# C:\Users\user\Desktop\Безымянный.jpg

# УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ.04 Фармакология**

*31.02.01 Лечебное дело*

Форма обучения: **очная**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины ОПЦ.07 Фармакология, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259)

Место дисциплины в структуре ППССЗ СПО: дисциплина входит в ОПЦ. Общепрофессиональный цикл.

Рабочая программа разработана на кафедре химико-биологических дисциплин и фармакологии

Зав. кафедрой: канд. биолог. наук, доцент Петрищева Т.Ю.

Разработчик рабочей программы: канд. педагог. наук, доцент Сотникова Е.Б.

Рецензент: канд. биолог. наук, доцент Петрищева Т.Ю.

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

**ОПЦ.07 Фармакология**

# Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01. Сестринское дело базовой подготовки.

# Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина ОПЦ.07 Фармакология относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01. Сестринское дело базовой подготовки.

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке студентов медицинских специальностей.

# Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

* выписывать лекарственные формы в виде рецепта с 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 учебной 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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и ОПОП СПО по данному направлению подготовки (специальности):

# а) общих (ОК):

# ОК 01- Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

# ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

# ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

# б) профессиональных (ПК):

# ПК 4.2. Выполнять медицинские манипуляции при оказании медицинской помощи пациенту.

# ПК 4.3. Осуществлять уход за пациентом.

# ПК 4.5. Оказывать медицинскую помощь в неотложной форме.

* 1. **Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **90 часов**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **62 часа**; самостоятельной работы обучающегося **26 часов.**

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* + 1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Вид учебной работы*** | | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | | **51** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | | **51** |
| в том числе: | |  |
| лекционные занятия | | **17** |
| лабораторные занятия | | **-** |
| практические занятия | | **34** |
| в том числе практическая подготовка | |  |
| курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)* | |  |
| Консультация | |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | |  |
| в том числе: | |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) *(если*  *предусмотрено)* | | **-** |
| *Рефераты, домашняя работа* | |  |
| *Промежуточная аттестация в форме (указать): диф. зачет* | ***3*** | |

# Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.04. Фармакология

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)* | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Введение.** |  | **2** |  |
| **Тема 1.1. Введение. История фармакологии.** | **Содержание учебного материала** | **2** |
| 1. Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. 2. Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез). 3. Определение фармакологии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. 4. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Основоположник отечественной фармакологии Н. П. Кравков. 5. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. |  |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Контрольные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Работа с опорным конспектом лекций | **-** |
| **Раздел 2. Рецептура** |  | **9** |
| **Тема 2.1. Лекарственные вещества, средства, формы, препараты.**  **Фармакопея. Рецепт. Аптека.** | **Содержание учебного материала** | **2** |
| 1. Определение лекарственного вещества, средства, формы, препарата. Виды лекарственных форм. 2. Фармакопея, ее значение, понятие о списках лекарственных средств А и Б. 3. Основные сведения об аптеке. Правила хранения и отпуска ядовитых, наркотических и сильнодействующих веществ. 4. Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Правила оформления рецепта. |  |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия**  Изучение структуры рецепта и форм рецептурных бланков, основных правил составления рецептов. Ознакомление с  формами рецептурных бланков и правилами их заполнения. Выполнение заданий по заполнению рецептурных бланков формы №107/у. | **2** |
| **Контрольные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * работа с Интернет ресурсами; * работа с опорным конспектом лекций; * изучение нормативных документов (приказов, информационных писем); * проведение анализа структуры рецепта. | **-** |
| **Тема 2.2. Твердые**  **лекарственные формы. Капсулы.** | **Содержание учебного материала** | **2** |
| 1. Современные твердые лекарственные формы. 2. Порошки: состав, свойства, пути введения, виды (разделенные и неразделенные, простые и сложные). Требование к |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | порошкам для наружного применения и ингаляций. Пропись порошков в рецептах.   1. Таблетки: состав, пути введения, значение оболочки таблеток, понятие о "фильм таблетках”, их преимущества. Пропись таблеток в рецептах, особенности прописи сложных таблеток, имеющих коммерческое название. 2. Гранулы: характеристика, состав гранул, дозирование, правила применения, пропись в рецептах. 3. Драже: характеристика, состав драже, пути введения, пропись в рецептах. 4. Карамели, пастилки: характеристика, особенности применения. |  |  |
| **Тема 2.3. Мягкие**  **лекарственные формы.** | **Содержание учебного материала** |
| 1. Мази: определение, состав мази, характеристика мазевых основ (вазелин, парафин, ланолин, животные жиры, растительные масла, воски, синтетические основы), влияние на всасывание лекарственных средств, применение. 2. Пасты: определение, состав пасты, отличие пасты от мази, применение. 3. Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев, особенности действия ректальных и вагинальных суппозиториев, применение. 4. Пластыри: определение, виды пластырей, применение. 5. Кремы: общая характеристика, отличие от мазей, применение. 6. Гели: общая характеристика, применение. 7. Лекарственные пленки: общая характеристика, применение. |
| **Тема 2.4. Жидкие**  **лекарственные формы.** | **Содержание учебного материала** |
| 1. Растворы: определение, виды растворителей, характеристика растворов для наружного, внутреннего, ректального применения, дозирование растворов. 2. Эмульсии и суспензии: определение, состав, применение, понятие об ультраэмульсиях, особенности их применения. 3. Настои и отвары: характеристика, особенности приготовления настоев и отваров, дозирование, правила хранения. 4. Настойки: характеристика, получение, дозирование, применение. 5. Экстракты: характеристика, виды экстрактов, получение, дозирование и применение жидких экстрактов. 6. Лекарственные масла: характеристика, применение. 7. Соки лекарственных растений: характеристика, применение. 8. Жидкие бальзамы: характеристика, применение. 9. Сиропы: характеристика, применение. 10. Микстуры: характеристика, применение. 11. Аэрозоли: характеристика, применение, понятие о дозированных аэрозолях. 12. Капли: виды капель, требования к глазным каплям. |
| **Тема 2.5. Лекарственные формы для инъекций** | **Содержание учебного материала** |
| 1. Лекарственные формы, вводимые в инъекциях. Лекарственные формы для инъекций в ампулах и флаконах. Стерильные растворы, изготовляемые в аптеках. 2. Требования, предъявляемые к лекарственным формам для инъекций (стерильность, апирогенность, отсутствие химических и механических примесей). 3. Пропись в рецептах лекарственных форм в ампулах и флаконах. |
|  | **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия**  Изучение современных лекарственных форм | **3** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Работа с алгоритмами выписывания ЛФ  Решение задач на расчеты концентраций, разовых и суточных доз Работа с рабочими тетрадями и ЭОР |  |  |
| **Контрольные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * работа с Интернет ресурсами; * работа с опорным конспектом лекций; * изучение нормативных документов (приказов, информационных писем); * работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; * выполнение заданий по рецептуре; * проведение анализа рецептов; * выполнение различных видов заданий. | **-** |
| **Раздел 3. Общая фармакология** |  | **4** |
| **Тема 3.1. Общая фармакология** | **Содержание учебного материала** | **2** |
| 1. Основные процессы фармакокинетики лекарственных средств: введение, характеристика энтеральных и парентеральных путей введения, всасывание, понятие о биологических барьерах и биологической доступности, распределение, биотрансформация, выведение, понятие об элиминации, периоде полувыведения лекарственных средств. 2. Основные понятия фармакодинамики: фармакологический эффект, механизм действия, локализация действия, понятие о рецепторах, виды действия лекарственных средств (местное и резорбтивное, прямое и непрямое, основное и побочное, токсическое, тератогенное, эмбриотоксическое, фетотоксическое). 3. Факторы, влияющие на действие лекарственных средств в организме: физико-химические свойства лекарств, доза (виды доз, их характеристика, понятие о широте терапевтического действия), возраст, масса тела, индивидуальные особенности организма (понятие об идиосинкразии), состояние организма, биоритмы. 4. Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств: явления кумуляции, привыкания (понятие о толерантности), сенсибилизации, лекарственная зависимость (понятие о физической и психической зависимости), феномен отмены, феномен отдачи («рикошета»), феномен «обкрадывания». 5. Комбинированное применение лекарственных средств: понятие о полипрагмазии, синергизме (суммация, потенцирование), антагонизме. 6. Виды лекарственной терапии: этиотропная, патогенетическая (понятие о заместительной терапии), симптоматическая. | ***2,3*** |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия**   * выполнение тестовых заданий; * работа с учебной, методической, справочной литературой; * решение задач; * работа в библиотеке с учебно-методической литературой и доступной базой данных; * составление тематических графологических структур, кроссвордов; * работа с контрольными вопросами. | **2** |
| **Контрольные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся**   * работа с Интернет ресурсами; * выполнение тестовых заданий; * работа с учебной, методической, справочной литературой; * решение задач; * работа в библиотеке с учебно-методической литературой и доступной базой данных; * составление тематических графологических структур, кроссвордов; * работа с контрольными вопросами. | **2** |  |
| **Раздел 4. «Частная**  **фармакология»** |  | **36** |
| **Тема 4.1.**  **Антисептические и дезинфицирующие средства.**  **Тема 4.2.**  **Химиотерапевтические средства** | **Содержание учебного материала** | **2** |
| 1. Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. 2. Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. Классификация противомикробных средств. 3. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. 4. Отличия и сходства антисептиков и дез.средств. Требования к антисептикам. 5. Классификация антисептиков:   *Галогеносодержащие препараты:* хлорная известь, хлорамин Б и другие хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовый, раствор Люголя, йодинол, йодонат.  Характеристика действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.  *Окислители* (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике.  *Соли металлов* (ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат).  Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Вяжущие и прижигающие действия. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола.  *Препараты ароматического ряда:* фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике.  *Препараты алифатического ряда:* (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение. *Производные нитрофурана:* (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение фурацилина и фуразолидона в медицинской практике.  *Красители* (бриллиантовый зеленый, этакридина лактат, метиленовый синий). Особенности действия, применение в медицинской практике.  *Детергенты*. Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Церигель», «Роккал» и другие.  *Кислоты и щелочи:* (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность. Практическое значение. | ***2,3*** |
| **Содержание учебного материала** |
| 1. Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии. 2. Антибиотики   Классификация антибиотиков по типу действия (бактерицидные, бактериостатические), по спектру действия (узкого, широкого), по химическому строению:  *Бета-лактамные антибиотики:* |

