



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
АЛЕКСАНДРОВСК-САХАЛИНСКИЙ ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Рассмотрено ПЦМК  
 Н.В. Михайлова  
Протокол № 10  
от «15» 06 2021г



Утверждаю:  
Директор АСф ГБПОУ «СБМК»  
 М.Г. Романенко  
от «15» 06 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07. ФАРМАКОЛОГИЯ**

Квалификация «**медицинская сестра\медицинский брат**»  
специальность: **34.02.01 «Сестринское дело»**  
уровень **базовый**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30
5. ЛИСТ ПЕРЕСМОТРА И ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	32

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.07 Фармакология

### 1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 34.02.01. Сестринское дело

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;
- Находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- Ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- Применять лекарственные средства по назначению врача;
- Давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;
- Основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;
- Побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;
- Правила заполнения рецептурных бланков;

### 1.4. В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции (ОК и ПК):

#### Формирование общих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информативно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.

- ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и пожарной безопасности.
- ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

#### **Профессиональные компетенции**

- ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.
- ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.
- ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.
- ПК 3.3. Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.
- ПК 3.4. Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий.
- ПК 3.8. Организовывать и оказывать неотложную медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.
- ПК 4.7. Организовывать здоровьесберегающую среду.
- ПК 4.8. Организовывать и проводить работу Школ здоровья для пациентов и их окружения.

#### **1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

**Всего: 108 часов**

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа,  
в том числе: теоретических занятий - 48 часов;  
практических занятий - 24 часа;
  - самостоятельной работы обучающегося - 36 часов.
- Промежуточная аттестация в форме экзамена

Рекомендовано к утверждению методическим советом

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

Председатель ПЦМК \_\_\_\_\_

Программу составил: Караман М. К. – преподаватель фармакологии

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 07. Фармакология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2		
<b>Раздел 1. Введение. История фармакологии. Общая фармакология</b>		<b>23 10/4/9</b>	
<b>Тема 1.1. Введение. История фармакологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	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. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. Определение лекарственного вещества, средства, формы, препарата. Фармакопея, ее значение, понятие о списках лекарственных средств А и Б.		
<b>Тема 1.2. Общая фармакология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	1 Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах. Источники получения лекарственных веществ (сырье растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез). Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств. Лекарственные формы, их классификация. Преимущества лекарственных форм промышленного производства. Государственная фармакопея (11 и 12 издание) Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров. Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при различных путях введения. Условия, определяющие всасывание вещества. Понятие о распределении лекарственных веществ в организме, биотрансформации и путях выведения. Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное и побочное, прямое и косвенное. Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте. Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста индивидуальных особенностей организма, патологических состояний. Изменения действия лекарственных		

	<p>веществ при их повторных введениях.          Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости.          Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме.          Побочное действие лекарственных средств.          Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных веществ.</p>		
	<p><b>Практические занятия № 1</b>  <b>«Введение. История фармакологии. Общая фармакология».</b>          Обсуждение основных вопросов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• фармакодинамики;</li> <li>• фармакокинетики;</li> <li>• путей введения и выведения лекарств;</li> <li>• видов действия лекарств;</li> <li>• факторов влияющих на действие лекарств;</li> <li>• дозирование лекарств в зависимости от возраста, массы тела, индивидуальных особенностей организма, биоритмов;</li> <li>• реакций обусловленных длительным приемом лекарств;</li> </ul> <p><b>«Рецепт»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучение структуры рецепта и формрецептурных бланков, основных правил составления рецептов.</li> <li>• Ознакомление с формами рецептурных бланков и правилами их заполнения.</li> <li>• Выполнение заданий по заполнению рецептурных бланков формы №107/у.</li> </ul>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  <b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> <li>• работа с учебной, методической, справочной литературой;</li> <li>• решение задач;</li> <li>• работа в библиотеке с учебно-методической литературой и доступной базой данных;</li> </ul> <p>Реферативные сообщения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) «Новейшие лекарственные формы»</li> <li>2) «Принципы изыскания новых лекарственных средств»</li> <li>3) «Понятие о токсическом, эмбриотоксическом действии лекарственных веществ».</li> <li>4) Особенности дозирования лекарств в детском возрасте.</li> <li>5) Особенности дозирования лекарств в пожилом возрасте.</li> </ol> <p><b>Аудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой;</li> <li>• работа с контрольными вопросами;</li> <li>• работа с тестовыми заданиями;</li> </ul>	1,5	2

