



**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
ОГБПОУ «ИМК»**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

Б.Ч. / Буланова Л.Б./
«31» 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 «ФАРМАКОЛОГИЯ»

**программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
31.02.02 Акушерское дело**

Иваново, 2021 г.

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

Организация-разработчик: ОГБПОУ «Ивановский медицинский колледж»

Разработчик: Юдина Е.В. преподаватель ОГБПОУ «ИМК»

Рабочая программа рассмотрена и одобрена Экспертным советом колледжа

Протокол №1 от 30 08 2021 г.

Председатель ЭС Сиднева Л.В. Сиднева Л.В.

Рабочая программа согласована и утверждена Методическим советом колледжа

Протокол №1 от 30 08 2021 г.

Председатель Методического совета Буланова Л.Б. Буланова Л.Б.

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|---|-------------|
| 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины | 4 |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины | 4 |
| 3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины | 35 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины | 37 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фармакология

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.02 «Акушерское дело»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (программы повышения квалификации и профессиональной подготовки) по специальностям 310201 «Лечебное дело», 340201 «Сестринское дело».

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

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.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ПК 1.6. Применять лекарственные средства по назначению врача.

ПК 2.1. Проводить лечебно-диагностическую, профилактическую, санитарно-просветительскую работу с пациентами с экстрагенитальной патологией под руководством врача.

ПК 2.2. Выявлять физические и психические отклонения в развитии ребенка, осуществлять уход, лечебно-диагностические, профилактические мероприятия детям под руководством врача.

ПК 2.3. Оказывать доврачебную помощь при острых заболеваниях, несчастных случаях, чрезвычайных ситуациях и в условиях эпидемии.

ПК 3.2. Проводить лечебно-диагностические мероприятия гинекологическим больным под руководством врача.

ПК 3.4. Оказывать доврачебную помощь пациентам при неотложных состояниях в гинекологии.

ПК 3.5. Участвовать в оказании помощи пациентам в периоперативном периоде.

ПК 4.1. Участвовать в проведении лечебно-диагностических мероприятий беременной, роженице, родильнице с акушерской и экстрагенитальной патологией и новорожденному.

ПК 4.2. Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь беременной, роженице, родильнице при акушерской и экстрагенитальной патологии.

ПК 4.3. Оказывать доврачебную помощь беременной, роженице, родильнице при акушерской и экстрагенитальной патологии.

ПК 4.4. Осуществлять интенсивный уход при акушерской патологии.

ПК 4.5. Участвовать в оказании помощи пациентам в периоперативном периоде.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -**108** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -**72** часов;

самостоятельной работы обучающегося -**36** 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) | <i>108</i> |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | <i>72</i> |
| Практические занятия | <i>30</i> |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | <i>36</i> |
| в том числе: | |
| работа с учебными текстами (чтение конспекта семинара, материалов учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, изучение нормативных документов по применению лекарственных средств, создание презентаций). | <i>10</i> |
| Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных (использование Интернета, компьютерной техники, аудиозаписей). | <i>8</i> |
| Оформление фармакологического дневника (вносится информация о лекарственном средстве в виде таблицы по образцу). | <i>8</i> |
| Выполнение заданий в тестовой форме (сборник заданий для внеаудиторной работы). | <i>8</i> |
| Заполнение листов рабочей тетради (задания в виде структурных схем с незаполненными строками для заполнения ответов, в виде таблиц и схем, иллюстрирующих локализацию и механизмы действия лекарственных препаратов, в виде ситуационных задач). | <i>2</i> |
| <i>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена</i> | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Фармакология»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | | Объём часов | Уровень усвоения |
|-------------------------------|---|--|-------------|------------------|
| 1 | 2 | | 4 | 4 |
| Тема 1. Общая фармакология | Содержание учебного материала | | 2 | 1 |
| | 1 | Основные задачи фармакологии. | | |
| | 2 | Этапы развития фармакологии. | | |
| | 3 | Принципы классификации лекарственных средств: по фармакологическим эффектам, химическому строению, показаниям к применению. | | |
| | | | | |
| | 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. | | 2 |
| | 2 | Фармакодинамика лекарственных средств | | |
| | 3 | Механизмы реализации фармакотерапевтического эффекта лекарственных средств. (медиаторы, рецепторы, ионные каналы, ферменты, транспортные системы, гены, гормоны). | | |
| | 4 | 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). | | |
| | 5 | Виды действия лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и непрямое, основное и побочное, виды токсического действия; тератогенное, эмбриотоксическое, фетотоксическое. | | |
| | 6 | Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств: кумуляция, привыкание, лекарственная зависимость, феномен отмены, «рикошета», «обкрадывания». | | |
| | 7 | Комбинированное применение лекарственных средств: полипрагмазия, синергизм (суммация, потенцирование), антагонизм. | | |
| | 8 | Виды ятрогении. Лекарственная ятрогения. Лекарственная терапия. Этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, превентивная. | | |

| | | | | |
|------------------------------|--|--|---|---|
| | Практическое занятие | | 2 | |
| | Решение ситуационных задач по определению путей введения лекарственных средств, видов действия и взаимодействия, видов побочного и токсического действия, вариантов неблагоприятного действия лекарственных средств на плод во время беременности. | | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | 2 | |
| | Работа с учебными текстами. Выполнение заданий в тестовой форме. Заполнение листов рабочей тетради. Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных. Изучение Федерального Закона от 12 апреля 2010 года №61-ФЗ «об обращении лекарственных средств». | | | |
| Тема 2. Рецептура | | | | |
| | Содержание учебного материала | | 4 | 2 |
| | 1 | Терминология: лекарственное вещество (фармацевтическая субстанция), лекарственный препарат, лекарственное средство, лекарственная форма. Международное непатентованное наименование лекарственного средства (МНН), патентованное лекарственное средство. Оригинальный препарат и генерический (дженерик). Фальсифицированное и недоброкачественное лекарственное средство. Наркотические, ядовитые и сильнодействующие вещества. Лекарственные средства списков А и Б. | | |
| | 2 | Рецепт. Общие правила выписывания рецептов. Виды рецептурных бланков. Твердые лекарственные формы: таблетки, порошки, драже, капсулы, гранулы. Определение. Характеристика. Основные обозначения модифицированных таблеток с пролонгированным действием. | | |
| | 2.1 | Мягкие лекарственные формы: мази, пасты, суппозитории, пластырь, кремы, гели, лекарственные пленки. Определение. Характеристика. | | |
| | 2.2 | 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. | | |
| | 2.3 | Лекарственные формы для инъекций. Требования к растворам для инъекций. Пропись в рецептах лекарственных форм в ампулах и флаконах. | | |
| | 2.4 | Лекарственные аэрозоли. Определение. Характеристика. Пропись в рецептах. | | |
| | 2.5 | Пропись в рецептах различных лекарственных форм. | | |