* природные пенициллины короткого и длительного действия (феноксиметилпенициллин, бензилпенициллина натриевая соль, бензилпенициллина новокаиновая соль, бициллины; -1, -3, -5, бензатинбензилпенициллин), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, общие побочные эффекты;
* полусинтетические пенициллины (ампициллин, амоксициллин, оксациллин, ампиокс, карбенициллин), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, общие побочные эффекты;
* цефалоспорины 1-4 поколений (цефапиром), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, общие побочные эффекты.
* карбапенемы (тиенам), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, общие побочные эффекты.

*Макролиды 1-3 поколений* (эритромицин, мидекамицин, азитромицин, кларитромицин), спектр и тип действия, кратность введения, общие побочные эффекты.

*Левомицетины* (левомицетин, синтомицин), спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.

*Тетрациклины* (тетрациклин, тетрациклина гидрохлорид, доксициклин, метациклин), спектр и тип действия, кратность введения, общие побочные эффекты, противопоказания.

*Линкосамиды* (линкомицин, клиндамицин), тип и спектр действия, кратность введения, общие побочные эффекты. *Аминогликозиды* 1-3 поколений (стрептомицин, канамицин, мономицин, гентамицин, амикацин), тип и спектр действия, особенности применения, общие побочные эффекты, противопоказания.

*Полимиксины,* тип и спектр действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания. 3. Сульфаниламидные средства (СА): спектр и тип действия, правила применения.

СА, хорошо всасывающиеся из желудочно-кишечного тракта (ЖКТ): препараты короткого (сульфадимезин, этазол, сульфацил-натрий, стрептоцид) и длительного (сульфадиметоксин, сульфален) действия, особенности применения.

СА, плохо всасывающиеся из ЖКТ (фталазол, сульгин), особенности применения. Комбинированные препараты с триметопримом (бисептол, сульфатон), тип и спектр действия. Принципы лечения СА. Побочные эффекты и противопоказания к применению СА препаратов.

1. Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин, фурадонин), спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.
2. Хинолоны (нитроксолин), фторхинолоны: офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин), тип и спектр действия, побочные эффекты, противопоказания.
3. Нитроимидазолы (метронидазол, тинидазол), спектр и тип дейстчвия, особенности применения, побочные эффекты.
4. Противотуберкулезные средства: понятие о препаратах 1 ряда (изониазид, рифампицин, стрептомицин) и 2 ряда (этионамид, ПАСК), принципы применения лекарственных средств при лечении туберкулеза, побочные эффекты и противопоказания к применению.
5. Противоспирохетозные средства: препараты выбора (бензилпенициллина натриевая соль, бициллины –1, -3, -5, бензатинбензилпенициллин), альтернативные средства (доксициклин, ампициллин, эритромицин, азитромицин, цефтриаксон).
6. Противопротозойные средства: противомалярийные средства: противомалярийные средства (хингамин, хлоридин, бигумаль), особенности действия и применения.
7. Противотрихомонадные средства и противолямблиозные средства (метронидозол, тинидазол, фуразолидон), особенности действия и применения.
8. Противохламидийные средства (азитромицин, доксициклин, эритромицин, офлоксацин), особенности действия и применения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 12. Противомикозные средства:   * антибиотики (нистатин, леворин, натамицин, гризеофульвин В); * производные имидазола (кетоконазол, клотримазол); * производные триазола (флуконазол, тербинафин); * препараты ундициленовой кислоты («цинкундан», «ундецин», «микосептин»); Особенности применения противомикозных средств.   13. Противовирусные средства:   * противогриппозные средства (ремантадин, оксолин, арбидол, интерферон альфа человеческий лейкоцитарный; * противогерпетические средства (ацикловир, валацикловир); * препараты, применяемые при СПИДе (азидотимидин, ламивудин); * препараты широкого спектра действия: интерфероны (реаферон, виферон, велферон), индукторы интерферона (арбидол, циклоферон).   14. Противоглистные средства.  Средства лечения кишечных нематодозов (пиперазина адипинат, левамизол, мебендазол, пирантел, нафтамон). Особенности действия и применения, побочное действие.  Средства для лечения кишечных цестодозов (фенасал, празиквантел), особенности действия и применения и действия, побочные эффекты. |  |  |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** с рабочими тетрадями и ЭОР | **2** |
| **Контрольные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * работа с Интернет ресурсами; * работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; * выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии; * выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы; * решение задач; * составление тематических графологических структур, кроссвордов; * проведение анализа рецептов | **2** |
| **Тема 4.3. Средства, действующие на**  **афферентную нервную систему** | **Содержание учебного материала** | **2** |
| Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.  **Местноанестезирующие средства**  Прокаин (новокаин), тетракаин (дикаин), ксикаин (лидокаин), бензокаин (анестезин), ультракаин (артикаин).  Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии.  **Вяжущие вещества**  (Танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, Де-нол, ксероформ, дерматол) Общая характеристика. Практическое значение. Применение.  **Адсорбирующие вещества**  (Уголь активированный, магния силикат, глина белая, полифепан) Принцип действия. Применение в медицинской практике.  **Обволакивающие средства** | ***1, 3*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | (Слизь из крахмала, семян льна). Принцип действия. Применение. |  |
| **Раздражающие вещества** |
| Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эфкалиптовое, терпинтиное, |
| гвоздичное, камфора, валидол) |
| Препараты, содержащие яды пчел: (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс) |
| Препараты спиртов: (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт) |
| Рефлекторные действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение. Фармакологические |
| эффекты раздражающих средств, общие показания к применению, правила применения, побочные эффекты, |
| противопоказания к применению. |
|  | **Содержание учебного материала** |
| **Тема 4.4. Средства,** | 1. Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему. Деление холинорецепторов на |
| **влияющие на** | мускарино- и никотиночувствительные (м-и н-холинорецепторы). |
| **эфферентную нервную** | 2. Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы. |
| **систему.** | 3. М-холиномиметические вещества (пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин) |
|  | Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы внутренних органов. Применение в медицинской |
|  | практике, побочные эффекты. |
|  | 4. Н-холиномиметические вещества (цититон, лобелина гидрохлорид, «Табекс», «Анабазин», «Никоретте») |
|  | Общая характеристика. Применение, особенности действия. |
|  | Токсическое действие никотина. Применение препаратов цитизина и лобелина для борьбы с курением. |
|  | 5. М- и Н-холиномиметки: фармакологические эффекты, показание к применению и побочные эффекты. |
|  | Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин). Механизм действия. Основные фармакологические |
|  | эффекты. Применение в медицинской практике. Токсическое действие фосфорорганические соединений, принципы лечения |
|  | отравлений. |
|  | М-холиноблокирующие вещества (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллина гидротартрат, метацин, |
|  | гомотропин) |
|  | Влияние атропина на глаз, гладкие мышцы, железы, сердечно-сосудистую систему. Применение. Токсическое действие |
|  | атропина. |
|  | Препараты красавки (белладоны). Особенности действия и применение платифиллина и метацина, скополамина (таблеток |
|  | «Аэрон) в медицинской практике. |
|  | Ганглиоблокирующие вещества (бензогексоний, пентамин, гигроний). Принцип действия. Влияние на артериальное |
|  | давление, тонус гладких мышц, секрецию желез. Применение. Побочные эффекты. |
|  | Курареподобные вещества (тубокурарин хлорид, дитилин). Общая характеристика. Применение. |
|  | Вещества, действующие на адренергические синапсы. |
|  | 6. Понятие об α и β–адренорецепторах. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы. |
|  | 7. α- адреномиметические вещества. Принцип действия. Применение. (мезатон, нафтизин, изадрин, норадреналина |
|  | гидротартат, адреналина гидрохлорид). |
|  | 8. β- Адреномиметики (изадрин, салбутамол, фенотерол). Принцип действия. Применение. Побочные |
|  | эффекты.Норадреналин. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. |
|  | 9. α – β - Адреномиметики . Адреналин. Особенности механизма действия. Применение. |
|  | 10. альфа-адреноблокаторы (фентоламин, дигидроэрготамин, празозин, доксазозин), фармакологические эффекты, |
|  | показания к применению, побочные эффекты, противопоказания; |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Бета-адреноблокаторы: понятие о некардиоселективных (пропранолол, пиндолол) и кардиоселективных (атенолол, метопролол) средствах, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания; 2. Альфа- и бета-адреноблокаторы (лабеталол), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания; 3. Симпатомиметики (эфедрин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания; 4. Симпатолитики (резерпин, раунатин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. |  |  |
| **Тема 4.5. Средства, действующие на**  **центральную нервную систему** | **Содержание учебного материала** |