Раздел 2. «Общая рецептура»				
<p><b>Тема 2.1. Рецепт.</b> <b>Мягкие лекарственные формы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1</p> <p>Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре.</p> <p>Принятые обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов.</p> <p>Мази: определение, состав мази. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин, животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой основы на процесс всасывания лекарств. Применение мазей, условия хранения.</p> <p>Пасты: определение, состав пасты. Отличие пасты от мази. Применение.</p> <p>Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиториев. Применение, условия хранения.</p> <p>Пластыри: определение, виды пластырей, применение.</p> <p>Гели: общая характеристика, применение, хранение.</p> <p>Лекарственные пленки.</p>		2	1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>• изучение нормативной документации (приказов, информационных писем);</li> <li>• проведение анализа структуры рецепта</li> <li>• выполнение упражнений по рецептуре;</li> <li>• проведение анализа рецептов;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> <li>• реферативные сообщения;</li> </ul> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение упражнений по рецептуре;</li> <li>• проведение анализа рецептов;</li> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных.</li> </ul>		3	2  2
<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Твердые лекарственные формы.</b> <b>Жидкие лекарственные формы.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1</p> <p>Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Общая характеристика и особенности применения карамелей и пастилок в медицинской практике. Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Новогаленовые препараты. Линименты. Микстуры.</p> <p>Правила выписывания жидких лекарственных</p>		2	1

	форм в рецептах. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение.		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре;</li> <li>• проведение анализа рецептов;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> </ul> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проведение анализа рецептов;</li> <li>• выполнение упражнений по рецептуре;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> </ul>	3	2
Тема 2.5. Лекарственные формы для инъекций	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Способы стерилизации лекарственных форм. Лекарственных форм для инъекций в ампулах и флаконах. Стерильные растворы, изготавливаемые в аптеках. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах и требования, предъявляемые к ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей).</p>	2	1
	<p><b>Практическое занятия № 2</b></p> <p><u>«Мягкие лекарственные формы»</u></p> <p><u>«Твердые лекарственные формы»</u></p> <p><u>«Жидкие лекарственные формы»</u></p> <p><u>«Лекарственные формы для инъекций»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знакомство с образцами мягких лекарственных форм (мазей, паст, суппозиторий, гелей, пластырей, пленок);</li> <li>• знакомство с образцами лекарственных форм для инъекций;</li> <li>• обсуждение вопросов стерилизации, применении, выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций;</li> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре;</li> <li>• проведение анализа рецептов;</li> </ul> <p>работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами.</p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре;</li> <li>• проведение анализа рецептов;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> <li>• реферативное сообщение «Современные методы стерилизации лекарственных форм для инъекций»;</li> </ul> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проведение анализа рецептов;</li> <li>• выполнение упражнений по рецептуре;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> </ul>	1,5	2



Раздел 3.1. «Частная фармакология» «Противомикробные и противопаразитные средства»		85 38 20/27	
Тема 3.1. 1. Антисептические и дезинфицирующие средства.	Содержание учебного материала		
	1	2	1
	<p>Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний.</p> <p>Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. Классификация противомикробных средств.</p> <p>Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии.</p> <p><u>Галогеносодержащие препараты:</u> хлорная известь, хлорамин Б и другие хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовый, раствор Люголя, йодиол, йодонат.</p> <p>Характеристика действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.</p> <p><u>Окислители</u> (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p><u>Соли металлов</u> (ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат).</p> <p>Противомикробные свойства солей и тяжелых металлов. Вяжущие и прижигающие действия. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола.</p> <p><u>Препараты ароматического ряда:</u> (фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике.</p> <p><u>Препараты алифатического ряда:</u> (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение.</p> <p><u>Производные нитрофурана:</u> (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение фурацилина и фуразолидона в медицинской практике.</p> <p><u>Красители</u> (бриллиантовый зеленый, этакридина лактат, метиленовый синий). Особенности действия, применение в медицинской практике.</p> <p><u>Детергенты.</u> Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Циргель», «Роккал» и другие.</p> <p><u>Кислоты и щелочи:</u> (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность. Практическое значение.</p>		
	<p><b>Практические занятия № 3</b></p> <p><b>«Антисептические и дезинфицирующие средства»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антисептических средств;</li> <li>• особенности действия и применения отдельных антисептических дезинфицирующих средств в медицинской практике;</li> </ul>	2	2

