## Бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Воронежской области

## «ВОРОНЕЖСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины **ОП.04** «ФАРМАКОЛОГИЯ»

для специальности 31.02.02 «Акушерское дело»

##### 

###### ВОРОНЕЖ, 20 г

|  |  |
| --- | --- |
| Одобрена ЦМК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №  От « » августа 20 г.  Председатель:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | ФГОС СПО 31.02.02-05  по специальности «Акушерское дело»  Минпросвещения России  Приказ от 21 июля 2022 г. № 587  Приказ Минпросвещения РФ от 03.07.2024 г. № 464  «О внесении изменений в ФГОС СПО»    Зам. директора по учебной работе:  Селивановская Е.Л.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    « » августа 20 г. |

.Автор: ЛозинскаяЛ.М.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Рецензенты:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | Наименование разделов и тем | всего | лекции | семинары |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| 1. | Введение. Рецептура | 2 | 2 |  |
| 1.1. | Твёрдые и мягкие лекарственные формы | 2 |  | 2 |
| 1.2. | Жидкие лекарственные формы | 2 |  | 2 |
| 2. | Общая фармакология | 4 | 2 | 2 |
| 3. | Частная фармакология |  |  |  |
| 3.1. | Антисептические и дезинфицирующие средства | 2 | - | 2 |
| 3.2. | Антибиотики | 4 | 2 | 2 |
| 3.3. | Синтетические противомикробные средства | 2 | - | 2 |
| 3.4. | Вещества,действующие на афферентную иннервацию | 2 | - | 2 |
| 3.5. | Холинергические средства | 4 | 2 | 2 |
| 3.6. | Адренергические средства | 4 | 2 | 2 |
| 3.7. | Средства для наркоза.Снотворные | 2 | - | 2 |
| 3.8. | Анальгетики | 4 | 2 | 2 |
| 3.9. | Психотропные средства | 4 | 2 | 2 |
| 3.10. | Средства,действующие на систему органов дыхания | 4 | 2 | 2 |
| 3.11. | Сердечно-сосудистые средства | 6 | 2 | 4 |
| 3.12. | Средства,действующие на систему крови | 4 | 2 | 2 |
| 3.13. | Желудочно-кишечные средства | 4 | 2 | 2 |
| 3.14 | Средства, действующие на мускулатуру матки. Мочегонные средства | 4 | 2 | 2 |
| 3.15. | Гормональные средства. | 6 | 2 | 4 |
| 4. | Дифференцированный зачет | 2 | - | 2 |
|  | Итого | 68 | 26 | 42 |

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.**

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.**

**2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.**

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.**

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к материально-техническому обеспечению.**