| 1. Средства для наркоза. Средства для ингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, азота закись). Особенности действия отдельных препаратов. Применение. Осложнение при наркозе.   Средства, для неингаляционного наркоза (тиопентал-натрий, пропанид, натрия оксибутират, кетамин). Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения.   1. Этанол (спирт этиловый). Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки. Противомикробные свойства. Показания к применению. Острое отравление, алкогольная зависимость, средства ее лечения (тетурам, эспераль). 2. Снотворные средства   Барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам); Бензадиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам) Циклопирролоны (зопиклон)  Фенотиазины (дипразин, прометазин)  Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.   1. Анальгетические средства.   Наркотические анальгетики – препараты опия (морфина гидрохлорид омнопон, кодеин). Синтетические наркотические анальгетики (промедол, фентанил, пентозацин, трамадол) их фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.  Острое отравление наркотическими анальгетиками. Помощь при отравлении. Антогонисты наркотических анальгетиков (налорфина гидрохлорид, налоксон)  Ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (метамизол-натрий (анальгин), амидопирин, кислота ацетилсалициловая)  Механизм болеутоляющего действия. Противовоспалительные и жаропонижающие свойства. Применение. Побочные эффекты.   1. Психотропные средства   Нейролептики (аминазин, галоперидол, трифтазин). Общая характеристика. Антипсихотические и транквилизирующие свойства. Потенцирование наркотических и болеутоляющих средств. Противорвотное действие (этаперазин). Применение нейролептиков. Побочные эффекты.  Транквилизаторы (Диазепам, нозепам, сибазон, феназепам, нитразепам). Общая характеристика. Фармакологическое действие. Применение. Побочные эффекты.  Седативные средства (Бромиды, препараты валерианы, пустырника, пиона, мелисы, мяты, ромашки и комбинированные |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид, капли Зеленина).Общие показание к применению, возможные побочные эффекты.  Антидепрессанты (Ниаламид, имизин, амитриптилин).Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.  Аналептики (Кофеин – бензоат натрия, кордиамин, этимизол, камфора, сульфокамфокаин). Общая характеристика действия аналептиков на центральную нервную систему. Стимулирующее влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры. Психостимулирующее действие кофеина.Влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему. Местное действие камфоры.  Психостимуляторы (Сиднокарб, сиднофен, кофеин).Фармакологические эффекты, общие показание к применению, побочные действие.  Ноотропные средства.(Пирацетам, пикамилон, пантогам, аминолон). Фармакологические эффекты, показание к применению, побочные действия.  Средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, циннарщин, нитодипин, пентоксифиллин, инстенон). Основные показание и противопоказание к применению. Побочные эффекты.  Общетонизирующие средства (адаптагены).(Препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса). Общие показание и противопоказания к применению.  6. Противосудорожные средства:   * противоэпилептические средства (фенобарбитал, бензобарбитал, гексамидин, дифенин, карбамазепин, вальпроат натрия, клоназепам). Показания к применению, побочные эффекты. * противопаркинсонические средства: центральные холинолитики (циклодол), средства, улучшающие дофаминэргическую передачу (леводопа, карбидопа, бромокриптин), показания к применению, побочные эффекты. |  |  |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** с рабочими тетрадями и ЭОР | **2** |
| **Контрольные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * работа с Интернет ресурсами; * работа с учебно-методической литературой в библиотеке; * выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием методической и справочной литературы; * составление тематических графологических структур, кроссвордов; * знакомство с образцами лекарственных препаратов; * выполнение заданий по фармакотерапии; * решение задач; - выполнение тестовых заданий. | **2** |
| **Тема 4.6. Средства, влияющие на функции органов дыхания** | **Содержание учебного материала** | **2** |
| 1. Аналептики (этимизол, кордиамин, кофеин-бензоат натрия, сульфокамфокаин), фармаколо-гические эффекты, показания к применению, побочное действие. 2. Отхаркивающие средства прямого и непрямого действия (растительные препараты, препараты йода, натрия гидрокарбонат), показания к применению, побочные эффекты. 3. Муколитические средства (бромгексин, амброксол, ацетилцистеин), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. 4. Противокашлевые средства центрального (кодеин, глауцин, окселадин) и периферического (либексин) | ***2,3*** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | действия,показания к применению, побочные эффекты.  5. Бронхолитические средства: адреномиметики (адреналин, эфедрин, изадрин, сальбутамол, фенотерол, кленбутерол), М- холинолитики (атропин, атровент, тровентол), ксантины (теофиллин, эуфиллин), показпния к применению, побочные эффекты.  3. Калийсберегающие диуретики (спиронолактон, триамтерен), особенности действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты и их профилактика. |  |  |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** с рабочими тетрадями и ЭОР | **2** |
| **Контрольные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * работа с Интернет ресурсами; * выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; * работа с учебно-методической литературой; * работа по выписыванию рецептов и выдачи рекомендации по правильному применению назначенных лекарственных средств. * решение задач; выполнение тестовых заданий; * составление тематических графологических структур, кроссвордов. | **2** |
| **Тема 4.7. Средства, влияющие на сердечно- сосудистую систему** | **Содержание учебного материала** | **2** |
| 1 Сердечные гликозиды (дигитоксин, дигоксин, целанид, строфантин, коргликон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие, токсическое действие, его профилактика, противопоказания к применению.  2. Антиангинальные средства:   * нитраты короткого (нитроглицерин) и длительного (сустак, нитронг, эринит, изосорбида динитрат) действия, показания к применению, побочное действие; * антагонисты кальция (верапамил, нифедипин, амлодипин, дилтиазем), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; * бета-адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол), механизм антиангинального действия, побочные эффекты, противопоказания к применению; * антиангинальные средства различных групп (дипиридамол, молсидомин, триметазидин, кислота ацетилсалициловая), фармакологические эффекты, побочное действие отдельных препаратов.   3. Гипотензивные средства:   * центрального нейротропного действия (клофелин, метилдофа), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действия; * периферического нейротропного действия: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), альфа-адреноблокаторы (празозин, доксазозин), бета-адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол), симпатоблокаторы (резерпин, раунатин); * миотропные вазодилятаторы (антагонисты кальция, дибазол, папаверин, но-шпа, магния сульфат); * средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему:   ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (каптоприл, эналаприл); блокаторы ангиотензиновых рецепторов (лозартан); | ***2,3*** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | - мочегонные средства (дихлотиазид, индапамид, фуросемид, спиронолактон).  Фармакологические эффекты, особенности применения, побочные эффекты отдельных групп гипотензивных средств.   1. Антисклеротические средства (флувастатин, фенофибрат, никотиновая кислота, ксантинола никотинат), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов. 2. Противоаритмические средства:  * средства, снижающие автоматизм, атрио-вентрикулярную проводимость, частоту сердечных сокращений (хинидин, новокаинамид, этмозин, лидокаин, препараты калия, бета-адреноблокаторы, блокаторы калиевых каналов, антагонисты кальция); * средства, повышающие автоматизм, атрио- вентрикулярную проводимость, частоту сердечных сокращений (М-   холиноблокаторы, адреномиметики). Показания к применению, побочные эффекты отдельных групп противоаритмических средств. |  |  |