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы;</li> <li>• решение задач;</li> <li>• изучение образцов лекарственных препаратов;</li> </ul>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  <b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>• Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;</li> <li>• Реферативные сообщения: <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Антисептики растительного происхождения»</li> <li>- «История открытия антисептиков»</li> <li>- «Техника безопасности при работе с антисептиками»</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Аудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение образцов лекарственных препаратов;</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы;</li> <li>• решение задач; проведение анализа рецептов;</li> </ul>	2	2
<p><b>Тема 3.1.2.</b>  <b>Химиотерапевтические средства</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1</p> <p>Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии.</p> <p><b>Антибиотики</b></p> <p>(Бензилпенициллина натриевая и калия соли, бициллины, оксациллина натриевая соль, ампициллина тригидрат, эритромицин, тетрациклин, левомицетин, стрептомицина сульфат, цефалоридин).</p> <p>Биологическое значение антибиоза. Принципы действия антибиотиков. Понятие о препаратах группы бензилпенициллина. Спектр действия. Длительность действия отдельных препаратов. Применение. Побочные эффекты. Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения.</p> <p>Спектр действия и применения цефалоспоринов. Свойства и применение эритромицинов, тетрациклины. Спектр действия. Применение. Тетрациклины длительного действия (метациклин). Побочные эффекты.</p> <p>Стрептомицина сульфат. Спектр действия. Практическое значение. Побочные эффекты. Другие антибиотики из групп аминогликозидов (гентамицин, неомицин). Карбапенемы (тиенам), спектр и тип действие, показания к применению и побочные эффекты. Линкосамиды (линкомицин, клиндамицин). Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Противогрибковые антибиотики: нистатин, леворин. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><b>Сульфаниламидные препараты</b>  (Сульфадимезин, уросульфан, сульфацил- натрий, сульфадиметоксин, фталазол, бактрим «бисептол»)  Механизм антибактериального действия</p>	4	1
		2	1

	<p>сульфаниламидных препаратов. Спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в ЖКТ. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение. Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин), спектр действия, особенности применения, побочные эффекты. Хинолоны (нитроксолин) и фторхинолоны (офлоксацин, цiproфлоксацин, норфлоксацин) - спектр действия, показания и противопоказания к применению.</p> <p>Нитроимидазолы (метранидазол, тинидазол), спектр и тип действия, показания и противопоказания к применению.</p> <p><b>Противовирусные средства</b> (оксолин, ацикловир, ремантадин, интерферон, арбидол). Особенности применения отдельных препаратов. Биологическое значение интерферона. Применение для лечения и профилактики вирусных инфекций.</p> <p><b>Средства, применяемые для лечения трихомонадоза</b> (метронидазол, тинидазол, трихоионацид, фуразолидон). Принципы химиотерапии трихомонадоза. Свойства метронидазола. Применение. Практическое значение тинидазола и трихомоноцида.</p> <p><b>Противомикозные средства</b> Особенности их действия и применения. Антибиотики – нистатин, леворин, натамицин, гризофульвин, амфотирецин -В. Производные имидазола – кетоконазол, клотримазол. Производные триазола – флуконазол, тербинафин. Препараты ундициленовой кислоты – «ундецин», «цинкундан», «микосептин». Применение в медицинской практике.</p>		
	<p><b>Практические занятия №4</b> <b>«Химиотерапевтические средства»</b> 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. Расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы.</p>	2	2