**3.2. Информационное обеспечение обучения.**

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ**

**ДИСЦИПЛИНЫ.**

**4.1. Контроль результатов освоения учебной дисциплины.**

**1. паспорт рабочей программы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04**  Фармакология

*название дисциплины*

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Фармакология» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности Акушерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК01, ОК02,ОК03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07,ОК 09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ОК,  ПК | Умения | Знания |
| ОК 01 | * распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; * анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; * определять этапы решения задачи; * выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. | * основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. |
| ОК 02 | * определять необходимые источники информации; * планировать процесс поиска; * структурировать получаемую информацию; * выделять наиболее значимое в перечне информации; * оформлять результаты поиска. | * номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; * приемов структурирования информации; * формата оформления результатов поиска информации. |
| ОК 03 | * определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; * применять современную научную профессиональную терминологию; * определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. | * содержания актуальной нормативно-правовой документации; * современной научной и профессиональной терминологии; * возможных траекторий профессионального развития и самообразования. |
| ОК 04 | * взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности. |  |
| ОК 05 | * грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке. | * правил оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК 06 | * описывать значимость своей специальности. | * значимости профессиональной деятельности по специальности |
| ОК 07 | * соблюдать нормы экологической безопасности; * определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности. | * правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. |
| ОК 09 | * понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); * понимать тексты на базовые профессиональные темы; * участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; * кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); * писать простые связные сообщения на знакомые   или интересующие профессиональные темы. | * правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; * основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); * лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. |
| ПК 2.2 | * применять и назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание при выполнении отдельных функций лечащего врача. | * механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинских показаний и медицинских противопоказаний к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. |
| ПК 2.3 |  | * асептики и антисептики в акушерстве; * методов обезболивания родов, психопрофилактической подготовки пациентов к родам и техники дыхания во время родов. |
| ПК 2.5 | * применять лекарственные препараты, лечебное питание и медицинские изделия в процессе медицинской реабилитации пациентов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи, при выполнении отдельных функций лечащего врача. | * механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинских показаний и медицинских противопоказаний к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. |
| ПК 3.1 |  | * основ здорового образа жизни, методов его формирования; * рекомендаций по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний; * информационных технологий, организационных форм и методов формирования здорового образа жизни населения, в том числе программ снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;   - методов профилактики прерывания беременности, современных методов контрацепции. |
| ПК 3.4 | * заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; * использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». | * правил и порядка оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа; * правила работы в медицинских информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». |
| ПК 4.3 | - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. | * порядка применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме. |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | **68** |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** |  |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | **26** |
| практические занятия | **40** |
| *Самостоятельная работа****[[1]](#footnote-1)*** | **-** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | **2** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций и личност**  **ных результатов формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Введение. Рецептура** | | **6** |  |
| **Тема1.1. Твердые и мягкие лекарственные формы** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Основоположник отечественной фармакологии Н.П. Кравков. 2. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. Фармакопея, ее значение, понятие о I,II списках лекарственных средств. 3. Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. 4. Лекарственные формы, их классификация. Преимущества лекарственных форм промышленного производства. 5. Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращения, используемые при выписывании рецептов. 6. Мази: определение, состав. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин, животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой основы на процесс всасывания лекарственных веществ. Применение мазей, условия хранения. Пасты: определение, состав. Отличие пасты от мази. Применение. Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиториев. Применение, условия хранения. Гели: общая характеристика, применение, хранение. Правила выписывания мягких лекарственных форм. 7. Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: общая характеристика. Правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. 8. Растворы. Виды обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Новогаленовы препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецепте. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК06, ОК09  ЛР2, ЛР3, ЛР10, ЛР13,  ЛР14, ЛР20, ЛР24,  ЛР26, ЛР27 |
| **Практическое занятие 1.** «Твердые и мягкие лекарственные формы».  Изучение правил выписывания рецептов на твердые и мягкие лекарственные формы. Самостоятельная работа по выписыванию рецептов на твердые и мягкие лекарственные формы.  **Практическое занятие 2.** «Жидкие лекарственные формы»  Изучение правил выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы. Самостоятельная работа по выписыванию рецептов на жидкие лекарственные формы. | 2  2 |
