

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании Педагогического совета

Протокол № 5  
от «17» апреля 2024 г.

Председатель

  
Е. И. Аксентьева



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФАРМАКОЛОГИЯ**

**Специальность дисциплины:**  
**34.02.01 Сестринское дело**

**Индекс дисциплины:**  
**ОП.07**

2024 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОП.07 Фармакология составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04.07.2022 г. № 527.

**Организация-разработчик:** государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

**Разработчик:**

Нестерова Ирина Юрьевна, преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....                  | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....                    | 5  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ<br>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....           | 19 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br>ДИСЦИПЛИНЫ ..... | 21 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Фармакология является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело

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

Дисциплина ОП.07 Фармакология входит в состав Общепрофессионального цикла.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ОП.07 Фармакология обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

| Код ПК, ОК,  | Умения   | Знания  |
|--|--|---|
| ОК 1, ОК 7, ОК 8<br>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.6 | – выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;<br>– находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных; – ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;<br>– применять лекарственные средства по назначению врача;<br>– давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств | лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;<br>– основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;<br>– побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;<br>– правила заполнения рецептурных бланков. |

## 1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;

Теоретическое обучение – 26 ч.

Семинарско-практические занятия – 24 ч.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                     | <b><i>Объем часов</i></b> |
|---|---------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>52</b>                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>50</b>                 |
| Теоретическое обучение  | 26                        |
| Семинарско-практические занятия                               | 24                        |
| Самостоятельная работа  | 2                         |
| Промежуточная аттестация — в форме дифференцированного зачёта |                           |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                   | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов   | Уровень освоения |
|---|---|---|------------------|
| 1   | 2   | 3   | 4                |
| Раздел 1. Введение. Общая фармакология                        |   | 2   |                  |
| Тема 1.1. Введение. История фармакологии. Общая фармакология. | Содержание учебного материала   |   | 2                |
|   | 1.  | <p>Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Международное непатентованное наименование лекарственного средства (МНН), патентованное лекарственное средство. Оригинальный препарат и генерический (дженерик). Фальсифицированное и недоброкачественное лекарственное средство.</p> <p>Фармакокинетика лекарственных средств. Пути введения лекарственных средств в организм (характеристика энтеральных и парентеральных путей введения). Всасывание, понятие о биологических барьерах и биологической доступности, распределении, биотрансформации, выведении лекарственных веществ.</p> <p>Фармакодинамика лекарственных средств. Механизмы реализации фармакотерапевтического эффекта лекарственных средств (медиаторы, рецепторы, ионные каналы, ферменты, транспортные системы, гормоны). Факторы, влияющие на реализацию фармакотерапевтического воздействия лекарств на организм (физико-химические свойства лекарственных средств, дозы, возраст, масса, индивидуальные особенности организма, биоритмы, состояния организма). Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное. Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте. Изменения действия лекарственных веществ при их повторном введении. Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости.</p> |                  |

|  |                                      |  |          |          |
|--|--------------------------------------|--|----------|----------|
|  |                                      | Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме. Побочное действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ  |          |          |
|  | <b>Практические занятия</b>          |  | <b>2</b> |          |
|  | <b>1.</b>                            | <b>Общая фармакология. Фармакокинетика. Фармакодинамика.</b> Решение ситуационных задач по определению путей введения лекарственных средств, видов действия и взаимодействия, видов побочного и токсического действия, вариантов неблагоприятного действия лекарственных средств на плод во время беременности   |          | <b>2</b> |
|  |                                      |  |          |          |
| <b>Раздел 2. Общая рецептура</b>                                       |                                      |  | <b>2</b> |          |
| <b>Тема 2.1. Рецепт, структура, общие правила выписывания рецептов</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |  | <b>2</b> | <b>1</b> |
|  | <b>1.</b>                            | Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Лекарственные формы, их классификация. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов  |          |          |
|  | <b>Практические занятия</b>          |  | <b>2</b> | <b>2</b> |
|  | <b>1.</b>                            | <b>Рецепт. Лекарственные формы.</b> 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. Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, мази, растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. Определение. Характеристика. Правила выписывания в рецептах. Лекарственные формы для |          |          |