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| | Практическое занятие | | 4 | |
| | Знакомство с основными правилами заполнения рецептурных бланков. Пропись лекарственных форм в виде рецепта 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 и СР РФ от 12.02.2007 года № 110 « О порядке назначения, выписывания лекарственных средств, изделий медицинского назначения и специализированных продуктов лечебного питания», Приказа МЗ и СР РФ от 23.08.2010 года № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств». Заполнение листов рабочей тетради. | | | |
| Тема 3. Противомикроб ные и противопаразитар ные средства | | | | |
| Тема 3.1 | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Антисептические и дезинфицирующие средства | 1 | Определение дезинфицирующих, антисептических, противомикробных и химиотерапевтических средств. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств по химическому строению и происхождению. | | 2 |
| | 2 | Галогенсодержащие: а) хлорсодержащие: Натриевая соль дихлоризоциануровой кислоты (Деохлор, Хлормикс, Пюржавель). Натриевая соль хлорида бензолсульфокислоты (Хлорамин Б). Гипохлориды (Белизна – 3, Доместос); б) йодсодержащие: раствор Йода спиртовой, раствор Люголя; йодофоры (Йодиол, Йодовидон). | | |
| | 3 | Кислородсодержащие (окислители): Перекись водорода, Калия перманганат, Надуксусная кислота (в составе композиционных средств). | | |
| | 4 | Спирты: Спирт этиловый 40%, 70%, 90-95%, композиционные растворы: «АХД-экспресс». | | |
| | 5 | Альдегиды: «Лизоформин 3000». | | |
| | 6 | Четвертично-аммониевые соединения (ЧАС): «Мелисептол Рапид». | | |
| | 7 | Гуанидинсодержащие: Хлоргексидин, «Трилокс». | | |

| | | | | |
|---|--------------------------------------|--|---|---|
| | 8 | Производные нитрофурана: Нитрофура́л (Фурацилин). | | |
| | 9 | Кислоты: Кислота салициловая (лейкопластырь «Салипод»), «Цистостерил». | | |
| | 10 | Щелочи: раствор Аммиака (Спирт нашатырный). | | |
| | 11 | Антисептики растительного происхождения: цветки календулы, листья эвкалипта, кора дуба. | | |
| | 12 | Красители: Бриллиантовый зеленый, Метиленовый синий. | | |
| | 13 | Соединения тяжелых металлов: Цинка окись (детская присыпка, цинковая мазь, «Нео-Анузол»), нитрат серебра (Ляпис), Протаргол (серебра протеинат), Ксероформ (трибромфенолят висмута). | | |
| | 14 | Фенолы: Амоцид (2-Бифенитол), Деготь березовый (мазь Вишневского). | | |
| | 15 | Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, механизм, применение, побочные эффекты фармакологических групп. | | |
| Тема 3.2. Химиотерапевтические средства: антибиотики | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Понятие о возбудителях инфекционных заболеваний. Классификация антибиотиков по типу действия, спектру действия; химическому строению. | | |
| | 2 | Природные пенициллины короткого действия: Бензилпенициллина натриевая соль, калиевая соль; длительного действия: Бициллин-5. | | |
| | 3 | Полусинтетические пенициллины: Ампициллин, Оксациллин, Амоксициллин (Флемоксин солютаб), «защищенные» пенициллины: Амоксициллин-клавуланат (Аугментин). | | |
| | 4 | Цефалоспорины: 1 поколение: Цефазолин (Кефзол); 2 поколение: Цефуроксим натрия (Зинацеф); 3 поколение: Цефотаксим (Клафоран), Цефтриаксон (Лонгацеф); 4 поколение: Цефепим (Максипим). | | |
| | 5 | Карбапенемы: 1 поколение: Имипенем (Тиенам); 2 поколение: Меропенем (Меронем). | | |
| | 6 | Монобактамы: Азтреонам (Азактам). | | |
| | 7 | Макролиды. 14-членные: Эритромицин, Рокситромицин, Кларитромицин; 15-членные: Азитромицин (Сумамед); 16-членные: Джозамицин (Вильпрафен солютаб), Мидекамицин (Макропен). | | |
| | 8 | Аминогликозиды: поколение: Изепамицин. | | |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| | 9 | Тетрациклины. Природные: Тетрациклин; полусинтетические: Доксициклин (Юнидокс солютаб). | | |
| | 10 | Левомецетины: Хлорамфеникол (Левомецетин). | | |
| | 11 | Линкозамиды: Клиндамицин (Далацин), Линкомицина гидрохлорид. | | |
| | 12 | Гликопептиды: Ванкомицин. | | |
| | 13 | Рифамицины: Рифаксимин (Альфа-нормикс). | | |
| | 14 | Особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты, противопоказания. | | |
| | 15 | Выбор растворителя при парентеральном введении, варианты разведения антибиотиков. Технология изготовления формы Солютаб. | | |
| | 16 | Лечение и профилактика синдрома нарушенного бактериального роста: пребиотики (Хилак форте) и пробиотики (Бифиформ). | | |
| | 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. Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антибиотиков. Расчет дозы растворителя при внутримышечном и внутривенном введениях. 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 | | 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 3.3. Противовирусные, противогрибковые средства, иммуномодуляторы | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Понятие о возбудителях вирусных инфекций | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| Химиотерапевтические средства из других групп | 2 | Классификация средств для лечения и профилактики ОРВИ: локаторы ионных M ₂ -каналов вируса па | | |
| | 3 | Иммуномодуляторы: а) микробные: Рибомунил, Бронхомунал, Имудон, ИРС-19; б) растительные: Иммунал; в) рекомбинантные: Лейкомакс; г) синтетические: Иммунорикс. | | |
| | 4 | Противогерпетические средства: Ацикловир (Зовиракс), Валацикловир (Валтрекс), Пенцикловир, Фамцикловир (Фамвир). | | |
| | 5 | Противогрибковые: а) полиены: Нистатин, Амфотерицин В (Фунгизон), Натамицин (Пинафуцин); б) азолы: местного действия: Клотримазол, Эконазол, Кетоконазол (Низорал); азолы системного действия: Флуконазол (Дифлюкан); в) эхинокандины: Каспофунгин. | | |
| | 6 | Особенности применения (форма выпуска, кратность введения) противовирусных средств, противогрибковых и иммуномодуляторов, побочные эффекты и противопоказания. | | |
| | 1 | Понятие о паразитарных заболеваниях. | | 2 |
| | 2 | Противопаразитарные средства: Хлорохин (Делагил), Гидроксихлорохин (Плаквенил), Метронидазол (Трихопол), Орнидазол (Тиберал), Фуразолидон, Доксидиклин. | | |
| | 3 | Противогельминтные: Албендазол (Немозол), Мебендазол (Вермокс). | | |
| | 4 | Производные нитрофурана: Фуразолидон, Нитрофурантоин (Фурадонин), Нифуратель (Макмирор). | | |
| | 5 | Производные нитроимидазола: Метронидазол (Трихопол), Тинидазол (Фазижин), Орнидазол. | | |