| **Раздел 2. Общая фармакология** | | **4** |  |
| **Тема 2.1** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1.Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществпри различных путях введения. Условия, определяющие всасывание вещества. Понятие о распределении лекарственных веществ в организме, биотрансформации и путях выведения.  2.Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное, побочное, прямое и косвенное.  3.Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте.  4.Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста, индивидуальных особенностей организма, патологических состояний.  5.Виды действия лекарственных веществ при их повторных введениях.Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости.Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме.  6.Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК05, ОК06, ОК09  ПК3.4  ЛР2, ЛР3, ЛР10, ЛР14,  ЛР20, ЛР24 |
| **Практическое занятие 3.** «Общая фармакология».  Обсуждение основных вопросов общей фармакологии. Решение тестов и задач по вопросам фармакодинамики и фармакокинетики. Умение пользоваться современной научной и профессиональной медицинской терминологией. Уметь распознавать проблему, анализировать ее, определять этапы решения, выявлять и эффективно искать информацию через определение источников информации, определение актуальности нормативно-правовой документации и оформление результатов поиска для грамотной организации работы. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК05, ОК06,  ОК09  ПК3.4  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР10,  ЛР13, ЛР14, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
| **Раздел 3. Частная фармакология** | | **56** |  |
| **Тема 3.1**  **Антисептические и дезинфицирующие средства** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Значение противомикробных средств для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Понятие о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. 2. Классификация противомикробных средств. 3. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии противомикробных средств. 4. Галогеносодержащие препараты: хлорная известь, хлорамин Б и другие хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодинол. Механизмы действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты. 5. Окислители (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике. 6. Соли металлов(ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат). Противомикробные свойства солей тяжелых металлов. Вяжущее и прижигающее действия. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола. 7. Препараты ароматического ряда (фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике. 8. Препараты алифатического ряда (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение. 9. Производные нитрофурана (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение в медицинской практике. 10. Красители (бриллиантовый зеленый, этакридиналактат, метиленовый синий). Особенности действия и применение в медицинской практике. 11. Детергенты. Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Церигель», «Роккал» и другие. 12. Кислоты и щелочи (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность. |  | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК05, ОК07, ОК09  ПК 2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24 |
|  | **Практическое занятие 4.** «Антисептические и дезинфицирующие средства».  Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антисептических средств; особенности действия и применения отдельных антисептических дезинфицирующих средств в медицинской практике. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы; решение задач; изучение образцов лекарственных препаратов. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК05, ОК07,  ОК09  ПК2.2, ПК2.3, ПК2.5,  ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
| **Тема 3.2.**  **Антибиотики** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Общая характеристика химиотерапевтических средств. Понятие об основных принципах химиотерапии. 2. Антибиотики. Биологическое значение антибиоза. Принципы действия антибиотиков. Классификация. 3. Понятие о препаратах группы бензилпенициллина (бензилпенициллина натриевая и калиевая соли, бициллины). Применение. Побочные эффекты. Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения. 4. Спектр действия и применения цефалоспоринов. Побочные эффекты. 5. Спектр действия и применения макролидов. Побочные эффекты. 6. Спектр действия и применения тетрациклинов. Тетрациклины длительного действия (метациклин). Побочные эффекты. 7. Антибиотики из групп аминогликозидов (стрептомицина сульфат, гентамицин, неомицин). Карбапенемы (тиенам). Линкосамиды (линкомицин, клиндамицин). Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК05, ОК07, ОК09  ПК2.2, ПК2.5  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24 |
| **Практическое занятие 5.** «Антибиотики».  Обсуждение вопросов классификации, действия и применения противомикробных (химиотерапевтических) средств.  Основные группы химиотерапевтических средств. Принципы терапии различных инфекционных заболеваний. Осложнения, возникающие при химиотерапии и их профилактика.  Методы применения химиотерапевтических средств. Комбинированная химиотерапия.  Знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов. Решение задач по разведению антибиотиков. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК05, ОК07,  ОК09  ПК2.2, ПК2.5  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
| **Тема 3.3.** **Синтетические противомикробные средства** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1.Сульфаниламидные препараты (сульфадимезин, уросульфан, сульфацил - натрий, сульфадиметоксин, фталазол, бактрим, «бисептол»). Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов, спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в Ж.К.Т. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение.  2.Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин), спектр действия, особенности применения, побочные эффекты.  3.Хинолоны (нитроксолин) и фторхинолоны (офлоксацин,ципрофлоксацин, норфлоксацин) - спектр действия, показания и противопоказания к применению.  4.Средства, применяемые для лечения трихомонадоза (метронидазол, тинидазол, трихомонацид, фуразолидон). Принципы химиотерапии трихомонадоза. Свойства метронидазола. Применение. Практическое значение тинидазола и трихомоноцида.  5.Противовирусные средства (оксолин, ацикловир, ремантадин, интерферон, арбидол). Особенности применения отдельных препаратов. Биологическое значение интерферона. Применение для лечения и профилактики вирусных инфекций.  6.Противомикозные средства. Особенности их действия и применения. Антибиотики противогрибковые – нистатин, леворин, натамицин, гризеофульвин, амфотерицин-В.Производные имидазола – кетоконазол, клотримазол. Производные триазола – флуконазол, тербинафин. Препараты ундециленовой кислоты – «ундецин», «цинкундан», «микосептин». Применение в медицинской практике. Побочные эффекты. |  | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК05, ОК07,  ОК09  ПК2.2, ПК2.5  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