|  |   |           |          |
|--|---|-----------|----------|
|  | инъекций.   |           |          |
|  | <b>Самостоятельная работа</b>   | <b>2</b>  | <b>2</b> |
|  | <b>1. Решение задач по рецептуре</b>  |           |          |
| <b>Раздел 3. Частная фармакология</b>  |   | <b>18</b> |          |
| <b>Тема 3.1. Средства, действующие на центральную нервную систему. Угнетающие ЦНС.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b>  |          |
|  | 1. <b>Средства, угнетающие ЦНС.</b><br><b>Средства для наркоза:</b><br>а) ингаляционные: эфир для наркоза, галотан (фторотан), севоран, закись азота;<br>б) неингаляционные: пропанидид (сомбревин), кетамин (калипсол), тиопентал натрия, натрия оксибутират .<br>Стадии наркоза. Особенности действия отдельных препаратов. Применение. Осложнение при наркозе.<br>Средства, для неингаляционного наркоза. Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения.<br><b>Снотворные средства:</b><br>Барбитураты (фенобарбитал, нитразепам);<br>Бензодиазепины (феназепам, триазолам, оксазолам, лоразепам);<br>Циклопирролоны (зопиклон);<br>Фенотиазины (дипразин, прометазин).<br>Физиология сна. Виды расстройств сна. Принцип действия. Влияние на структуру сна, применение Острое и хроническое отравление, методы профилактики барбитуровой зависимости.<br><b>Нейролептики:</b> хлорпромазин (аминазин), дроперидол.<br><b>Транквилизаторы:</b><br>а) бензодиазепиновые: diazepam (реланиум), альпразолам (алзолам), острое и хроническое отравление, первая помощь при остром отравлении, антагонист: флумазенил;<br>б) небензодиазепиновые: buspiron (буспар), mebicar (адаптол).<br><b>Седативные:</b><br>а) комбинированные, содержащие фенобарбитал: «Корвалол», «Валокордин», «Валосердин»; |           | <b>2</b> |

|   |                                      |  |          |          |
|---|--------------------------------------|--|----------|----------|
|   |                                      | б) растительного происхождения: «Ново-пассит».<br>Фармакологические эффекты лекарственных средств, принцип действия, показания, особенности применения, основные побочные эффекты и противопоказания.  |          |          |
|   | <b>Практические занятия</b>          |  | <b>2</b> | <b>2</b> |
|   | 1.                                   | Средства, действующие на центральную нервную систему. Угнетающие ЦНС. Обсуждение общих принципов фармакологического воздействия лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему. Сравнение различных групп лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему их практическое применение  |          |          |
| <b>Тема 3.2. Средства, действующие на центральную нервную систему. Анальгетики.</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |  | <b>2</b> | <b>1</b> |
|   | 1.                                   | <b>Наркотические анальгетики.</b><br>Классификация анальгетических средств. Особенности действия и применения наркотических и ненаркотических анальгетиков.<br>Наркотические анальгетики, природные: Морфин, Кодеин, Омнопон; синтетические: Промедол, Фентанил. Нейролептоаналгезия.<br>Острые и хронические отравления наркотическими анальгетиками, первая помощь при остром отравлении.<br>Специфические антагонисты: Налоксон, Налтрексон.<br><b>Ненаркотические анальгетики:</b><br>производные салициловой кислоты: Кислота ацетилсалициловая (Тромбо АСС, Аспирин), комбинированные препараты, содержащие кислоту ацетилсалициловую: «Кардиомагнил», «Цитрамон»;<br>производные пиразолона: Метамизол (Анальгин), комбинированные препараты, содержащие метамизол: пенталгин, баралгин;<br>производные анилина: парацетамол (панadol), комбинированные препараты, содержащие парацетамол: «Солпадеин», «Колдрекс».<br>производные алкановых кислот: ибупрофен (нурофен), диклофенак натрия |          |          |