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  <b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;</li> <li>• реферативные сообщения:  «История открытия антибиотиков. Работы отечественных и зарубежных ученых».  «История открытия сульфаниламидных препаратов».</li> </ul> <p><b>Аудиторная самостоятельная работа студентов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение образцов лекарственных средств;</li> <li>• выполнение заданий по фармакотерапии;</li> <li>• расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы;</li> <li>• решение задач;</li> </ul>	2	2
<p><b>Тема 3.1.3. Средства, действующие на афферентную иннервацию</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 <b>Вещества, влияющие на афферентную иннервацию.</b>  Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.</p> <p><b>Местноанестезирующие средства</b>  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.</p> <p><b>Вяжущие вещества</b>  (Танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, Де-нол, ксероформ, дерматол)  Общая характеристика. Практическое значение. Применение.</p> <p><b>Адсорбирующие вещества</b>  (Уголь активированный, магнезия силикат, глина белая, полифепан)  Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p><b>Обволакивающие средства</b>  (Слизь из крахмала, семян льна). Принцип действия. Применение.</p> <p><b>Раздражающие вещества</b>  Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эвкалиптовое, терпентинное, гвоздичное, камфара, валидол)  Препараты, содержащие яды пчел: (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс)  Препараты спиртов: (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт)  Рефлекторные действие раздражающих средств.  Понятие об отвлекающем эффекте. Применение.</p>	2	1

	<p><b>Практические занятия № 1</b>  <b>«Средства, действующие на афферентную иннервацию»</b>  Сравнительная характеристика средств, влияющих на афферентную иннервацию, применения в медицинской практике.  Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием методической и справочной литературы. Знакомство с образцами лекарственных препаратов.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся  <b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</li> <li>• Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием методической и справочной литературы;</li> <li>• Реферативные сообщения:  «История открытия местноанестезирующих средств»  «Применение лекарственных растений, обладающих вазодилататорным действием в медицинской практике»  «Применение препаратов горчицы в медицинской практике»</li> </ul> <p><b>Аудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знакомство с образцами лекарственных препаратов;</li> <li>• выполнение заданий по фармакотерапии;</li> <li>• решение задач;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> </ul>	2	2
<p><b>Тема 3.1.4. Вещества, влияющие на афферентную иннервацию.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему.  Деление холинорецепторов на мускариновые и никотиночувствительные (м- и н-холинорецепторы). Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы.  М-холиномиметические вещества (пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин)  Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы внутренних органов. 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.  М- и Н-холиномиметики: фармакологические эффекты, показание к применению и побочные эффекты.</p>	2	1

	<p>Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Токсическое действие фосфорорганические соединений, принципы лечения отравлений.</p> <p>М-холиноблокирующие вещества (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллина гидротартрат, метацин, гомотропин)</p> <p>Влияние атропина на глаз, гладкие мышцы, железы, сердечно-сосудистую систему. Применение. Токсическое действие атропина.</p> <p>Препараты красавки (белладонны). Особенности действия и применение платифиллина и метацина, скополамина (таблеток «Аэрон») в медицинской практике.</p> <p>Ганглиоблокирующие вещества (бензогексоний, пентамин, гигроний). Принцип действия. Влияние на артериальное давление, тонус гладких мышц, секрецию желез. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Курареподобные вещества (тубокурарин хлорид, дитилин). Общая характеристика. Применение.</p> <p>Вещества, действующие на адренергические синапсы.</p> <p>Понятие об <math>\alpha</math> и <math>\beta</math>-адренорецепторах. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы.</p> <p><math>\alpha</math>-адреномиметические вещества. Принцип действия. Применение.</p> <p>(мезатон, нафтизин, изадрин, норадrenalина гидротартрат, адреналина гидрохлорид).</p> <p><math>\beta</math>-Адреномиметики (изадрин, салбутамол, фенотерол).</p> <p>Принцип действия. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Норадrenalин. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение.</p> <p><math>\alpha - \beta</math> - Адреналин. Особенности механизма действия. Применение.</p> <p>- Эфедрин. Механизм действия. Отличие от адреналина. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Адреноблокаторы. Характер действия. Применение. Принцип действия. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Симпатологические вещества (резерпин, октадин, раунатин). Принцип действия симпатолитиков. Особенности действия резерпина и октадина. Применение. Побочные эффекты.</p>		
--	---	--	--