| **Практическое занятие 6. «Синтетические противомикробные средства»**  Изучение противомикробных препаратов разных групп(сульфаниламидные препараты,производные нитрофурана, хинолоны, противовирусные средства, противомикозные средства). Знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов. Решение ситуационных задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы. | 2 |  |
| **Тема 3.4.**  **Вещества,действующие на афферентную иннервацию** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Вещества, влияющие на афферентную иннервацию. Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему. 2. 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. 3. Вяжущие вещества: танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, «Де-нол», ксероформ, дерматол. Общая характеристика. Практическое значение. Применение. 4. Адсорбирующие вещества: уголь активированный, магния силикат, глина белая, полифепан. Принцип действия. Применение в медицинской практике. 5. Обволакивающие средства: слизь из крахмала, семян льна. Принцип действия. Применение в медицинской практике. 6. Раздражающие вещества: препараты, содержащие эфирные масла (горчичники, масло эвкалиптовое, терпентинное, гвоздичное, камфора, валидол); препараты, содержащие яды пчел и яды змей; препараты спиртов (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт). Рефлекторное действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение. |  | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10. ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24 |
| **Практическое занятие 7.** «Изучение средств, действующих на афферентную иннервацию».  Сравнительная характеристика средств, влияющих на афферентную иннервацию; применение в медицинской практике.  Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием методической и справочной литературы. Знакомство с образцами лекарственных препаратов. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
| **Тема 3.5. Холинергические средства** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему. 2. Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы: мускарино - и никотино-чувствительные холинорецепторы. 3. М-холиномиметические вещества (пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин). Фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты. 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. 4. 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. 5. М-холиноблокирующие вещества (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллинагидротартрат, метацин, гомотропин). Основные фармакологические эффекты. Применение. Токсическое действие атропина. Препараты красавки (белладоны). Особенности действия и применение платифиллина и метацина, скополамина (таблеток «Аэрон) в медицинской практике. 6. Ганглиоблокирующие вещества (бензогексоний, пентамин, гигроний). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение. Побочные эффекты. Курареподобные вещества (тубокурарин хлорид, дитилин). Общая характеристика. Применение. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03  ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК3.1,  ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24 |
| **Практическое занятие 8.** «Холинергические средства».  Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применения холинергических средств. Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
| **Тема 3.6. Адренергические средства** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1.Вещества, действующие на адренергические синапсы. Понятие об α и β–адренорецепторах. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы.  2.α- адреномиметические вещества (мезатон, нафтизин, изадрин, норадреналина гидротартат, адреналина гидрохлорид). Принцип действия. Применение. Побочные эффекты.  3.β- адреномиметики (изадрин, салбутамол, фенотерол). Принцип действия. Применение. Побочные эффекты.  4.Норадреналин- влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты. α – β –адреномиметики. Адреналин. Особенности механизма действия. Применение. Эфедрин- механизм действия; отличие от адреналина. Применение. Побочные эффекты.  5.Адреноблокаторы. Характер действия. Применение. Принцип действия. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты. 6.Симпатолитические вещества (резерпин, октадин, раунатин). Принцип действия симпатолитиков. Применение. Побочные эффекты. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
|  | **Практическое занятие 9.** «Адренергические средства»  Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применения адренергических средств. Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации. Способы применения этих средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. | 2 |  |
| **Тема 3.7. Средства для наркоза.Снотворные** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Наркоз. Стадии наркоза. Средства для ингаляционного наркоза (азота закись). Особенности действия. Применение. Средства, для неингаляционного наркоза (тиопентал-натрий, пропанидид, натрия оксибутират, кетамин). Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения. 2. Этанол (спирт этиловый) Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки. Противомикробные свойства. Показания к применению. 3. Снотворные средства: барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам); бензодиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам); циклопирролоны (зопиклон); фенотиазины (дипразин, прометазин). Принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости. |  | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК3.1,  ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20.  ЛР24 |
| **Практическое занятие 10.** «Средства для наркоза. Снотворные».  Обсуждение видов наркоза,стадий наркоза. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Особенности действия снотворных препаратов из различных фармакологических групп.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15. ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
| **Тема 3.8. Анальгетики** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 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. Ненаркотические анальгетики - нестероидные противовоспалительные средства. Классификация. Основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15. ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