|  |                                      |   |          |          |
|--|--------------------------------------|---|----------|----------|
|  |                                      | (ортофен), кеторолак (кетанов);<br>производные индола: индометацин (метиндол);<br>оксикамы: мелоксикам (мовалис);<br>Фармакологические эффекты лекарственных средств, принцип действия, показания, особенности применения, основные побочные эффекты и противопоказания.  |          |          |
|  | <b>Практические занятия</b>          |   | <b>2</b> | <b>2</b> |
|  |                                      | Средства, действующие на центральную нервную систему. Анальгетики.<br>Обсуждение общих принципов фармакологического воздействия лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему. Решение ситуационных задач.   |          |          |
| <b>Тема 3.3. Средства, действующие на центральную нервную систему. Возбуждающие ЦНС.</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |   | <b>2</b> | <b>1</b> |
|  |                                      | <b>Психотропные средства возбуждающего типа:</b><br><b>Антидепрессанты:</b> (имизин, amitриптилин).<br>Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.<br><b>Психостимуляторы:</b> кофеин, мезокарб (сиднокарб).<br><b>Аналгетики:</b> кофеин – бензоат натрия, кордиамин, камфора, сульфокамфокаин.<br>Общая характеристика аналептиков, показания к применению, побочные действия.<br><b>Ноотропные средства:</b> пирацетам, аминолон, глицин, мексидол.<br>Фармакологические эффекты, показание к применению, побочные действия.<br><b>Общетонизирующие средства (адаптагены):</b> препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, солкосерил, апилак, препараты прополиса)<br>Общие показания и противопоказания к применению.<br><b>Стимуляторы мозгового кровообращения:</b><br>кавинтон, циннаризин |          |          |
|  | <b>Практические занятия</b>          |   | <b>2</b> | <b>2</b> |
|  |                                      | Средства, действующие на центральную  |          |          |

|  |                                      |   |          |          |
|--|--------------------------------------|---|----------|----------|
|  |                                      | нервную систему. Возбуждающие ЦНС. Обсуждение общих принципов фармакологического воздействия лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему. Сравнение различных групп лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему их практическое применение  |          |          |
| <b>Тема 3.4. Средства, влияющие на функции органов дыхания</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |   | <b>2</b> | <b>1</b> |
|  | 1.                                   | <p><b>Аналептики</b> - стимуляторы дыхания: кордиамин, кофеин – бензоат натрия, сульфакамфокаин, камфора. Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике.</p> <p><b>Противокашлевые средства:</b> кодеин фосфат, либексин, глауцин, окселадин. Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости. Особенности действия либексина.</p> <p><b>Отхаркивающие средства:</b> настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, АЦЦ. Механизм отхаркивающего действия препаратов термопсиса. Отхаркивающие средства прямого действия: трипсин, калия йодид, натрия гидрокарбонат. Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты.</p> <p><b>Муколитические</b> отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение.</p> <p><b>Бронхолитические средства:</b> изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин. Бронхолитическое действие <math>\alpha</math>- адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов</p> | <b>2</b> | <b>1</b> |
|  | <b>Практические занятия</b>          |   | <b>2</b> | <b>2</b> |
|  | 1.                                   | «Средства, влияющие на функции органов дыхания»<br>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики средств влияющих на  |          |          |

|   |   |   |          |          |
|---|---|---|----------|----------|
|   |   | функции органов дыхания. Показания к применению, способы введения препаратов, влияющих на функции органов дыхания. Выполнение заданий по рецептуре. Решение задач   |          |          |
| <b>Тема 3.5. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.</b><br><b>Кардиотонические.</b><br><b>Антиаритмические.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>  |   | <b>2</b> | <b>1</b> |
|   | 1.  | <b>Кардиотонические средства.</b><br><b>Сердечные гликозиды:</b> дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон, настойка ландыша.<br>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.<br><b>Противоаритмические средства:</b> хинидин, новокаинамид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил.<br>Средства, применяемые при тахиаритмиях. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (верапамил).<br>Использование препаратов калия, их побочное действие. |          |          |
|   | <b>Практические занятия</b>   |   | <b>2</b> | <b>2</b> |
| 1.  | <b>Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.</b><br><b>Кардиотонические.</b><br><b>Антиаритмические.</b><br><b>Антиангинальные.</b><br>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при сердечной недостаточности. Принципы фармакотерапии стенокардии, аритмии. Применение, способы введения препаратов из отдельных групп средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему. Решение ситуационных задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. |   |          |          |