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| | 6 | Фторхинолоны: 1 поколение: Налидиксовая кислота (Невиграмон); 2 поколение: Ципрофлоксацин (Цифран), Левофлоксацин (Таваник); 3 поколение: Спарфлоксацин (Спарфло); 4 поколение: Моксифлоксацин (Авелокс). | | |
| | 7 | Сульфаниламидные препараты: а) САП резорбтивного действия: короткого действия: Норсульфазол, Стрептоцид, Сульфадимезин; длительного действия: Сульфадиметоксин; сверхдлительного действия: Сульфален; б) САП, плохо всасывающиеся в ЖКТ: Фталазол, Сульгин; в) САП местного действия: Сульфацил натрия (Альбуцид); г) Комбинированные: Ко-тримоксазол (Бисептол). | | |
| | 8 | Противотуберкулезные: а) химиотерапевтические средства из групп рифамицина (Рифампицин), аминогликозидов (Стрептомицин, Амикацин), фторхинолонов (Ципрофлоксацин); б) препараты ГИНК: Изониазид, Фтивазид; в) препараты ПАСК: Парааминосалициловая кислота; г) другие группы: Этамбутол, Пиразинамид; д) комбинированные: «Рифинаг», «Тибинекс», «Трикокс». | | |
| | 9 | Особенности применения (форма выпуска, кратность введения) противовирусных средств, противогрибковых и иммуномодуляторов, побочные эффекты и противопоказания. | | |
| | Практическое занятие | | 2 | |
| | Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения химиотерапевтических 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. | | | |
| | 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 4. Средства, действующие на периферическую нервную систему | | | |
| Тема 4.1 Средства, влияющие на афферентную нервную систему | Содержание учебного материала | | 2 |
| | 1 | Анатомо-физиологические особенности периферической нервной системы. Классификация средств, действующих на афферентную нервную систему. | |
| | 2 | Местные анестетики. Виды местной анестезии. Комбинированные препараты, содержащие Адреналин и Норадреналин («Ультракаин ДС»); а) эфиры ароматических кислот: Тетракаин (Дикаин), Бензокаин (Анестезин), Прокаин (Новокаин); б) амиды ароматических аминов: Ксикаин (Лидокаин), Мезокаин (Тримекаин), Ультракаин (Артикаин), Маркаин (Бупивакаин). | |
| | 3 | Вяжущие: а) растительного происхождения: отвар коры дуба, плодов черники, настой листьев шалфея; б) минерального происхождения: Висмут трикалия дицитрат (Де-нол). | |
| | 4 | Обволакивающие: а) растительного происхождения: слизи (картофельный крахмал); б) комбинированные средства минерального происхождения: «Альмагель», «Фосфалюгель». | |
| | 5 | Адсорбирующие: Уголь активированный (Карболен), Полифепан (Лигнин), Смекта, Тальк. | |
| | 6 | Раздражающие: а) растительного происхождения, содержащие эфирные масла: мяты («Меновазин», Валидол), эвкалипта («Пектусин»), горчицы (горчичники), терпентиновое (Скипидарная мазь), камфорное (Спирт камфорный), перец стручковый («Никофлекс»); б) животного происхождения: яд пчел («Апизартрон»), яд змей («Випросал»); в) синтетического происхождения: «Финалгон». | |
| | 7 | Фармакотерапевтическое действие лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. | |
| | 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 4.2 Средства, действующие на холинергические синапсы (холинергические средства) | | Содержание учебного материала | 2 | |
| | 1 | Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. Строение холинергического синапса. Классификация холинергических средств. | | 2 |
| | 2 | М-холиномиметики: Пилокарпин, Ацеклидин. | | |
| | 3 | М-холиноблокаторы: Атропина сульфат, Платифиллин, Ипратропия бромид (Атровент), Тиотропия бромид (Спирива). | | |
| | 4 | Н-холиномиметики; а) прямого действия: Никотин, «Никоретте», «Никотинелл», Анабазин. Действие никотина на организм; б) рефлекторного действия: Цитизин (Цититон). | | |
| | 5 | Н-холиноблокаторы: а) ганглиоблокаторы: Пентамин, Бензогексоний; б) миорелаксанты: - периферического действия: антидеполяризующие: Пипекурония бромид (Ардуан), деполяризующие: Суксаметония хлорид (Дитилин); - центрального действия: Тиназидин (Сирдалуд), Толперизон (Мидокалм). | | |
| | 6 | М-, Н-холиномиметики: а) прямого действия: Ацетилхолин, Карбахолин; б) непрямого действия: - обратимые: Неостигмин (Прозерин), Пиридостигмин (Калимин); - необратимые: Малатион. | | |
| | 7 | 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 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. 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 | | 3 | |
| | Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради. | | | |
| Тема 4.3 Средства, действующие на адренергические синапсы (адренергические средства) | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Понятие о строении адренергического синапса. Классификация адренергических средств. | | |
| | 2 | α_1 - адреномиметики: Фенилэфрин (Мезатон), комбинированные препараты, содержащие Мезатон: «Максиколд». | | |
| | 3 | α_2 -адреномиметики периферического действия: Нафазолин (Санорин), Ксилометазолин (Галазолин), Оксиметазолин (Назол). | | |
| | 4 | α_2 - адреномиметики центрального действия: Клонидин (Клофелин), Метилдофа (Допегит). | | |
| | 5 | β_1 - адреномиметики: Добутамин (Добутрекс). | | |
| | 6 | β_1 -, β_2 - адреномиметики: Изопреналин (Изадрин). | | |
| | 7 | β_2 - адреномиметики: Сальбутамол (Вентолин), Фенотерол (Беротек), Гексопреналин (Гинипрал), Сальметерол (Серевент);Формотерол (Оксис). | | |
| | 8 | α -, β - адреномиметики: а) прямого действия: Эпинефрин (Адреналин), Норэпинефрин (Норадреналин); б) непрямого действия (симпатомиметики): Эфедрин. Комбинированные препараты, содержащие Эфедрин: «Солутан», «Бронхолитин», «Нео-федрин», «Бронхоцин»; Стимуляторы дофаминовых рецепторов: Дофамин (Допмин). | | |
| | 9 | β - адреноблокаторы: а) неселективные: Пропранолол (Анаприлин); б) кардиоселективные: Метопролол (Беталок-ЗОК), Бисопролол (Конкор), Бетаксолол (Локрен), Небиволол (Небилет). | | |
| | 10 | α - адреноблокаторы: а) α_1 - адреноблокаторы: Празозин (Минипресс); б) α_2 - адреноблокаторы: Йохимбин; в) α_1 -, α_2 - адреноблокаторы: Фентоламин. | | |
| | 11 | α -, β - адреноблокаторы: Карведилол (Дилатренд). | | |
| | 12 | Симпатолитики: Резерпин. Комбинированные препараты: «Адельфан». | | |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 13 | 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 5. Средства, влияющие на центральную нервную систему | | | | |
| Тема 5.1 Наркотические и ненаркотические анальгетики | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Анатомо-физиологические особенности центральной нервной системы. Классификация препаратов угнетающего и стимулирующего действия. | | |
| | 2 | Ненаркотические анальгетики: а) производные салициловой кислоты: Кислота ацетилсалициловая (Тромбо АСС, Аспирин). Комбинированные препараты, содержащие кислоту ацетилсалициловую: «Кардиомагнил», «Цитрамон»; б) производные пиразолона: Метамизол (Анальгин). Комбинированные препараты, содержащие метамизол: «Пенталгин», «Баралгин», «Андипал»; в) производные анилина: Парацетамол (Панадол). Комбинированные препараты, содержащие парацетамол: «Пентафлуцин», «Солпадеин», «Колдрекс»; г) производные алкановых кислот: Ибупрофен (Нурофен), Диклофенак натрия (Ортофен), Кеторолак (Кетанов); д) производные индола: Индометацин (Метиндол); е) оксикамы: Мелоксикам (Мовалис), Лорноксикам (Ксефокам); ж) сульфонамиды: Нимесулид (Найз); з) коксибы: Целекоксиб (Целебрекс). | | |