| **Практическое занятие 11. «Анальгетики»**  Обсуждение основных вопросов по применению наркотических и ненаркотических анальгетиков. Нестероидные противовоспалительные средства, классификации по химическому строению и механизму действия.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. | 2 |  |
| **Тема 3.9. Психотропные средства** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1.Психотропные средства. Классификация. Нейролептики (аминазин, галоперидол, трифтазин). Основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.  2.Транквилизаторы (диазепам, нозепам, сибазон, феназепам, нитразепам) Основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.  3.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.  4.Антидепрессанты (ниаламид, имизин, амитриптилин). Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.  5.Аналептики (кофеин – бензоат натрия, кордиамин, этимизол, камфора, сульфокамфокаин). Основное действие аналептиков на центральную нервную систему, стимулирующее влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры, психостимулирующее действие кофеина, влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему.  6.Психостимуляторы (сиднокарб, кофеин). Фармакологические эффекты, общие показания к применению, побочные эффекты.  7.Ноотропные средства (пирацетам, пикамилон, пантогам, аминолон). Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.  8.Общетонизирующие средства – адаптагены (препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса) Общие показания и противопоказания к применению. |  | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15. ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
|  | **Практическое занятие 12. «Психотропные средства»**  Обсуждение основных вопросов по применению психотропных средств.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. | 2 |  |
| **Тема 3.10. Средства,действующие на систему органов дыхания** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Классификация средств, влияющих на дыхательную систему. 2. Стимуляторы дыхания – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон, сульфакамфокаин, камфора, стрихнин). Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике. 3. Противокашлевые средства (кодеина фосфат, либексин, глауцин, окселадин). Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости. Особенности действия либексина. 4. Отхаркивающие средства (настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, АЦЦ). Классификация. Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение. 5. Бронхолитические средства (изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин). Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты. Показания и противопоказания к применению. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13. ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24 |
| **Практическое занятие 13. «Средства, действующие на систему органов дыхания»**  Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики средств, влияющих на функции органов дыхания. Показания к применению, способы введения препаратов.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
| **Тема 3.11. Сердечно-сосудистые средства** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Классификация средств, действующих на сердечно- сосудистую систему. 2. Сердечные гликозиды (дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон). Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению. 3. Противоаритмические средства (хинидин, новокаинамид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил). Средства, применяемые при тахиаритмии и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов. Использование препаратов калия, их побочное действие. 4. Антиангинальные средства. Средства, применяемые при коронарной недостаточности (нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем). Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия (сустак – форте, нитрогранулонг и др.). Использование при стенокардии β-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов. Средства, применяемые при инфаркте миокарда: обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства. 5. Гипотензивные (антигипертензивные) средства (клофелин, метилдофа ,пентамин, резерпин, анаприлин, дибазол, магния сульфат, дихлотиазид, каптоприл, энатаприл, лозартан). Классификация. Механизмы действия и особенности применения разных групп. Применение при гипертонической болезни диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК3.1,  ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24 |
| **Практическое занятие 14. «Сердечно-сосудистые средства».**  Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при сердечной недостаточности.  Изучение основных видов аритмий. Принципы фармакотерапии нарушений ритма. Принципы фармакотерапии стенокардии, инфаркта миокарда, гипертонической болезни.  Применение, способы введения препаратов из отдельных групп средств, влияющих на сердечно -сосудистую систему. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3. ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
|  | **Практическое занятие 15. «Сердечно-сосудистые средства»**  Принципы фармакотерапии стенокардии, инфаркта миокарда, гипертонической болезни.  Применение, способы введения препаратов из отдельных групп средств, влияющих на сердечно -сосудистую систему. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы | 2 |  |
| **Тема 3.12.**  **Средства, влияющие на систему крови** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Средства, влияющие на эритропоэз (железо восстановленное, «Ферковен», «Феррум-лек», «Гемофер», кислота фолиевая, цианокобаламин). Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой. Побочные эффекты, противопоказания. 2. Средства, влияющие на свертывание крови. Средства, способствующие свертыванию крови - коагулянты («Викасол», фибриноген, тромбин). Понятие о факторах свертывания крови. Механизм действия «Викасола». Применение. Препараты, применяемые для остановки кровотечения (тромбин). 3. Вещества, препятствующие свертыванию крови. Антикоагулянты (гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат). Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Механизм действия. Скорость наступления эффекта и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты. Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови. 4. Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа). Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты. Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, транексамовая кислота, «Контрикал», «Трасилол»). Применение.   5.Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, «Полиглюкин», «Реополиглюкин») в медицинской практике. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути ведения, показания к применению. Коллоидные растворы гемодинамического действия (раствор альбумина, «Полиглюкин», «Реополиглюкин»), пути введения, показания к применению. Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор «Рингера», «Дисоль», «Трилоль», «Лактосоль», «Регидрон» и др.), пути их введения. Показания к применению. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3. ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