		<b>Практические занятия №2</b>	
	<p style="text-align: center;"><b>«Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию»</b></p> <p>Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и 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.</p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;</li> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>• реферативные сообщения:</li> </ul> <p>«Лекарственные растения, содержащие эфедрин, применение в медицинской практике».</p> <p>«Лекарственные растения, содержащие резерпин, применение в медицинской практике».</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием методической и справочной литературы;</li> <li>• решение задач;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> </ul>	2	2
<p><b>Тема 3.1.5. Средства, действующие на центральную нервную систему</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1</p> <p>Средства для ингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, азота закись). История открытия наркоза. Стадии наркоза. Особенности действия отдельных препаратов. Применение. Осложнение при наркозе.</p> <p>Средства, для неингаляционного наркоза (тиопентал-натрий, пропанид, натрия оксибутират, кетамин). Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения.</p> <p>Этанол (спирт этиловый)</p> <p>Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки.</p> <p>Противомикробные свойства. Показания к применению.</p> <p>Снотворные средства</p> <p>Барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам);</p> <p>Бензодиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам)</p> <p>Циклопирролоны (зопиклон)</p> <p>Фенотиазины (дипразин, прометазин)</p> <p>Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение.</p>	4	1

	<p>Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Анальгетические средства.</p> <p>Наркотические анальгетики – препараты опиоидов (морфина гидрохлорид, омнопон, кодеин). Синтетические наркотические анальгетики (промедол, фентанил, пентозацин, трамадол) их фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Острое отравление наркотическими анальгетиками. Помощь при отравлении.</p> <p>Антагонисты наркотических анальгетиков (налорфина гидрохлорид, налоксон)</p> <p>Ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (метамизол-натрий (анальгин), амидопирин, кислота ацетилсалициловая)</p> <p>Механизм болеутоляющего действия. Противовосполительные и жаропонижающие свойства. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Психотропные средства</p> <p>Нейролептики (аминазин, галоперидол, трифтазин).</p> <p>Общая характеристика. Антипсихотические и транквилизирующие свойства. Потенцирование наркотических и болеутоляющих средств. Противорвотное действие (этаперазин). Применение нейролептиков. Побочные эффекты.</p> <p>Транквилизаторы (Диазепам, нозепам, сибазон, феназепам, нитразепам)</p> <p>Общая характеристика. Фармакологическое действие. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Седативные средства (Бромиды, препараты валерианы, пустырника, пиона, мяты, ромашки и комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид, капли Зеленина)</p> <p>Общие показания к применению, возможные побочные эффекты.</p> <p>Антидепрессанты (Ниаламид, имизин, амитриптилин)</p> <p>Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.</p> <p>Аналептики (Кофеин – бензоат натрия, кордиамин, этимизол, камфора, сульфокамфокаин)</p> <p>Общая характеристика действия аналептиков на центральную нервную систему. Стимулирующее влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры. Психостимулирующее действие кофеина.</p> <p>Влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему. Местное действие камфоры.</p> <p>Психостимуляторы (Сиднокарб, сиднофен, кофеин)</p>	
--	---	--



	<p>Фармакологические эффекты, общие показание к применению, побочные действие.</p> <p>Ноотропные средства (Пирацетам, пикамилон, пантогам, аминолон)</p> <p>Фармакологические эффекты, показание к применению, побочные действия.</p> <p>Средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, циннарицин, нитодипин, пентоксифиллин, инстенон)</p> <p>Основные показание и противопоказание к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Общетонизирующие средства (адаптагены) (Препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса)</p> <p>Общие показание и противопоказания к применению.</p>		
	<p><b>Практические занятия № 3</b> <b>«Средства, действующие на центральную нервную систему»</b></p> <p>Обсуждение общих принципов фармакологического воздействия лекарственных средств на центральную нервную систему. Сравнение различных групп лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему.</p> <p>Практическое применение препаратов из основных групп средств, влияющих на центральную нервную систему.</p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</li> <li>• Работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</li> <li>• Реферативные сообщения: <ul style="list-style-type: none"> <li>- «История открытия наркоза»</li> <li>- «Социальные аспекты наркомании»</li> <li>- «Лекарственные растения, обладающие седативным действием»</li> <li>- «Лекарственные растения, обладающие обезболивающим (анальгетическим действием).</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Аудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знакомство с образцами лекарственных препаратов;</li> <li>• решение задач;</li> <li>• работа с тестовыми заданиями;</li> <li>• выполнение упражнений по рецептуре;</li> </ul>	2	2
Тема 3.1.6. Средства, влияющие на функции органов дыхания	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 Стимуляторы дыхания – analeптики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон, сульфакамфокаин, камфора)	2	1