| | | | | |
|--|--------------------------------------|---|---|--|
| | 3 | Наркотические анальгетики: а) природные: Морфин (МСТ Континус), Кодеин, Омнопон; б) синтетические: Промедол, Трамадол, Фентанил (Дюрогезик Матрикс ТТС), Бупренорфин, Буторфанол. Острые и хронические отравления, специфические антагонисты: Налоксон, Налтрексон. | | |
| | 4 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. | | |
| Тема 5.2. Средства, угнетающие и стимулирующие ЦНС. | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Средства для наркоза: а) ингаляционные: Эфир для наркоза, Галотан (Фторотан), Изофлуран (Форан), Энфлуран (Этран), Закись азота; б) неингаляционные: Пропофол (Диприван), Пропанидид (Сомбревин), Кетамин (Калипсол), Мидазолам (Дормикум), Тиопентал натрия (Тиопентал), Натрия оксибутират (ГОМК). | | |
| | 2 | Спирт этиловый. Острое отравление, алкогольная зависимость, средства для её лечения: Дисульфирам (Тетурам), Эспераль. | | |
| | 3 | Физиология сна. Виды расстройств сна. Снотворные: а) барбитураты: Фенобарбитал. Комбинированные препараты, содержащие фенобарбитал: «Беллатаминал», «Седалгин», «Пенталгин», «Андипал». Острое и хроническое отравление, методы профилактики барбитуровой зависимости; б) бензодиазепиновые: Мидазолам (Флормидал), Нитразепам (Радедорм), Оксазепам (Тазепам). Лекарственная зависимость и методы её профилактики; в) циклопирролоны: Залеплон (Анданте), Зопиклон (Имован); г) блокаторы H ₁ -рецепторов гистамина: Доксиламин (Донормил); д) препараты мелатонина: Мелаксен. | | |
| | 4 | Противоэпилептические: а) блокаторы натриевых каналов мембран нейронов: Дифенин (Фенитоин), Карбамазепин (Зептол); б) активаторы ГАМК-системы: Натрия вальпроат, Конвулекс; | | |
| | | Противопаркинсонические: а) предшественники дофамина: Леводопа (Калдопа); б) ингибиторы МАО: Селегилин (Депренил); в) М-, N- холиноблокаторы: Тригексифенидил (Циклодол). | | |

| | | | | |
|-----------------------------|---|---|---|---|
| | 5 | Нейролептики: Хлорпромазин (Аминазин), Дроперидол, Сульпирид (Эглонил), Прегабалин (Лирика). | | |
| | 6 | Транквилизаторы: а) бензодиазепиновые: Диазепам (Реланиум), Альпразолам (Алзолам). Острое и хроническое отравление, антагонист: Флумазенил; б) небензодиазепиновые: Буспирон (Буспар), Мебикар (Адаптол), Гидроксизин (Атаракс). | | |
| | 7 | Седативные: а) комбинированные, содержащие фенобарбитал: «Корвалол», «Валокордин», «Валосердин». Меры профилактики лекарственной зависимости; б) растительного происхождения: «Ново-пассит», «Персен», «Дормиплант»; в) минерального происхождения, препараты магния: Магне В ₆ , Магнерот. | | |
| | 8 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. | | |
| | 1 | Антидепрессанты: а) трициклические антидепрессанты: Амитриптилин (Амизол); б) селективные ингибиторы обратного захвата серотонина: Сертралин (Золофт), Флуоксетин (Прозак); в) стимуляторы обратного захвата серотонина: Тианептин (Коаксил). | | 2 |
| | 2 | Психостимуляторы: Кофеин – натрия бензоат, Мезокарб (Сиднокарб). | | |
| | 3 | Ноотропы: Пирацетам (Ноотропил), Глицин (Кислота аминокислотная), Глиателин, Мексидол. | | |
| | 4 | Общетонизирующие: а) растительного происхождения: препараты элеутерококка, женьшеня, китайского лимонника; б) животного происхождения: Пантокрин, Апилак. | | |
| | 5 | Стимуляторы мозгового кровообращения: а) антигипертензивные средства; б) антиагреганты; в) антикоагулянты непрямого действия; г) регуляторы метаболических процессов: Актовегин. | | |
| | 6 | 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 центральную 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 | | 3 | |
| | Нахождение сведений о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение и анализ рабочей тетради. 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 6. Средства, влияющие на функции органов дыхания | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Анатомо-физиологические особенности органов дыхания. Классификация средств, влияющих на функции органов дыхания. Понятие бронхообструктивного синдрома. | | |
| | 2 | Средства при бронхообструктивном синдроме: а) средства для купирования бронхиальной астмы: - β_2 - адреномиметики: Сальбутамол (Вентолин), Фенотерол (Беротек); - М- холиноблокаторы: Ипратропия бромид (Атровент); - Комбинированные: «Беродуал»; - Спазмолитики короткого действия (миолитики) : Аминофиллин (Эуфиллин); - α -, β - адреномиметики непрямого действия: Эфедрин; б) базисная терапия бронхиальной астмы: - Глюкокортикоиды: Беклометазон (Бекотид), Будесонид (Пульмикорт), Флутиказон (Фликсотид); - Стабилизаторы мембран тучных клеток: Кромогликат натрия (Интал), Кетотифен (Задитен); - Спазмолитики миотропного действия: Теофиллин (Теотард); - Комбинированные препараты: «Серетид мультидиск»; - Ингибиторы лейкотриеновых рецепторов: Зафирлукаст (Аколат), Монтелукаст (Сингуляр). | | |
| | 3 | Аналептики прямого действия: Кордиамин, Сульфокамфокаин. | | |
| | 4 | Отхаркивающие: а) растительного происхождения (мать-и-мачеха, липа, алтей); б) минерального происхождения (Натрия гидрокарбонат, Натрия бензоат). | | |
| | 5 | Муколитические: Амброксол (Амброгексал), Ацетилцистеин (Мукосольвин), Бромгексин (Солвин), Флуимуцил. | | |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| | 6 | Противокашлевые: а) центрального действия: Бутамират (Синекод), Окселадин (Тусупрекс); Метилморфин (Кодеин). Комбинированные средства, содержащие Кодеин: «Кодтерпин», «Коделак». Меры профилактики лекарственной зависимости. б) периферического действия: Преноксдиазин (Либексин), Фалиминт. | | |
| | 7 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при бронхоспазме. | | |
| | 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 | | 2 | |
| | | Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради. | | |
| Тема 7. Средства, влияющие на функции органов кровообращения | | | | |
| Тема 7.1 Антигипертензивн ые средства | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Анатомо-физиологические особенности органов кровообращения. Классификация. | | |
| | 2 | Адреноблокаторы. а) β- адреноблокаторы: - неселективные: Пропранолол (Анаприлин); - кардиоселективные: Метопролол (Беталок-ЗОК), Бисопролол (Конкор), Бетаксолол (Локрен), Небиволол (Небилет); б) α-, β- адреноблокаторы: Карведилол (Дилатренд). | | |
| | 3 | Миотропные вазодилататоры: а) антагонисты кальция: - дигидроперидиновые: Нифедипин (Коринфар, Нифепидин ретард), Амлодипин (Норваск); | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | - недигидроперидиновые: Верапамил (Адалат), Дилтиазем (Алдизем); б) спазмолитики миотропного действия (Магния сульфат, Дибазол, Папаверин, Дротаверин). | | |
| | 4 | Ингибиторы АПФ: Каптоприл (Капотен), Эналаприл (Энап), Лизиноприл (Диротон), Перидоприл (Престариум). Комбинированные препараты: «Ко-ренитек», «Энап-Н». | | |
| | 5 | Диуретики: Фуросемид (Лазикс), Торасемид, Гидрохлортиазид (Гипотиазид), Индапамид (Арифон, Арифон ретард), Спиронолактон (Верошпирон). | | |
| | 6 | Антагонисты рецепторов Ангиотензина II: Лозартан (Козаар), Валсартан (Диован), Кандесартан (Атаканд). Комбинированные препараты: «Эксфорж». | | |
| | 7 | Прямой ингибитор ренина: Расилез (Алискирен). | | |
| | 8 | Стимуляторы имидазолиновых рецепторов: Моксонидин (Физиотенз). | | |
| | 9 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. | | |
| | 10 | Средства первой помощи при гипертоническом кризе. Особенности парентерального введения лекарственных средств. | | |
| | Практическое занятие | | 2 | |
| | 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. | | | |
| Тема 7.2 Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровоснабжения (антиангинальные средства) и | 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. | | | |
| | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Понятие ИБС, стенокардии, острого инфаркта миокарда, атеросклероза, сердечной недостаточности. Классификация средств, применяемых при недостаточности коронарного кровоснабжения и сердечной недостаточности. | | |
| | 2 | - диуретики; - β- адреноблокаторы; - ингибиторы АПФ; - антагонисты кальция. | | 2 |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| сердечной недостаточности. Антиаритмические средства. | 3 | Антиатеросклеротические (гиполипидемические) средства: - статины: Симвастатин (Зокор), Аторвастатин (Липримар), Розувастатин (Крестор). | | |
| | 4 | Средства, тормозящие свертывание крови: а) антикоагулянты: - прямого действия: Гепарин. Антагонист: Протамина сульфат. Низкомолекулярные гепарины: Надропарин кальция (Фраксипарин), Эноксапарин (Клексан); - непрямого действия: Варфарин (Варфарекс). Антагонист: Викасол; б) антиагреганты: Кислота ацетилсалициловая (Тромбо АСС), Клопидогрель (Плавикс), Дипиридамол (Курантил), Пентоксифиллин (Трентал); в) фибринолитики (тромболитики): Альтеплаза (Актилизе), Пууролаза (Проурокиназа). | | |
| | 5 | Нитраты: а) Глицерил тринитрат (Нитроглицерин); б) Изосорбид динитрат (Изокет спрей), Нитроминт; в) Изосорбид-5-мононитрат (Моночинкве, Оликард ретард). | | |
| | 6 | Нитратоподобные: Молсидомин (Корватон). | | |
| | 7 | Кардиопротекторы: Триметазидин МВ (Предуктал), Омега-3 триглицериды (Омакор). | | |
| | 8 | Сердечные гликозиды: Дигоксин, Строфантин, Коргликон. | | |
| | 9 | 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. | | |
| | 1 | Понятие аритмии. | | |
| | 2 | Применение лекарственных средств при тахиаритмиях: - блокаторы натриевых каналов: Лидокаин (Ксикаин), Прокаинамид (Новокаиномид), Этацизин, Морацизин (Этмозин); - β- адреноблокаторы: Пропранолол (Анаприлин); - блокаторы калиевых каналов: Амиодарон (Кордарон); - антагонисты кальция: Верапамил, Дилтиазем; - препараты калия и магния: «Панангин»; - селективные ингибиторы ионных каналов синусового узла: Кораксан. | | |
| | | | | 2 |