|  | **Практическое занятие 16. «Средства, влияющие на систему крови»**  Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, влияющих на систему крови. Применение и способы введения лекарственных препаратов, влияющих на систему крови.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. | 2 |  |
| **Тема 3.13.**  **Жедудочно-кишечные средства** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, дезопимон, амфепрамон, сибутрамин, флуоксетин). Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения. 2. Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная).Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка. Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка (атропина сульфат, экстракты красавки, алюминия гидроокись, магния окись). Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых Н2-рецепторов. 3. Антацидные средства. Принципы действия. Различия в действии отдельных препаратов. Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроокись, «Альмагель», «Фосфалюгель», «Гастал», «Маолокс»). Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. 4. Желчегонные средства («Аллохол», магния сульфат, атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, «Но-шпа», кислота дегидрохолевая, «Холензим», оксафенамид, «Холагол», «Фламин», «Танацехол», «Холосас», экстракт кукурузных рылец). Средства, способствующие образованию желчи (холесекретики). Использование м-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия для облегчения выделения желчи. Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике. Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтерите («Фестал», «Мезим»). 5. Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, «Форлакс», бисакодил, «Сенаде», «Регуакс», «Глаксена»). Принцип действия и применение солевых слабительных.Механизм действия и применение масла касторового. Локализация действия и практическое значение фенолфталеина и препаратов, содержащих антрагликозиды. 6. Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный). Особенности действия. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК09  ПК2.2, ПК2.5. ПК3.1,  ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24 |
| **Практическое занятие 17. «Желудочно-кишечные средства»**  Обсуждение основных принципов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при нарушении функции желудка и кишечника. Применение и способы введения лекарственных препаратов, влияющих на функции органов пищеварения.  Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13. ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
| **Тема 3.14. Средства, действующие на мускулатуру матки. Мочегонные средства** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Классификация средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия, фармакологические свойства и применение в медицинской практике препаратов гормонов задней доли гипофиза, простагландинов, адреномиметиков, препаратов спорыньи. 2. Окситоцин - характер действия на миометрий. Показания к применению в медицинской практике. 3. Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон). 4. Уретонические средства (алкалоиды спорыньи). Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, «Эрготал»). Возможные побочные эффекты. Свойства и применение котарнина хлорида. 5. Токолитические средства - средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин). Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты. 6. Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) - дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, манит. Принципы действия дихлотиазида и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триаметерен, спиронолактон). Применение. Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10. ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24 |
| **Практическое занятие 18. «Средства, действующие на мускулатуру матки. Мочегонные средства»**  Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия и мочегонных средств, особенностей их применения, возможных побочных эффектов. Знакомство с образцами готовых лекарственных форм; выполнение заданий по рецептуре; решение задач. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2. ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26. ЛР27 |
| **Тема 3.15.**  **Гормональные средства** | **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. Понятие о гормонах, их фармакологической роли. Понятие о принципе «обратной связи», действующем при выработке гормонов в организме и связанном с ним побочном эффекте «синдром отмены». 2. Понятие о гормональных препаратах. Классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты, побочные эффекты и применение препаратов. 3. Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин). Препараты гормонов задней доли гипофиза (окситоцин, вазопрессин), их влияние на функции и сократительную активность миометрия. 4. Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ. Применение. Антитиреоидные средства, принцип действия, применение. 5. Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства (бутамид). 6. Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения. 7. Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Эстрогенные и гестагенные препараты, их практическое значение. Показания к применению в медицинской практике. Принцип действия контрацептивных средств, назначаемых внутрь. Возможные побочные эффекты. 8. Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению. Анаболические стероиды, их действия и применение. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК3.1  ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24 |
| **Практическое занятие 19. «Гормональные средства»**  Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов гипоталямуса, гипофиза, паращитовидной и поджелудочной желез и их синтетических заменителей, особенностей применения, возможных побочных эффектов. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.  **Практическое занятие 20. «Гормональные средства»**  Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов щитовидной железы и эпифиза, коры надпочечников и половых желез, особенностей применения, возможных побочных эффектов. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. | 2 | ОК01, ОК02, ОК03,  ОК04, ОК09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,  ЛР10, ЛР13, ЛР14,  ЛР15, ЛР16, ЛР20,  ЛР24, ЛР26, ЛР27 |
| 2 |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | | **2** |  |
| **Всего:** |  | **68** |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