| <p><b>Тема 3.6. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.</b><br/> <b>Антиангинальные.</b><br/> <b>Гипотензивные (антигипертензивные) средства.</b></p> | <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Антиангинальные средства</b><br/> Понятие ИБС, стенокардии, острого инфаркта миокарда<br/> <b>Средства, применяемые при коронарной недостаточности:</b><br/> нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем<br/> Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения нитроглицерина.<br/> Препараты нитроглицерина длительного действия – сустак – форте, тринитролонг и др.<br/> Использование при стенокардии β-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов.<br/> <b>Средства, применяемые при инфаркте миокарда:</b><br/> обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства.<br/> <b>Гипотензивные (антигипертензивные) средства:</b><br/> Классификация антигипертензивных средств.<br/> Адреноблокаторы.<br/> а) β- адреноблокаторы:<br/> - неселективные: пропранолол (анаприлин);<br/> - кардиоселективные: Метопролол, Бисопролол, Бетаксоллол, Небиволол (небилет);<br/> б) α-, β- адреноблокаторы: карведилол (дилатренд).<br/> Миотропные вазодилататоры:<br/> а) антагонисты кальция:<br/> - дигидроперидиновые: нифедипин (коринфар, нифепидин ретард), - недигидроперидиновые: верапамил (адалат), дилтиазем (алдизем);<br/> б) спазмолитики миотропного действия (магния сульфат, дибазол, папаверин, дротаверин).<br/> Ингибиторы АПФ: каптоприл (капотен), эналаприл (энап).<br/> Антагонисты рецепторов Ангиотензина II: Лозартан, Валсартан.<br/> Гипотензивные средства центрального действия: клофелин, метилдофа.<br/> Особенности гипотензивного действия симпатолитиков (резерпин) и ганглиоблокаторов (пентамин).<br/> Диуретические средства: фуросемид (лазикс), дихлотиазид (гипотиазид);<br/> антагонисты альдостерона: триамтерен (птерофен);<br/> калийсберегающие диуретики: спиронолактон (верошпирон).<br/> Фармакологические эффекты лекарственных</p> | <p><b>2</b></p> | <p><b>1</b></p> |
|--|---|-----------------|-----------------|
|  |   |                 |                 |

|  |  |  |          |
|--|--|--|----------|
|  | <p>средств, принцип действия, показания, особенности применения, основные побочные эффекты и противопоказания.</p> <p>Средства первой помощи при гипертоническом кризе.</p> <p>Комбинированное применение гипотензивных препаратов</p>   |  |          |
|  | <b>Практические занятия</b>  | <b>2</b>   | <b>2</b> |
|  | <p><b>1. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Средства, применяемые при коронарной недостаточности. Средства, применяемые при инфаркте миокарда.</b></p> <p>Принципы фармакотерапии стенокардии, инфаркта миокарда. Применение, способы введения препаратов.</p> <p>Решение ситуационных задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p> <p><b>Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Гипотензивные (антигипертензивные) средства.</b></p> <p>Принципы фармакотерапии артериальной гипертензии. Современный подход в фармакотерапии ГБ. Применение, способы введения препаратов.</p> <p>Решение ситуационных задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы. Решение тестовых заданий.</p> |  |          |
| <b>Тема 3.7. Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики, урикозурические средства).</b> | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>2</b>   | <b>1</b> |
|  | 1.   | <p><b>Диуретики:</b> дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон.</p> <p>Принципы действия дихлотиазид и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия.</p> <p>Применение при отеках и для снижения артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триамтерен, спиронолактон).</p> <p>Применение.</p> <p>Осмотические диуретики (маннит).</p> <p>Принцип действия, применение, побочные эффекты</p> |          |
|  | <b>Практические занятия</b>  | <b>2</b>   | <b>2</b> |
|  | 1.   | <p>Средства, влияющие на водно-солевой баланс.</p> <p>Обсуждение вопросов фармакодинамики</p>  |          |