	<p>Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике.</p> <p><u>Противокашлевые средства</u> (кодеин фосфат, либексин, глауцин, окселадин)</p> <p>Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению.</p> <p>Возможность развития лекарственной зависимости. Особенности действия либексина.</p> <p><u>Отхаркивающие средства</u> (настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, АЦЦ).</p> <p>Механизм отхаркивающего действия препаратов термопсиса.</p> <p>Отхаркивающие средства прямого действия: трипсин, калия йодид, натрия гидрокарбонат. Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение.</p> <p><u>Бронхолитические средства</u> (изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, зуфиллин).</p> <p>Брохолитическое действие <math>\alpha</math>-адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов.</p>		
	<p><b>Практические занятия № 4</b></p> <p><b>«Средства, влияющие на функции органов дыхания»</b></p> <p>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики средств влияющих на функции органов дыхания. Показания к применению, способы введения препаратов, влияющих на функции органов дыхания.</p> <p>Выполнение заданий по рецептуре. Решение задач.</p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</li> <li>• Работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</li> <li>• Реферативные сообщения: «Лекарственные растения, обладающие отхаркивающим действием» «Особенности применения лекарственных препаратов для предупреждения приступов бронхиальной астмы» «Лекарственные препараты, применяемые для профилактики приступов бронхиальной астмы»</li> </ul> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Решение задач;</li> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> </ul>	1,5	2

Тема 3.1.7. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	Содержание учебного материала	6	1
	<p>1</p> <p><u>Сердечные гликозиды</u> (дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон)</p> <p>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.</p> <p>Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению.</p> <p><u>Противоаритмические средства</u> (хининидин, новокаин, амид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил).</p> <p>Средства, применяемые при тахиаритмиях и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адrenoблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие.</p> <p><u>Антиангинальные средства</u></p> <p><u>Средства, применяемые при коронарной недостаточности</u></p> <p>(нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем)</p> <p>Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения нитроглицерина.</p> <p>Препараты нитроглицерина длительного действия – сустак – форте, нитрогранулонг и др.</p> <p>Использование при стенокардии <math>\beta</math>-адrenoблокаторов, блокаторов кальциевых каналов.</p> <p><u>Средства, применяемые при инфаркте миокарда:</u></p> <p>Обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства.</p> <p><u>Гипотензивные (антигипертензивные) средства</u></p> <p>(Клофелин, метилдофа, пентамин, резерпин, анаприлин, дибазол, магния сульфат, дихлотиазид, каптоприл, эналаприл, лозартан)</p> <p>Классификация. Гипотензивные средства центрального действия. Показания к применению ганглиоблокаторов. Особенности гипотензивного действия симпатолитиков и адrenoблокаторов. Гипотензивные средства миотропного действия. Применение при гипертонической болезни диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты.</p>		