| | | | | |
|---|--|--|---|---|
| | 3 | Применение лекарственных средств при брадиаритмиях: - М-холиноблокаторы: Атропина сульфат; - α-, β- адреномиметики: Адреналина гидрохлорид; - стимуляторы дофаминовых рецепторов: Дофамин (Допмин); - спазмолитики миотропного действия: Эуфиллин. | | |
| | 4 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при аритмии. 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 8. Средства, влияющие на функции органов пищеварения | | | | |
| Тема 8.1 Средства, применяемые при избыточной и недостаточной секреции желез желудка | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения. Понятие о язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, разновидностях гастритов. Клеточный аппарат желудка. Классификация средств, применяемых при избыточной и недостаточной секреции желез желудка. | | |
| | 2 | Антисекреторные средства: а) ингибиторы протонного насоса: Омепразол (Омес), Рабепразол (Париет), Эзомепразол (Нексиум); б) блокаторы H ₂ -рецепторов гистамина: Ранитидин (Ранисан), Фамотидин (Квамател); в) М-холиноблокаторы: - неселективные: Платифиллин, Метацин; - селективные: Пирензепин (Гастроцепин); г) блокаторы гастриновых рецепторов: Сандостатин (Октреотид). | | |

| | | | | |
|---|--------------------------------------|---|---|---|
| | 3 | Антацидные средства: а) всасывающиеся: Натрия гидрокарбонат; б) невсасывающиеся: Альмагель и его разновидности, Фосфалюгель, Гастал, Маалокс, Ренни. | | |
| | 4 | Альгинаты: Гевискон форте. | | |
| | 5 | Гастропротекторы: а) препараты висмута: Висмута трикалия дицитрат (Де-нол); б) синтетические аналоги простагландина E1: Мизопростол (Сайтотек). | | |
| | 6 | Антихеликобактерные средства: а) химиотерапевтические средства из групп полусинтетических пенициллинов (Амоксициллин), макролидов (Кларитромицин), тетрациклинов (Доксициклин), фторхинолонов (Ципрофлоксацин), нитроимидазолы (Трихопол); б) ингибиторы протонного насоса: Омепразол (Омес); в) препараты висмута: Висмут трикалия дицитрат (Де-нол). | | |
| | 7 | Средства заместительной терапии при гипофункции пищеварительных желез желудка и поджелудочной железы: а) заменители желудочного сока: Ацидин-пепсин ; б) ферменты: Фестал, Панзинорм форте, Панкреатин, Дигестал, Креон, Мезим форте. | | |
| | 8 | Средства, влияющие на аппетит: а) повышающие аппетит: горечи (настойка полыни); б) снижающие аппетит (анорексигенные средства): Сибутрамин (Меридиа), Орлистат, Флуоксетин (Прозак). | | |
| | 9 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Особенности парентерального и энтерального введения лекарственных средств. | | |
| Тема 8.2 Средства, влияющие на моторику кишечника, желчегонные, гепатопротекторы | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Анатомо-физиологические особенности желчевыделительной системы. Классификация средств, влияющих на моторику кишечника, желчегонных, гепатопротекторов. | | 2 |
| | 2 | Средства, снижающие моторику кишечника: а) неселективные спазмолитики миотропного действия: Дротаверин (Но-шпа), Папаверин, Бенциклан (Галидор); б) селективные спазмолитики миотропного действия: Мебеверин (Дюспаталин); в) М-холиноблокаторы: Атропина сульфат, Платифиллин; г) комбинированные: Бутилскополамина бромид (Бускопан); | | |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | | д)карминативные средства (ветрогонные): Симетикон (Эспумизан); е)стимуляторы опиоидных рецепторов кишечника: Лоперамид (Имодиум). | | |
| | 3 | Средства, стимулирующие моторику кишечника: а) слабительные: - раздражающие рецепторы кишечника:Бисакодил (Дульколак), Натрия пикосульфат (Гутталакс), Глицерол (Глицерин), Касторовое масло; препараты, содержащие антрагликозиды: Сенаде, Сенадексин, Глаксенна; - осмотические: Магния сульфат, Натрия сульфат, Форлакс, Фортранс, Лактулоза (Дюфалак), Мукофальк; - размягчающие каловые массы: растительные масла, вазелиновое масло; б) М-холиномиметики: Ацеклидин; в) антихолинэстеразные: Неостигмин (Прозерин). | | |
| | 4 | Антидиарейные: а) сорбенты (Активированный уголь, Смекта); б) стимуляторы опиоидных рецепторов кишечника: Лоперамид (Имодиум); в) препараты кальция: Кальция глюконат; г) спазмолитики миотропного действия: Дротаверин (Но-шпа). | | |
| | 5 | Противорвотные: а) М-холиноблокаторы: Скополамин; б) блокаторы гистаминовых H1-рецепторов: Прометазин (Пипольфен), Дифенгидрамин (Димедрол); в) блокаторы дофаминовых рецепторов (прокинетики): Метоклопрамид (Церукал), Домперидон (Мотилиум); г) блокаторы серотониновых рецепторов: Ондансетрон (Зофран), Гранисетрон. | | |
| | 6 | Желчегонные: а) холекинетики: Магния сульфат, Сорбит, Ксилит, Маннит; б) холеретики: Аллохол, Холензим, Фламин, Танацехол, Берберина бисульфат, Холосас; в) холеспазмолитики: - селективные спазмолитики миотропного действия: Мебеверин (Дюспаталин); - неселективные спазмолитики миотропного действия: Дротаверин (Но-шпа), Папаверин, Дибазол, Галидор; - М-холиноблокаторы: Платифиллин; г) комбинированные: Гимекромон (Одестон). | | |
| | 7 | Гепатопротекторы: Адеметионин (Гептрал), Урсодезоксихолевая кислота (Урсосан), Эссенциале Н, Фосфоглив, Силибинин (Карсил), Гепабене, Тыквеол. | | |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| | 8 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Особенности парентерального введения лекарственных средств. | | |
| | 9 | Средства первой помощи при коликах, диарее, рвоте, обстипации. | | |
| | 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 | | 3 | |
| | Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради. | | | |
| Тема 9. Препараты витаминов | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Понятие витаминов. Суточные нормы витаминов. Классификация препаратов витаминов. | | |
| | 2 | Препараты водорастворимых витаминов: - Тиамин хлорид (В ₁); - Рибофлавин (В ₂); - Кислота никотиновая (В ₃); - Кальция пантотенат (В ₅); - Пиридоксин гидрохлорид (В ₆); - Кислота фолиевая (В ₉); - Цианокобаламин (В ₁₂); - Кислота оротовая (В ₁₃): Магнерот; - Кальция пангамат (В ₁₅); - Кислота аскорбиновая (С); - Рутин (Р). | | |
| | 3 | Препараты жирорастворимых витаминов: - Ретинола ацетат (А); - Холекальциферол, Кальцитриол (Д ₃); - Токоферол (Е); | | |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | | - Викасол, Менадион (К). | | |
| | 4 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Особенности парентерального введения препаратов витаминов. | | |
| | 5 | Гиповитаминоз, авитаминоз, гипервитаминоз. Поливитаминные препараты. Пути решения проблемы совместимости микронутриентов. Витамины – антиоксиданты. | | |