*Кабинет Фармакологии и латинского языка,* оснащенный

оборудованием:

* классная доска, рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся;
* шкафы книжные, шкафы модульные с наличием демонстрационных лекарственных препаратов, штативы для таблиц, комплект медицинской документации;
* шкафы для хранения наглядных пособий, учебно-методической документации, таблиц (фонетические, морфологические, грамматические), плакатов (пословицы, поговорки, афоризмы), слайдов, компакт-дисков с учебным материалом.

техническими средствами обучения:

* компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
* устройства для прослушивания и визуализации учебного материала.

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Аляутдин Р. Н.: Фармакология, учебник для медицинских училищ и колледжей, Р.Н. Аляутдин, - Москва - ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.- 320с.
2. Анисимова Н.А.: Фармакология, учебник для медицинских училищ и колледжей, Анисимова Н.А., Оковитый С.В., - Москва - ГЭОТАР-Медиа, 2022 г.- 464с.
3. Астафьев В. А.: Основы фармакологии с рецептурой: учебное пособие СПО, Астафьев В.А.-Москва: КноРус, 2021г.
4. Виноградов В.М.: Фармакология с рецептурой, учебник для медицинских и фармацевтических учреждений среднего профес. уч.,7-е изд. исправленное и дополненное, В.М. Виноградов, Е.Б.Каткова - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2019 г.
5. Гаевый М.Д.: Фармакология с рецептурой, учебник для учащихся медицинских и фармацевтических колледжей, Гаевый М.Д., Гаева Л.М., 12-е издание-Москва:КноРус 2021г.- 345 с.
6. Федюкович Н.И.: Фармакология, учебник для мед. училищ и колледжей, Н.И. Федюкович, 3 изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2019 г.

**3.2.2. Электронные издания**

1. Воронков, А. В. Фармакология с общей рецептурой : учебное пособие [электронный ресурс] / А. В. Воронков ; под редакцией А. В. Воронкова. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. - 302с.

Режим доступа: https://e.lanbook.com/book

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Астафьев В.А.: Основы фармакологии. Практикум: учебное пособие / Астафьев В.А. — Москва: «КноРус», 2020 г.
2. Машковский М.Д.: Лекарственные средства, справочник лекарственных средств, М.Д. Машковский, изд.16,-Москва: Издательство Новая волна, 2019 г.
3. Электронная библиотечная система для медицинского и фармацевтического образования «Консультант студента».

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | | **Критерии оценки** | | **Методы оценки** | |
| Знания, осваиваемые в рамках дисциплины:   * основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; * номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; * приемов структурирования информации; * формата оформления результатов поиска информации. * содержания актуальной нормативно-правовой документации; * современной научной и профессиональной терминологии; * правил оформления документов и построения устных сообщений. * возможных траекторий профессионального развития и самообразования; * значимости профессиональной деятельности по специальности; * правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; * правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; * основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); * лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; * механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинских показаний и медицинских противопоказаний к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; * асептики и антисептики в акушерстве; * методов обезболивания родов, психопрофилактической подготовки пациентов к родам и техники дыхания во время родов; * основ здорового образа жизни, методов его формирования; * рекомендаций по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний; * информационных технологий, организационных форм и методов формирования здорового образа жизни населения, в том числе программ снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; * - методов профилактики прерывания беременности, современных методов контрацепции; * правил и порядка оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа; * правила работы в медицинских информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; * порядка применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме. | | Оценка выполнения тестовых заданий:  91-100% - отлично  81-90% - хорошо  71-80% удовлетворительно  До 70% неудовлетворительно | |  | |
| * тестирование | |
| Умения, осваиваемые в рамках дисциплины: | | **Оценка«5»** - полное и глубокое знание изученного вопроса, знание понятийного аппарата, умение применять теоретические знания при выполнении практического задания;  **оценка«4» -** полное знание изученного материала, умение в целом применять теоретические знания, но не всегда точно аргументировать теоретические знания при выполнении практического задания.  **Оценка«3»** - поверхностное знание изученной темы, не всегда может применять теоретические знания при выполнении практического задания.  **Оценка«2»** - существенные проблемы в содержании теоретического материала, не умение применять теоретические знания при выполнении практического задания. | | - оценка результатов решения ситуационных задач;  - оценка результатов проверки рабочих тетрадей и фармакологических дневников | |
| * распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; * анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; * определять этапы решения задачи; * выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; * определять необходимые источники информации; * планировать процесс поиска; * структурировать получаемую информацию; * выделять наиболее значимое в перечне информации; * оформлять результаты поиска. * определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; * применять современную научную профессиональную терминологию; * взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности; * грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; * описывать значимость своей специальности; * соблюдать нормы экологической безопасности; * определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; * понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); * понимать тексты на базовые профессиональные темы; * участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; * кратко обосновывать и объяснить свои действия   (текущие и планируемые);   * писать простые связные сообщения на знакомые   или интересующие профессиональные темы.   * применять и назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание при выполнении отдельных функций лечащего врача; * заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; * использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; * применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. | |

1. [↑](#footnote-ref-1)