|  |                                      |  |          |          |
|--|--------------------------------------|--|----------|----------|
|  |                                      | и фармакокинетики диуретических средств, применение и способы введения препаратов  |          |          |
| <b>Тема 3.8. Средства, влияющие на функции органов пищеварения</b> | <b>Содержание учебного материала</b> |  | <b>2</b> | <b>1</b> |
|  | 1.                                   | <p>Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни)<br/>Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения.</p> <p>Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная).</p> <p>Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка.</p> <p>Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка (атропина сульфат, экстракты красавки, алюминия гидроокись, магнезия окись).</p> <p>Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых H<sub>2</sub>-рецепторов.</p> <p>Антацидные средства. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов (натрия гидрокарбонат). Комбинированные препараты (магнезия сульфат, алюминия гидроокись): «Альмагель», «Фосфалюгель», «Гастал», «Маолокс».</p> <p>Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p>Желчегонные средства (таблетки «Аллохол», магнезия сульфат, атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, но-шпа, холензим, холагол, фламин, танацехол, холосас, экстракт кукурузных рылец).</p> <p>Средства, способствующие образованию желчи (холесекретики). Использование м-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия для облегчения выделения желчи.</p> <p>Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике.</p> <p>Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной</p> |          |          |

|  |   |   |          |          |
|--|---|---|----------|----------|
|  | <p>железы.</p> <p>Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтеритах (фестал, мезим).</p> <p>Слабительные средства (магния сульфат, масло касторовое, порошок корня ревеня, форлак, бисакодил, сеннаде, регуакс, глаксена). Принцип действия и применение солевых слабительных.</p> <p>Механизм действия и применение масла касторового. Локализация действия и практическое значение препаратов, содержащих антрагликозиды.</p> <p>Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный). Особенности действия.</p> |   |          |          |
| <b>Практические занятия</b>                |   | <b>2</b>  | <b>2</b> |          |
| <b>1.</b>                                  | <p><b>Средства, влияющие на функции органов пищеварения.</b></p> <p>Обсуждение основных принципов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при нарушении функции желудка и кишечника. Применение и способы введения. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы</p>   |   |          |          |
| <b>Тема 3.9. Антигистаминные средства.</b> | <b>Содержание учебного материала</b>  | <b>2</b>  |          |          |
|  | <b>1.</b>   | <p>Общая характеристика антигистаминных средств. Классификация:</p> <p>1 поколение: Дифенгидрамин (Димедрол), Хлоропирамин (Супрастин), Клемастин (Тавегил);</p> <p>2 поколение: Лоратадин (Кларитин), Эбастин (Кестин);</p> <p>3 поколение: Цетиризин (Зиртек), Дезлоратадин (Эриус).</p> <p>Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> | <b>2</b> |          |
|  | <b>Практические занятия</b>   |   | <b>2</b> |          |
|  | <b>1.</b>   | <p><b>Антигистаминные и противовоспалительные средства</b></p> <p>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики антигистаминных лекарственных средств, применение медицинской практики</p>  |          | <b>2</b> |