	<p align="center"><b>Практические занятия № 5</b></p> <p><b>«Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему»</b></p> <p>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при сердечной недостаточности. Принципы фармакотерапии стенокардии, инфаркта миокарда, гипертонической болезни.</p> <p>Применение, способы введения препаратов из отдельных групп средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему.</p>	2	2
<p><b>Тема 3.1.8. Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики)</b></p>	<p align="center"><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы;</li> <li>• Работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</li> <li>• Реферативные сообщения:</li> </ul> <p>«Лекарственные растения, обладающие противоаритмическим действием»</p> <p>«Препараты, обладающие антисклеротическим действием»</p> <p>«Применение нитроглицерина при приступе стенокардии»</p>	3	2
	<p><b>Аудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• решение задач;</li> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре;</li> </ul>		2
	<p align="center"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) - дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, маннит.</p> <p>Принципы действия дихлотиазид и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления.</p> <p>Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триамтерен, спиронолактон). Применение. Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты.</p>	2	1
	<p align="center"><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• реферативные сообщения:</li> </ul> <p>«Возможности использования лекарственных растений, в качестве диуретиков»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы;</li> </ul> <p><b>Аудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий по рецептуре и решение задач с использованием справочной литературы;</li> </ul>	1,5	2

Тема 3.1.9. Средства, влияющие на функции органов пищеварения	Содержание учебного материала		
	<p>1 Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, дезопимон, амфепрамон, сибутрамин, флуоксетин).          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 гидроксид, магнезия оксид).</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 гидроксид, «Альмагель», «Фосфалогель», 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, кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид, хологал, фламин, танацехол, холосас, экстракт кукурузных рылец).</p> <p>Средства, способствующие образованию желчи (холесекретики). Использование м-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия для облегчения выделения желчи. Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике.</p> <p>Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтеритах (фестал, мезим).</p> <p>Слабительные средства (магнезия сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, форлакс, бисакодил, сеннаде, регуакс, глаксена). Принцип действия и применение солевых слабительных.</p> <p>Механизм действия и применение масла касторового. Локализация действия и практическое значение фенолфталеина и препаратов, содержащих антрагликозиды. Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный). Особенности действия.</p>	2	1
		2	2

	<p><b>Практические занятия № 6</b>  <b>«Средства, влияющие на функции органов пищеварения»</b>          Обсуждение основных принципов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств применяемые при нарушении функции желудка и кишечника.          Применение и способы введения лекарственных препаратов, влияющих на функции органов пищеварения.          Выполнение заданий по рецептуре.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  <b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</li> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</li> <li>• реферативные сообщения:          «Использование препаратов ферментов при нарушениях секреторной функции пищеварительных желез»          «Лекарственные растения, обладающие желчегонным действием»</li> </ul> <p><b>Аудиторная самостоятельная работа студента:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение образцов лекарственных препаратов;</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> <li>• решение задач;</li> </ul>	2	2
<p><b>Тема 3.1. 10. Средства, влияющие на систему крови</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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.          Средства, влияющие на свертывание крови.          Средства, способствующие свертыванию крови - коагулянты (викасол, фибриноген, тромбин)          Понятие о факторах свертывания крови. Механизм действия викасола. Применение. Использование при кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид, кальция глюконат).          Препараты, применяемые для остановки кровотечения (тромбин)          Вещества, препятствующие свертыванию крови (антикоагулянты - гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат)          Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Принцип действия. Скорость наступления и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты.          Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови.          Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа)</p>	4	1

	<p>Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты.</p> <p>Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, контрикал, трасилол).</p> <p>Применение</p> <p>Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин) в медицинской практике.</p> <p>Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути ведения, показания к применению.</p> <p>Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина, полиглюкин, реополиглюкин, пути введения, показания к применению.</p> <p>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.</p>		
	<p align="center"><b>Практические занятия № 7</b></p> <p><b>«Средства, влияющие на систему крови»</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств влияющих на систему крови;</li> <li>• обсуждение принципов применения в медицинской практике лекарственных средств влияющих на систему крови;</li> <li>• классификация лекарственных средств влияющих на систему крови;</li> <li>• решение задач;</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре;</li> </ul>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре и использованием справочной и методической литературы;</li> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>• реферативные сообщения:</li> </ul> <p>«Применение комбинированных солевых растворов в медицинской практике»</p> <p>«Лекарственные растения, применяемые для лечения гипохромных анемий»</p> <p>«Лекарственные растения, обладающие кровоостанавливающим действием».</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение образцов лекарственных препаратов;</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> <li>• решение задач;</li> </ul>	2	2