| | 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 10. Препараты гормонов | | | | |
| | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Уровни нейроэндокринной регуляции. Эндокринные железы, гормоны, их функция. Механизм отрицательной обратной связи. Заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. Классификация препаратов гормонов гипоталамуса, гипофиза, щитовидной железы, коркового вещества надпочечников. | | |
| | 2 | Препараты гормонов гипоталамуса: Гозерелин (Золадекс), Даназол (Данован), Соматостатин, Октреотид (Сандостатин). | | |
| | 3 | Препараты гормонов гипофиза: а) препараты передней доли гипофиза: Тетракозактид (Синактен-депо), Соматропин (Сайзен), Кортикотропин (АКТГ), Фоллитропин-бета (Пурегон), Гонадотропин хорионический (Прегнил); б) препараты задней доли гипофиза: Окситоцин, Десмопрессин (Адиуретин), Терлипрессин (Реместил): - препараты гормонов щитовидной железы: Левотироксин натрия (L-тироксин), Лиотиронин (Трийодтиронин); - лечение и профилактика йоддефицитных состояний. Препараты йода: Калия йодид (Йодомарин); - антигипертензивные средства: Тиамазол (Мерказолил). | | |
| | 4 | Препараты гормонов коры надпочечников: а) минералокортикоиды: Дезоксикортон, Флудрокортизон (Кортинефф); б) глюкокортикоиды: Гидрокортизон (Акортин), Преднизолон (Преднизол), Бетаметазон (Целестон), Дексаметазон (Дексамед), Триамцинолон (Кеналог), Будезонид (Пульмикорт), Флутиказон | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| | | (Фликсотид). | | |
| | 5 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Особенности парентерального введения. | | |
| | 1 | Препараты гормонов поджелудочной железы. Классификация препаратов гормонов поджелудочной железы, половых гормонов. | | 2 |
| | 2 | Препараты апараты инсулина короткого действия: Инсулин растворимый, humanbiosynthetic (Актрапид НМ, Хумулин регуляр), Инсулин растворимый, humansemisynthetic (Пенсулин ЧР); в) препараты инсулина средней продолжительности действия: Инсулин-изофан, humanbiosynthetic (Протафан НМ пенфилл, Хумулин НПХ), Инсулин-цинка, humanbiosynthetic (Монотард НМ, Хумулин Л); г) препараты длительного действия: Инсулин - цинка, humanbiosynthetic (Ультратард НМ), Инсулин гларгин (Лантус); д) препараты инсулина комбинированного действия: Инсулин двухфазный, humanbiosynthetic (Микстард 30 НМ, Микстард 30 НМ пенфилл), Инсулин аспарт двухфазный (Ново-Микс 30 пенфилл, Ново-Микс 30 Флекс-Пен). Концентрации инсулинов. Способы введения. Правила постановки инъекций и хранение инсулинов. Инсулиновая помпа. Факторы, провоцирующие гипогликемию и гипергликемию. Осложнения при инсулинотерапии. Маточный раствор инсулина. Антагонист инсулина: Глюкагон. | | |
| | 3 | Пероральные гипогликемические средства: а) ингибиторы α -глюкозидазы: Акарбоза (Глюкобай); б) бигуаниды: Метформин (Глюкофаж); в) препараты сульфонилмочевины: Глибенкламид (Манинил); д) прандиальные регуляторы гликемии: Репаглинид (Новонорм). | | |
| | 4 | Препараты женских половых гормонов: а) эстрогены: Эстрадиола дипропионат, Гексэстрол (Синэстрол); б) гестагены: Прогестерон, Дидрогестерон (Дюфастон), Аллилэстренол (Туринал); в) гормональные контрацептивные средства: - монофазные: Новинет, Марвелон, Жанин; | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | - двухфазные: Антеовин; - трехфазные: Три-регол; - гестагенные препараты пролонгированного действия: Левоноргестрел (Норплант). | | |
| | 5 | Препараты мужских половых гормонов: Тестостерона пропионат. Анаболические стероиды: Нандролон (Ретаболил), Метандиенон (Метандростенолон). | | |
| | 6 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при гипогликемической и гипергликемической комах. Особенности парентерального введения. | | |
| | 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 | | 2 | |
| Тема 11. Средства, влияющие на систему крови | Содержание учебного материала | | 2 | 2 |
| | 1 | Классификация средств, влияющих на систему крови. | | |
| | 2 | Средства, стимулирующие эритропоэз. Понятие гипохромной и гиперхромной анемий. Этапы физиологического всасывания железа; а) комбинированные препараты железа и витаминов: Сорбифер Дурулес, Феррофольгамма, Тардиферон; б) препараты железа: Ферлатум, Феррум Лек; в) препараты витаминов: Цианокобаламин, Кислота фолиевая; | | |
| | 3 | Средства, стимулирующие лейкопоэз: Молграмостим (Лейкомакс), Ленограстим (Граноцит) | | |
| | 4 | Средства, снижающие свертываемость крови: а) антикоагулянты: - прямого действия: Гепарин. Антагонист: Протамина сульфат; - низкомолекулярные гепарины: Надропарин кальция (Фраксипарин), Эноксапарин (Клексан); - непрямого действия: Варфарин (Варфарекс). Антагонист: Викасол; б) антиагреганты: Кислота ацетилсалициловая (Тромбо АСС), Клопидогрель (Плавикс), Дипиридамол (Курантил), Пентоксифиллин (Трентал); | | |
| | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| | | в) фибринолитики (тромболитики): Альтеплаза (Актилизе), Пулолаза (Проурокиназа). | | |
| | 5 | Средства, повышающие свертываемость крови (гемостатики). Факторы свертывания крови; а) коагулянты: - прямого действия: губка гемостатическая, Фибриноген; - непрямого действия: Викасол; б) ингибиторы фибринолиза: Кислота аминокaproновая, Гордокс, Контрикал; в) стимуляторы агрегации тромбоцитов: Кальций хлористый, Кальция глюконат; г) понижающие проницаемость сосудов: Этамзилат натрия (Дигинон), лекарственные растения с кровоостанавливающим действием (препараты крапивы, пастушьей сумки, водяного перца). | | |
| | 6 | Плазмозамещающие средства. Состав плазмы. а) солевые растворы: Изотонический раствор натрия хлорида, Стерофундин изотонический, раствор Рингера; б) сахара: Глюкоза (Декстроза), изотонический и гипертонические растворы глюкозы; в) декстраны: Реополиглюкин; г) желатины (коллоиды): Гелофузин, Гелоплазма баланс (Желатин); д) гидроксипропилькрахмалы: Волювен, Гипер Хаес. | | |
| | 7 | 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. | | |
| | 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. | | | |
| | Содержание учебного материала | | 2 | |
| Тема 12. Противоаллергические средства. | 1 | Механизм аллергических реакций немедленного и замедленного типов. Локализация H ₁ – рецепторов гистамина. Методы лечения аллергии. Классификация противоаллергических средств. | | 2 |
| | 2 | Антигистаминные средства: а) первое поколение: Дифенгидрамин (Димедрол), Клемастин (Тавегил), Прометазин (Пипольфен) Хлоропирамин (Супрастин), Хифенадин (Фенкарол), Мебгидролин (Диазолин), Гидроксизин (Атаракс); б) второе поколение: Лоратадин (Кларитин), Дезлоратадин (Эриус), Цетиризин (Зиртек), Фексофенадин (Телфаст). | | |