| **Тема 4.8. Средства, влияющие на водно- солевой баланс**  **(диуретики)** | **Содержание учебного материала** |
| 1. Классификация мочегонных средств. 2. Калийвыводящие диуретики (маннит, мочевина, диакарб, фуросемид, этакриновая кислота, дихлотиазид, клопамид), особенности действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты и их профилактика. 3. Калийсберегающие диуретики (спиронолактон, триамтерен), особенности действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты и их профилактика. |
|  | **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** с рабочими тетрадями и ЭОР | **2** |
| **Контрольные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * работа с Интернет ресурсами; * выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; * работа с учебно-методической литературой; * работа по выписыванию рецептов и выдачи рекомендации по правильному применению назначенных лекарственных средств. * решение задач; выполнение тестовых заданий; * составление тематических графологических структур, кроссвордов. | **2** |
| **Тема 4.9. Средства, влияющие на функции органов пищеварения** | **Содержание учебного материала** | **2** |
| 1. Средства, влияющие на аппетит:   * средства, повышающие аппетит (горечи, инсулин), особенности действия, показания к применению; * средства, снижающие аппетит (фепранон, дезопимон, амфепрамон, сибутрамин, флуоксетин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.   Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения.   1. Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (пепсин, соляная кислота разведенная, ацидин- пепсин, абомин, панкреатин, панкурмен, панзинорм-форте, фестал, дигестал).   Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка.   1. Средства, применяющиеся при избыточной секреции желез слизистой желудка:   - антагонисты М- холинорецепторов (пирензепин, платифиллин, метацин, препараты красавки), показания к применению, | ***2,3*** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | побочное действие;   * Н2- гистаминоблокаторы (циметидин, ранитидин, фамотидин), показания к применению, побочное действие; * антацидные средства: системные (натрия гидрокарбонат) и несистемные (альмагель, фосфалюгель, гастал, маалокс, ренни), особенности действия, показания к применению, побочное действие; * ингибиторы протонной помпы (омепразол, лансопразол), особенности действия, показания к применению, побочное действие; * гастропротективные средства (коллоидный субцитрат висмута, викалин, викаир, сукральфат), особенности действия, показания к применению, побочное действие.   4. Желчегонные средства:   * холесекретики (кислота дегидрохолиевая, аллохол, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, экстракт кукурузных рылец, холосас), особенности действия, показания к применению, побочное действие; * холекинетики (магния сульфат, сорбит, маннит), особенности действия, показания к применению; * холеспазмолитики (М- холиноблокаторы, папаверин, но-шпа), показания к применению.  1. Гепатопротективные средства (легалон, лив-52, эссенциале, карсил, галстена), принцип действия, показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов. 2. Противорвотные средства:  * дофаминолитики (метоклопрамид, домперидон); * М- холиноблокаторы (меклозин); * антисеротониновые средства (трописитрон, ондансинтрон).   Принцип действия, показания к применению и побочные эффекты отдельных групп противорвотных средств.  7. Слабительные средства:   * осмотические слабительные (магния сульфат, натрия сульфат, форлакс); * слабительные, размягчающие каловые массы (растительные масла, вазелиновое масло); * слабительные, увеличивающие объем кишечного содержимого (морская капуста, натуролакс, кологель); * касторовое масло; * слабительные, действующие на толстый кишечник (бисакодил, гутталакс, сенаде, регулакс, глаксенна). Показания к применению, особенности действия отдельных групп слабительных средств.   8. Антидиарейные средства (холестирамин, уголб активированный, лоперамид, смекта), особенности действия, показания к применению, побочное действие лекарственных средств. |  |  |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** с рабочими тетрадями и ЭОР | **2** |
| **Контрольные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * работа с Интернет ресурсами; * работа с учебно-методической литературой в библиотеке; * выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; * составление тематических графологических структур, кроссвордов. | **2** |
| **Тема 4.10. Средства, влияющие на систему** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1.Средства, стимулирующие эритропоэз: | ***1, 2, 3*** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **крови** | * препараты железа и кобальта (гемофер, ферковен, феррумлек); * препараты витаминов (цианокобаламин, фолиевая кислота, пиридоксин, рибофлавин, токоферол); * комбинированные препараты железа и витаминов (ферроплекс, тардиферон, вифер); Показания к применению, побочные эффекты препаратов, содержащих железо.  1. Средства, стимулирующие лейкопоэз (пентоксил, метилурацил, лейкоген), показания к применению, побочные эффекты. 2. Средства, снижающие свертываемость крови:  * антикоагулянты прямого (гепарин, натрия гидроцитрат) и непрямого (неодикумарин, фенилин, синкумар) действия, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; * антиагреганты (ацетилсалициловая кислота, дипиридамол, тиклопидин), показагния к применению, побочные эффекты; * фибринолитические средства (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа), показания к применению, побочные эффекты;   4. Средства, повышающие свертываемость крови:   * коагулянты прямого (фибриноген, тромбин) и непрямого (викасол) действия, особенности дейтвия, показания к применению, побочные эффекты; * антифибринолитические средства (кислота аминокапроновая, контрикал, трасилол), показания к применению, побочные эффекты;   лекарственные растения с кровоостанавливающим действием (препараты крапивы, водяного перца, пастушьей сумки), особенности действия, показания к применение.  5. Плазмозамещающие средства.  Коллоидные растворы гемодинамического действия (плазма донорской крови, растворы альбумина, полиглюкин, реополиглюкин), пути введения, показания к применению.  Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия (гемодез, гемодезнео, энтеродез), пути введения, показания к применению.  Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонической и гипертонические, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, дисоль, трисоль, лактосоль, регидрон), пути введения, показания к применению. |  |  |
| **Тема 4.11. Препараты витаминов** | **Содержание учебного материала** |
| 1. Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов. 2. Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин). 3. Роль витаминов группы В в обмене веществ. Влияние на нервную систему, сердечную систему, желудочно-кишечный тракт, кровотворение, эпителиальные покровы. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С,   «PР», В6, В12, Вс).   1. Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. Применение. 2. Препарат витамина Р-рутин, действие и применение. 3. Витамин U (метилметионисульфония хлорид) его действие и применение. 4. Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, викасол ,токоферол). 5. Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе зрительного пурпура. Применение. Возможность гипервитаминоза. 6. Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипервитаминоза. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Токоферол, действие и применения в медицинской практике. 2. Викасол, действие и применения в медицинской практике. 3. Поливитаминные препараты, применения. 4. Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению. |  |  |
