин). Пути введения, применение, побочные эффекты. 2. Препараты гормонов поджелудочной железы: инсулин растворимый, инсулин изофан, инсулин гларгин. Синтетические гипогликемические средства: глибенкламид, метформин. Механизм действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 3. Препараты гормонов коры надпочечников: флудрокортизон, преднизолон, гидрокортизон, дексаметазон, бетаметазон. Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 4. Препараты женских (эстрадиол, левоноргестрел, дидрогестерон, прогестерон) и мужских половых гормонов (тестостерон). Понятие об анаболических стероидах (нандролон). Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты.	2

Тема 3.16 Препараты витаминов.	Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении препаратов гормонов щитовидной и поджелудочной желез, коры надпочечников по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию препаратов, в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Препараты гормонов щитовидной и поджелудочной желез, коры надпочечников». 2. Подготовка информационных сообщений с использованием Интернет - ресурсов по лекарственным средствам: кальцитонин, бетаметазон. 3. Выписывание препаратов гормонов щитовидной и поджелудочной желез, коры надпочечников в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы. Содержание учебного материала 1. Препараты водорастворимых витаминов: тиамин, рибофлавин, никотиновая кислота, пиридоксин, аскорбиновая кислота, рутозид. Источники получения, фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты. 2. Препараты жирорастворимых витаминов: ретинол, витамин Д и его аналоги (альфакальцидол, колекальциферол, эргокальциферол), витамин Е. Источники получения, фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты.	2
	Практическое занятие Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и осложнений при применении препаратов витаминов по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы.	2

Тема 3.17 Противоаллергические средства. Иммуностимуляторы. Противоопухолевые средства.	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Препараты витаминов». 2. Составление рекомендаций пациенту по применению препаратов витаминов. 3. Выписывание препаратов витаминов в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы.	2
	Содержание учебного материала 1. Антигистаминные средства: дифенгидрамин, хлоропирамин, цетиризин, лоратадин, клемастин, мебгидролин. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты. 2. Иммуностимуляторы: меглюмина акридонацетат, тилорон. Фармакотерапевтическое действие, пути введения, применение, побочные эффекты. 3. Лекарственные средства для лечения и профилактики остеопороза: золедроновая кислота, стронция ранелат. Особенности фармакотерапевтического действия, пути введения, применение, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 4. Противоопухолевые средства: метотрексат, фторурацил, винкристин, этопозид, доксорубицин, доцетаксел, тамоксифен, флутамид. Пути введения, побочные эффекты, осложнения лекарственной терапии. 5. Другие лечебные средства. Антидоты: димеркаптопропансульфонат натрия, калий-железо гексацианферрат, кальция тринатрия пентетат, карбоксим, налоксон, натрия тиосульфат, протамина сульфат, цинка бисвинилимидазола диацетат, флумазенил. Кислород. Вода для инъекций.	2
	Семинарское занятие	2
	Практическое занятие	2
	Применение знаний по определению показаний, пути введения, побочных эффектов и	

	осложнений при применении антигистаминных средств, иммуностимуляторов по назначению врача, ориентированию в номенклатуре, нахождению торговых наименований в доступной базе данных, выписыванию в рецептах в различных лекарственных формах с использованием справочной литературы. Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление таблицы – матрицы по лекарственной группе «Противоаллергические средства. Иммуностимуляторы». 2. Составление рекомендаций пациенту по применению противоаллергических средств и иммуностимуляторов. 3. Выписывание противоаллергических средств и иммуностимуляторов в различных лекарственных формах в виде рецепта с использованием справочной литературы	4
Всего		150

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии и лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

№	Название оборудования
1.	Мебель и стационарное оборудование
	1. Шкаф для хранения учебно-наглядных пособий
	2. Шкаф для хранения образцов лекарственных форм
	3. Шкафы для хранения лекарственных средств по фармакологическим группам
	4. Холодильник для хранения термолабильных лекарственных средств
	5. Термоконтейнер для хранения термолабильных лекарственных средств
	5. Стол для преподавателя (1 шт.)
	6. Столы для обучающихся (13 шт.)
	7. Сейф для хранения лекарственных средств
2.	Аппаратура, приборы:
	1. Термометр (2 шт.)
	2. Психрометр
3.	Наглядные пособия: 1. Лекарственные формы: 1.1 набор твердых лекарственных форм 1.2 набор жидких лекарственных форм 1.3 набор мягких лекарственных форм 1.4 набор лекарственных форм для инъекций 2. Наборы лекарственных средств по лекарственным (фармакологическим) группам 3. Таблицы по видам действия лекарственных средств 4. Рецептурные бланки: форма №107-1/у, форма №148-1/у-88, форма №148-1/у-04(л), форма №148-1/у-06(л). 5. Справочная литература «Лекарственные средства» 6. Презентации по лекарственным группам 7. Методические рекомендации для студентов и преподавателей к семинарским и практическим занятиям. 8. Видеофильмы по видам действия лекарственных средств.
4.	Технические средства обучения 1. Мультимедийная установка 2. Ноутбук 3. Экран 4. Телевизор с DVD-плеером 5. Компьютерная информационная система «Кодекс: 6 поколение. Интранет»

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс] : учебник / Харкевич Д.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.medcollegelib.ru>

Дополнительные источники

1. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Р. Н. Аляутдин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970431740.html>
2. Федеральный Закон РФ № 61-ФЗ от 12 апреля 2010 г. «Об обращении лекарственных средств». [Электронный источник] / http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99350/ (дата обращения 01.09.2020).
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 14 января 2019 г. N 4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения». [Электронный источник] / http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_321140/ / (дата обращения 01.09.2020).
4. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 706н от 23 августа 2010 г. (ред. от 28.12.2010) «Об утверждении правил хранения лекарственных средств». [Электронный источник] / http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_105562/ (дата обращения 01.09.2020).

Интернет - ресурсы

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС): «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского колледжа». Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru>
2. Лекарственный справочник ГЭОТАР: [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.lsgeotar.ru>
3. Справочник лекарственных средств Видаль: [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.vidal.ru/>
4. Государственный реестр лекарственных средств ГРЛС: [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://grls.rosminzdrav.ru/>
5. Информационная система «Кодекс: 6 поколение. Интранет». [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://www.kodeks.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Фармакология» осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения студентами индивидуальных заданий, исследований, а также во время экзамена (промежуточная аттестация).

Результаты (освоенные знания и умения)	Формы и методы контроля и оценки
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. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия; - основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам; - побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии; - правила заполнения рецептурных бланков.	<i>Наблюдение и анализ выполнения практического задания / экзамен</i> <i>Наблюдение и экспертная оценка / экзамен</i> <i>Наблюдение и анализ выполнения практического задания/ экзамен</i> <i>Решение ситуационных задач / экзамен</i> <i>Наблюдение и анализ выполнения практического задания/ экзамен</i> <i>Тестирование, устный опрос / экзамен</i> <i>Устный опрос/ экзамен</i> <i>Тестирование/ экзамен</i> <i>Письменный опрос/ экзамен</i>