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| Тема13. Средства, влияющие на мышечную ткань матки. Противоопухолевые средства. Средства первой помощи при отравлениях. | 3 | Глюкокортикоиды: Преднизолон (Преднизол), Бетаметазон (Целестон), Дексаметазон (Дексамед), Будезонид (Пульмикорт), Флутиказон (Фликсотид). | | |
| | 4 | Стабилизаторы мембран тучных клеток: Кетотифен (Задитен), Кромоглициевая кислота (Интал) | | |
| | 5 | α -, β - адреномиметики прямого действия: Эпинефрин (Адреналин) | | |
| | 6 | Препараты кальция: Кальция глюконат, Кальция хлорид. | | |
| | 7 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Средства первой помощи при анафилактическом шоке. Особенности парентерального введения лекарственных средств. | | |
| | Практическое занятие | | 2 | |
| | Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения противоаллергических 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 | | 1 | |
| | Поиск информации о лекарственных средствах в доступных базах данных. Выполнение заданий в тестовой форме. Оформление фармакологического дневника. Заполнение листов рабочей тетради. | | | |
| | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Оценка сократительной активности матки во время беременности, в родах и во время менструаций. Классификация средств, влияющих на мышечную ткань матки. | | 2 |
| | 2 | Родостимуляторы: а) гормоны задней доли гипофиза: Окситоцин; б) препараты простагландинов: Динопрост ($\text{PGF}_2\alpha$), Динопростон (PGE_2). | | |
| | 3 | Утеротоники: Эргометрин (Метриклавин), Эрготамин (Корнутамина). | | |
| | 4 | Токолитики: а) β_2 - адреномиметики: Фенотерол (Партусистен), Гексопреналин (Гинипрал); б) Препараты гестагенов: Прогестерон, Аллилэстренол (Туринал); в) Спазмолитики миотропного действия: Магния сульфат; г) Средства для наркоза: Натрия оксибутират (ГОМК). | | |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| | 5 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Особенности парентерального введения лекарственных средств. | | |
| | 1 | Понятия о химиотерапии злокачественных новообразований. Классификация противоропухолевых средств. | | |
| | 2 | Цитотоксические средства: а) алкилирующие: Мелфалан (Алкеран); б) Противоопухолевые антибиотики: Доксорубицин (Адриамицин), Блеомицин (Блеоцин); в) Антиметаболиты Метотрексат (Трексан), Меркаптопурин (Пури- нетол), Фторурацил (Флурокс); г) Винкоалкалоиды: Винкристин (Онковин), Винбластин (Велбе). | | 1 |
| | 3 | Гормональные препараты: Торемифен (Фарестон), Летрозол (Фемара). | | |
| | 4 | Ферментные препараты: Аспарагиназа (Краснитин). | | |
| | 5 | Препараты цитокины: Интерферон альфа - 2а (Роферон – А), Интерферон альфа – 2b (Интрон – А. | | |
| | 6 | Препараты моноклональных антител: Ритуксимаб, Трастузумаб. | | |
| | 7 | Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания, особенности применения (форма выпуска, кратность введения), побочные эффекты и противопоказания. Особенности парентерального введения лекарственных средств. | | |
| | 1 | Отравление этанолом, барбитуратами, наркотическими, ненаркотическими анальгетиками, соединениями тяжелых металлов, сердечными гликозидами, М – холиноблокаторами, антихолинэстеразными средствами. Особенности парентерального введения лекарственных средств. | | 1 |
| | 2 | Удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых.промывание желудка). | | |
| | 3 | Мероприятия по предупреждению всасывания вещества в кровь (адсорбирующие, слабительные). | | |
| | 4 | Уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, кристаллоиды, плазмозаменители, диуретики). | | |
| | 5 | Обезвреживание яда путем применения антидотов. | | |
| | 6 | Устранение нарушения функций жизненно важных органов. | | |
| | Практическое занятие | | 2 | |
| | Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения маточных и противобластомных средств. Выявление побочных эффектов, противопоказаний. Знакомство с готовыми препаратами. Особенности парентерального введения. Решение ситуационных задач. Обучение пациентов правилам приема лекарственных средств по назначению врача. | | | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | Разбор основных принципов оказания первой помощи при отравлениях. 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. | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии.

Оборудование учебного кабинета фармакологии

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- компьютер;
- экран, колонки, проектор;
- принтер;
- сканер;
- модем;
- мультимедийные средства обучения: компьютерные презентации, фильмы, задания в тестовой форме и пособия на электронных носителях, обучающие и контролирующие компьютерные программы.