|  | **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | ***-*** |  |
| **Практические занятия** с рабочими тетрадями и ЭОР | **2** |
| **Контрольные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * работа с Интернет ресурсами; * выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и использованием справочной и методической литературы; * работа с учебно-методической литературой и доступной базе данных; * составление тематических графологических структур, кроссвордов. | **2** |
| **Тема 4.12. Гормональные препараты и их**  **синтетические аналоги** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Препараты гормонов гипофиза:   * препараты передней доли гипофиза (кортикотропин, соматропин, тиротропин, гонадотропины), показания к применению, побочные эффекты; * препараты задней доли гипофиза (питуитрин, окситоцин), показания к применению, побочные эффекты.  1. Препараты гормонов щитовидной железы (тиреоидин, L- тироксин, тиреокомб), показания к применению, побочные эффекты. 2. Антитиреоидные средства (мерказолил, пропилтиоурацил), показания к применению, побочные эффекты. 3. Препараты гормона поджелудочной железы инсулина: механизм действия инсулина, показания к его применению, особенности действия говяжьего, свиного и человеческого инсулина, понятие об инсулинах короткого, средней продолжительности и длительного действия, пути введения и продолжительность действия различных препаратов инсулина, побочные эффекты инсулинотерапии. 4. Синтетические пероральные гипогликемические средства:   производные сульфанилмочевины (бутамид, глибенкламид, хлорпропамид), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты.   1. Препараты гормонов коры надпочечников:   минералокортикоиды (дезоксикортикостерон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.   1. Препараты женских половых гормонов:  * эстрогены (эстрон, эстрадиол, синэстрол), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; * гестагены (прогестерон, оксипрогестерон, провера), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; * гормональные контрацептивные средства:   комбинированные эстрагенгестагенные монофазные (марвелон, ригевидон, логест, новинет), двухфазные (антеовин),  трехфазные (три- регол),  гестагенные препараты (постинор, депо-провера), | ***1,2,3*** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | механизм контрацептивного действия, правила применения , побочные эффекты, противопоказания   1. Препараты мужских половых гормонов (тестостерон, метилтестостерон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. 2. Анаболические стероиды, их действия и применение. |  |  |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** с рабочими тетрадями и ЭОР | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; * работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; * составление тематических графологических структур, кроссвордов; * работа с Интернет ресурсами. | **2** |
| **Тема 4.13. Средства, влияющие на тонус и сократительную**  **активность миометрия (мускулатуру матки** | **Содержание учебного материала** | **-** |
| 1. Утеростимулирующие средства (окситоцин, питуитрин, препараты простагландинов: динопрост, динопростон), показания к применению, побочные эффекты. 2. Утеротонические средства (препараты спорыньи: эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал), показания к применению, побочные эффекты. 3. Токолитические средства:   -бета-адреномиметики (партусистен, сальбутамол, тербуталин);  -гестагены (прогестерон, туринал).  Показания к применению токолитических средств, побочные эффекты отдельных групп препаратов. | ***1,2*** |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** с рабочими тетрадями и ЭОР | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; * работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; * составление тематических графологических структур, кроссвордов; * работа с Интернет ресурсами. | **2** |
| **Тема 4.14. Антигистаминные средства** | **Содержание учебного материала** | **1** |
| 1. Антигистаминные Н1- блокаторы первого поколения (димедрол, дипразин, диазолин, тавегил, супрастин, фенкарол), второго поколения (кларитин, семпрекс, астемизол) и третьего поколения (телфаст), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. 2. Стабилизаторы тучных клеток (хромогликат натрия, кетотифен), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. 3. Глюкокортикоидные средства, особенности применения в качестве противоаллергических средств. | ***1,2*** |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** с рабочими тетрадями и ЭОР | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  - выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической | **2** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | литературы;   * работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; * составление тематических графологических структур, кроссвордов; * работа с Интернет ресурсами. |  |  |
| **Тема 4.15. Иммунотропные средства** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. Классификация иммунотропных средств. 2. Иммуностимуляторы (бронхомунал, рибомунил, тимоген, тималин, левамизол, арбидол, иммунал, сироп корня солодки), показания к применению, побочные эффекты. 3. Иммуномодуляторы (интерфероны альфа, бета, гамма), показания к применению, побочные эффекты. 4. Иммунодепрессанты (тимоглобулин, азатиоприн, циклоспорин А, метотрексат, препараты глюкокортикоидных гормонов), показания к применению, побочные эффекты. | ***1,2*** |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** с рабочими тетрадями и ЭОР | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; * работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; * составление тематических графологических структур, кроссвордов; * работа с Интернет ресурсами. | **2** |
| **Тема 4.16. Противоопухолевые средства** | **Содержание учебного материала** |  |
| Классификация и общая характеристика противоопухолевых средств:   * цитотоксические алкилирующие средства (хлорбутин, сарколизин, нитрозометилмочевина, миелосан), антиметаболиты (метотрексат, фторурацил), антибиотики (рубомицин, оливомицин), растительные алкалоиды (винкрестин, колхамин); * гормональные препараты (препараты половых гормонов, глюкокортикоиды); * иммуномодуляторы (интерфероны); * ферменты (аспарагиназа).   Общие показания к применению противоопухолевых средств, побочные эффекты отдельных групп препаратов. | ***2*** |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** с рабочими тетрадями и ЭОР | **2** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; * работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных; * составление тематических графологических структур, кроссвордов; * работа с Интернет ресурсами. | **2** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема 4.17. Осложнение медикаментозной**  **терапии** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. 2. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях:  * удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка); * мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств); * уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков); * обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов; * устранение возникших нарушений жизненно важных функций. |  |
| **Лабораторные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |  |
| **Практические занятия** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Контрольные работы** *(не предусмотрены)* | **-** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   * выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы; * работа с учебно-методической литературой; * работа с Интернет ресурсами; * составление тематических графологических структур, кроссвордов. | **2** |
| **Всего:** | | **51** |