|  |   |     |
|--|---|-----|
| <b>Раздел 4. Частная фармакология</b><br><b>Противомикробные и противопаразитарные средства.</b> | 4   |     |
| <b>Тема 4.1.</b><br><b>Антибиотики и химиотерапевтические средства из других групп</b>           | <b>Содержание учебного материала</b>  | 4 1 |
|  | <p><b>1. Химиотерапевтические средства.</b><br/> Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии<br/> <b>Антибиотики.</b> Классификация антибиотиков по типу действия, спектру действия. Принципы действия антибиотиков.<br/> <b>Природные пенициллины</b> короткого действия: бензилпенициллина натриевая соль, калиевая соль; длительного действия: Бициллин-5.<br/> Спектр действия. Длительность действия отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты.<br/> <b>Полусинтетические пенициллины:</b> ампициллин, оксациллин, амоксициллин (Флемоксин солютаб). Особенности действия и применения.<br/> <b>Цефалоспорины:</b><br/> 1 поколение: цефазолин (Кефзол);<br/> 2 поколение: цефуроксим (Зинацеф);<br/> 3 поколение: цефотаксим (Клафоран), цефтриаксон (Лонгацеф);<br/> 4 поколение: цефепим (Максипим).<br/> Спектр действия и применения цефалоспоринов.<br/> <b>2. Антибиотики и химиотерапевтические средства из других групп</b><br/> <b>Макролиды:</b> эритромицин, кларитромицин; азитромицин (сумамед).<br/> Свойства и применение<br/> <b>Аминогликозиды:</b> стрептомицин, канамицин; Гентамицин;<br/> <b>Тетрациклины.</b> Природные: тетрациклин; полусинтетические: доксициклин (Юнидокс солютаб). Тетрациклины длительного действия (метациклин).<br/> <b>Левомецетины:</b> хлорамфеникол (Левомецетин).Спектр действия. Применение. Побочные эффекты.<br/> <b>Линкозамиды:</b> Линкомицин, Клиндамицин. Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты</p> |     |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | <p><b>Противогрибковые антибиотики:</b>Нистатин, Леворин, Флуконазол (Флюкостат). Применение. Побочные эффекты. Производные имидазола – Кетоконазол, Клотримазол.</p>  |   |   |
|  | <p><b>Практические занятия</b></p>   | 2 | 2 |
|  | <p><b>1.Химиотерапевтические средства. Антибиотики и химиотерапевтические средства из других групп</b><br/> Основные вопросы классификации, действия и применения антибиотиков. Принципы химиотерапии различных инфекционных заболеваний. Осложнения, возникающие при химиотерапии антибиотиками и их профилактика. Методы применения химиотерапевтических средств. Комбинированная химиотерапия. Расчет доз. Решение ситуационных задач. Работа с рецептурными справочниками.</p> |   |   |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета \_\_107\_ Кабинет фармакологии, лекарствоведения, технологии изготовления лекарственных форм

Оборудование кабинета:

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 1. Стол преподавателя | 1  |
| 2. Стул преподавателя | 1  |
| 3. парты              | 6  |
| 4. стулья             | 25 |
| 5. Аптечный модуль    | 1  |
| 6. доска              | 1  |
| 7. шкаф               | 2  |
| 8. стеллаж            | 1  |
| 9. столы              | 4  |

#### *Технические средства обучения:*

- 1) Мультимедийное оборудование (компьютер, системный блок, проектор, мультимедийная доска).

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Аляутдин Р.Н. Фармакология ISBN: 978-5-9704-5355-1 – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021
2. Федюкович Н.И. Фармакология : учебник : учебник для студ. мед. училищ и колледжей / Н.И. Федюкович, Э.Д. Рубан. – Ростов н/Д : Феникс, 2020. – 702 с
3. Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой : учебник / Д. А. Харкевич. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 464 с. : ил.

Электронные ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]/Разработчики: ООО "ЭБС ЛАНЬ". - [Санкт-Петербург, 2011]. - URL: <https://e.lanbook.com/>
2. Фармакология [Электронный ресурс]: Лаборатория дистанционного обучения Moodle//Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж» - URL: <http://moodle.medcolptz.ru/course/view.php?id=32>
3. [www.antibiotic.ru](http://www.antibiotic.ru) (Антибиотики и антимикробная терапия);

4. [www.risnet.ru](http://www.risnet.ru) (Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента);
5. [www.pharmateca.ru](http://www.pharmateca.ru) (Современная фармакотерапия для врачей).