Оборудование кабинета:

- шкафы книжные;
- шкафы модульные с наличием демонстрационных лекарственных препаратов;
- столы учебные;
- стол для преподавателя;
- стулья;
- штативы для таблиц.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Майский В.В. Фармакология с общей рецептурой, 2017 г.

Приказы МЗ и Социального развития РФ

- 1.Федеральный Закон от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (принят Государственной Думой 24 марта 2010 года, одобрен Советом Федерации 31 марта 2010 года).
- 2.Приказ МЗ и СР РФ от 23 августа 2010 года № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств».
- 3.Приказ МЗ и СР РФ от 24 мая 2010 года № 380 О признании утратившим силу приказа МЗ РФ от 31 декабря 1999 года № 472
« О перечне лекарственных средств А и Б ».
- 4.Приказ МЗ и СР РФ от 12 февраля 2007 года № 110 « О порядке назначения, выписывания лекарственных средств, изделий мед.назначения и специализированных продуктов лечебного питания ».
- 5.Концепция развития здравоохранения РФ до 2020 года.
6. Постановление Правительства РФ № 398 от 03.06.2010г.
« О внесении изменений в перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в РФ ».
7. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2. 1. 3. 2630-10 Утверждены постановления главного государственного санитарного врача РФ от 18 мая 2010. №58.

Справочная литература

1. Машковский, М.Д. Лекарственные средства : в 2 т.- М.: Медицина, 2014.
2. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10) [WORWAGPHARMA](#), 2016.- 54 с.
3. Регистр лекарственных средств России РЛС. Энциклопедия лекарств /под ред. Г. Л. Вышковского.-М.: [РЛС+](#), 2013.- 1440 с.
4. Справочник Видаль 2017: Лекарственные препараты в России.-М: Астра Фарм Сервис, 2016.-1728 с.

Дополнительная литература

1. Андреев, А. Н., Белокриницкий, В. И., Дитятев, В. П. Гипертонические кризы / А. Н. Андреев, В. И. Белокриницкий, В. П. Дитятев,. – Екатеринбург: ГОУ ВПО УГМА, 2013.–240с.
2. Бельтюков, Е. К., Наумова, В. В., Жаров, Н. Н. Бронхиальная астма, хронические обструктивные бронхит легких и пневмония: алгоритмы диагностики и лечения: Пособие для врачей / Е. К Бельтюков, В.В. Наумова, Н. Н. Жаров; под редакцией М. В. Архипова – Екатеринбург: УГМА, 2009.-60с.
3. Бизунок, Н. А. Фармакология: практикум для студентов лечеб., воен.- мед., педиатр., мед.- профилактич. фак. / Н. А. Бизунок, Б. В. Дубовик, Б. А. Волынец. - Минск: БГМУ, 2009.-147с.
4. Венгеровский, А. И. Лекции по фармакологии для врачей и провизоров / А. И. Венгеровский: учебное пособие – М.: Физико-математическая литература, 2007.- 704с.
5. [Гаевая, Л.М.Гаевый, М.Д.Давыдов, В.С.Петров, В.И.](#) Фармакология с рецептурой / Л.М. Гаевая, М.Д.Гаевый, В.С.Давыдов, В.И. Петров.-Ростов н/Д, 2009.- 464с.
6. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза: Российские рекомендации (IV пересмотренный проект). Комитет экспертов Всероссийского научного общества кардиологов. – М., 2009.-61 с.
- 7.Зборовский, А. Б., Тюренков, И. Н., Белоусов, Ю. Б. Неблагоприятные побочные эффекты лекарственных средств / А. Б. Зборовский, И.Н. Тюренков, Ю.Б.Белоусов.– М.:ООО «Медицинское информационное агентство», 2008.-656с.
- 8.Кешав, С. Наглядная гастроэнтерология: Учебное пособие / перевод с англ. С. В. Демичева; под ред. В. Т. Ивашкина – М.: ГЭОТАР-медиа, 2008.-136с.- (серия «Экзамен на «отлично»»).
- 9.Кириченко, А.А., Барышникова, Г.А., Евдокимова, А.Г. Артериальная гипертония в вопросах и ответах: пособие для врачей / А.А. Кириченко, Г.А. Барышникова, А.Г. Евдокимова – М.: МедЭкспертПресс, 2009. – 30 с.: цв. ил.
10. Кукес, В.Г., Максимов, М.Л., Сычев, Д.А. Клиническая фармакология : учебник / В.Г. Кукес, М.Л.Максимов, Д.А.Сычев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-1056 с.
11. Люльман, Х. К., Мор, Л. Хайнл Наглядная фармакология / Х. К. Люльман, Л. Мор.- М.: БИНОМ, 2008.-383с.
12. Майский, В. В. Элементарная Фармакология: учебное пособие для медицинских вузов / В. В. Майский.– М.: ГЭОТАР-медиа, 2008.-412 с.
13. Национальные Рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр). Комитет экспертов Всероссийского научного общества кардиологов и общества специалистов по сердечной недостаточности. – М., 2010. – 112 с.
14. Нил, Майкл Дз. Наглядная фармакология: учеб.пособие для медицинских вузов / Майкл Дз. Нил, под ред. Р.Н. Алляутдина.- М.: Геотар – Медиа, 2008.-104 с.

15. Российские Национальные рекомендации по диагностике и лечению артериальной гипертензии. Кардиоваскулярная терапия и профилактика.-М., 2010.-46 с.
16. Фармакология: учебник для вузов / под ред. Р. Н. Аляутдина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-832 с.
17. Чарная, М. А., Морозов, Ю. А. Тромбозы в клинической практике / М. А., Чарная, Ю. А. Морозов,– М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-224с.
18. Юргель, Н.В., Кукес, В.Г. Профилактика неблагоприятных побочных реакций / Н.В. Юргель, В.Г. Кукес.- М.: Геотар-Медиа, 2009.-470 с.
19. Богданова, Т.Ф., Соколова, Е.Е. Общая фармакология в схемах и таблицах.-Ростов н/Д.: Феникс, 2013.-175с.
20. Копасова, В.Н. Фармакология: учебный курс /В.Н. Копасова.-М.: Эксмо, 2014.-352с.
21. Косарев, В.В. Общая и клиническая фармакология: учебник для мед. училищ и колледжей / В.В. Косарев.-Ростов н/Д: Феникс, 2013.-477с.
22. Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой: учебник для мед. колледжей и училищ / Д. А. Харкевич. – М.: ГЭОТАР-медиа, 2014.-464 с.
23. Чабанова, В.С. Фармакология: учебное пособие для мед. училищ и колледжей. / С.В. Чабанова. – Минск: Вышэйшая школа, 2014. – 445 с.

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 для врачей);
4. www.carduodrug.ru (Доказательная фармакотерапия в кардиологии);
5. www.kardioforum.ru (Национальный фонд поддержки кардиологии).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 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 и фармакологических дневников, 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 и фармакологических дневников, представление результатов анализа источников происхождения лекарственных веществ. |
| Уметь ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств. | Проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, 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 в форме деловой игры. |
| Знать лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия. | Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, компьютерный тест-контроль. |
| Знать основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам. | Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, компьютерный тест-контроль, решение ситуационных задач в форме деловой игры. |
| Знать побочные эффекты, виды реакции и осложнения лекарственной терапии. | Фронтальный опрос, проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, компьютерный тест-контроль, решение ситуационных задач в форме деловой игры. |
| Знать правила заполнения рецептурных бланков. | Проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников, компьютерный тест-контроль, решение ситуационных задач в форме деловой игры. |