* 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
     1. **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению** Кабинет фармакологии (учебная аудитория № 108) для проведения всех видов лабораторных работ и практических занятий.

Перечень основного оборудования: столы, стулья, кафедра, ноутбук, интерактивная доска, проектор, учебное оборудование.

# Информационное обеспечение обучения.

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

# Основные источники:

Федюкович, Н. И. Фармакология : учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. – 703 с. : ил. – (Среднее медицинское образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601587>(дата обращения: 30.12.2021). – Библиогр.: с. 681 - 682. – ISBN 978-5-222-35174-1. – Текст :

электронный.

# Дополнительные источники:

Мицьо, В. П. Фармакология : [12+] / В. П. Мицьо ; Научная книга. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2020. – 304 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578345>(дата обращения: 30.12.2021). – ISBN 978-5-9758-1930-7. – Текст : электронный.

# Методические материалы

## Работа с книгой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист

помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

## Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения по учебной дисциплине** | **Формируемые компетенции** | **Оценочные средства по дисциплине** |
| **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  **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 |  |  |
| ОК-1; ОК-2; ОК-3; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.5 |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | Подготовка сообщений |
|  |  |
|  | Решение ситуационных задач |
|  | Деловые игры |
|  | Составление кроссвордов |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | Тестирование Проведение блиц-опросов Подготовка презентаций |