Дополнительные источники:

1. Н.,И. Федюкович. Рецептурный справочник для фельдшеров и акушеров, медицинских сестер. – М. «Медицина», 2008 г.
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства – М.: Медицина, 2013
3. Петров Р.В. Лекарственные средства: справочник – путеводитель. – М.: ГЭОТАР МЕДИА, 2008 г.
4. Д.А. Харкевич. Фармакология с общей рецептурой: учебник. – М.: «ГЭОТАР - Медиа», 2009 г.
5. В.В. Майский. Фармакология: учебное пособие для мед. училищ. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010 г.
6. Н.И. Федюкович. Фармакология: учебник для мед. училищ и колледжей. – Ростов н/Д, «Феникс», 2008 г.
7. Ярулина С.А. Рецептура, учебно-методическое пособие МЗРТ ГАОУ СПО «Казанский медицинский колледж».
8. Ярулина С.А. Частная Фармакология, учебно-методическое пособие в 4х книгах. МЗРТ ГАОУ СПО «Казанский медицинский колледж».
9. Майский В.В., Аляутдин Р.Н. Фармакология с общей рецептурой – учебное пособие для среднего специального образования – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2011.
10. Гаевая Л.М., Гаевый М.Д., Давыдов В.С., Петров В.И. Фармакология с рецептурой. – Ростов-на-Дону, 2009

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе и по итогам выполнения обучающимися предусмотренных настоящей программой видов учебной деятельности.

| Результаты обучения<br>(умения, знания)  | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения   |
|--|--|
| <b>Знания:</b>   |  |
| лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия; | Решение ситуационных задач.<br>Решение заданий в тестовой форме.<br>Диктант.   |
| основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам          | Решение ситуационных задач.<br>Решение заданий в тестовой форме.<br>Реферат  |
| побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;                           | Решение ситуационных задач.<br>Решение заданий в тестовой форме.<br>Деловая игра   |
| правила заполнения рецептурных бланков   | Выполнение заданий по рецептуре;<br>Диктант  |
| <b>Умения:</b>   |  |
| выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;           | Экспертное наблюдение и оценка:<br>- теоретических знаний в устной, письменной, тестовой форме<br>Экспертное наблюдение и оценка:<br>- решения ситуационных задач<br>- выполнения заданий по рецептуре |
| находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;                       | Экспертное наблюдение и оценка:<br>- решения ситуационных задач<br>- выполнения заданий для самостоятельной работы<br>- Решение заданий в тестовой форме.  |
| ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;  | Экспертное наблюдение и оценка:<br>- решения ситуационных задач<br>- выполнения заданий для самостоятельной работы<br>- Решение заданий в тестовой форме<br>- диктант.                                 |
| применять лекарственные средства по назначению врача   | Экспертное наблюдение и оценка:<br>- решения ситуационных задач<br>- выполнения заданий для самостоятельной работы<br>- решение заданий в тестовой форме.  |

|   |  |
|---|--|
|   | - выполнение заданий по рецептуре  |
| давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм | Экспертное наблюдение и оценка:<br>- теоретических знаний в устной, письменной, тестовой форме<br>Экспертное наблюдение и оценка:<br>- решения ситуационных задач<br>- выполнения заданий для самостоятельной работы |

В процессе изучения дисциплины формируются общие компетенции:

| <b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>   | <b>Основные показатели оценки результата</b>   | <b>Формы и методы контроля и оценки</b>   |
|--|--|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | - Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии<br>- Проявление интереса к будущей профессии.   | - Экспертное наблюдение и оценка результатов аудиторной и внеаудиторной работы студента.  |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     | - обоснованность выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении профилактической стоматологической и первой медицинской помощи; - эффективность и качество выполнения профессиональных задач. | - решение ситуационных задач<br>наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,    |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность   | - способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность   | - наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,                                  |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | - поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.   | - оценка самостоятельной работы<br>наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, |

|   |   |  |
|---|---|--|
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.   | - навыки использования информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  | - оценка самостоятельной работы наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами  | -эффективное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и пациентами в ходе обучения  | - наблюдение и оценка на практических занятиях   |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.   | - ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.   | - наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях                                |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации | - Определение задач профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации. | наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,                                 |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  | - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.   | наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,                                 |
| ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.  | - бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа, уважение социальных, культурных и религиозных различий                           | наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, оценка самостоятельной работы   |
| ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку  | - готовность брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку   | наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях                                  |
| ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной   | Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности                     | наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях                                  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| и противопожарной безопасности   |   |   |
| ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности | - организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности | наблюдение и оценка на практических занятиях, |