Тема 3.1.11. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки)	Содержание учебного материала		2
	1	<p>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.</p> <p>Окситоцин, Питуитрин. Характер действия на миометрий. Показания к применению в медицинской практике. Особенности действия препаратов.</p> <p>Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон).</p> <p>Уретонические средства</p> <p>Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, эрготал). Возможные побочные эффекты.</p> <p>Свойства и применение котарина хлорида.</p> <p>Токолитические средства</p> <p>Средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин).</p> <p>Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.).</p> <p>Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре с использованием справочной и методической литературы;</li> <li>• Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>• Реферативные сообщения:</li> </ul> <p>«История открытия простагландинов, их значение для организма человека»</p> <p>«Лекарственные растения, обладающие кровоостанавливающим действием»</p> <p>«Токсическое действие алкалоидов спорыньи»</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение образцов лекарственных препаратов;</li> <li>• решение задач;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре;</li> </ul>		0,5
Тема 3.1. 12. Препараты витаминов	Содержание учебного материала		2
	1	<p>Роль витаминов в обмене веществ.</p> <p>Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов.</p> <p>Классификация препаратов витаминов.</p> <p>Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин).</p> <p>Роль витаминов группы В в обмене веществ.</p>	



	<p>Влияние на нервную систему, сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, кроветворение, эпителиальные покровы. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С «РР», В6, В12, Вс).</p> <p>Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. Применение. Препарат витамина Р-рутин, действие и применение.</p> <p>Витамин И (метилметионисульфония хлорид) его действие и применение.</p> <p>Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токоферол).</p> <p>Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе зрительного пурпура. Применение. Возможность гипervитаминоза.</p> <p>Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипervитаминоза.</p> <p>Токоферол, действие и применения в медицинской практике.</p> <p>Поливитаминовые препараты, применения.</p> <p>Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  <u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;</li> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</li> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</li> <li>• реферативные сообщения:</li> </ul> <p>«История открытия витаминов»  «Витамины на грядках», «Зеленые витамины»,  «Витамины, в продуктах животного происхождения».</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение образцов лекарственных препаратов;</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> <li>• решение задач.</li> </ul>	1,5	
<p><b>Тема 3.1.13. Гормональные препараты</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1</p> <p>Понятие о гормонах, их фармакологической роли.</p> <p>Понятие о принципе «обратной связи» действующем при выработке гормонов в организме и связанном с ним побочном эффекте «синдром отмены».</p> <p>Понятие о гормональных препаратах, классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты побочного действия и применение препаратов.</p>	2	

	<p>Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин). Препараты гормонов задней доли гипофиза- окситоцин, вазопрессин их влияние на функции и сократительную активность миомерия. Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ. Применение. Антитиреоидные средства, принцип действия, применение.</p> <p>Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства (бутамид).</p> <p>Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения.</p> <p>Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители.</p> <p>Эстрогенные и гестагенные препараты их практическое значение. Показания к применению в медицинской практике. Принцип действия контрацептивных средств, назначаемых внутрь. Возможные побочные эффекты.</p> <p>Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению.</p> <p>Анаболические стероиды, их действия и применение.</p>		
	<p align="center"><b>Практические занятия № 8</b></p> <p><b>«Гормональные препараты»</b></p> <p>обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов и их синтетических заменителей, особенностей применения, возможных побочных эффектов;</p>	2	
	<p align="center"><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</li> <li>• Работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>• Реферативные сообщения: «Спорт и анаболические стероиды» «Гормональные контрацептивы»</li> </ul> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение образцов лекарственных препаратов;</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре;</li> <li>• выполнение тестовых заданий;</li> <li>• решение задач;</li> </ul>	3	
<p><b>Тема 3.1.14.</b> <b>Антигистаминные и противовоспалительные средства</b></p>	<p align="center"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1 Противовоспалительные и антигистаминные средства (димедрол, дипразин, диазолин, преднизолон, индометацин, фенкарол, тавебил).</p> <p>Антигистаминные вещества. Принцип действия. Показания к применению.</p>	1	

	<p>Побочные эффекты. (H1-гистаминоблокаторы). Принцип действия кромолин-натрия. Применение. Применение адреналина и бронхолитиков миотропного действия (эуфилин) при анафилактических реакциях. Противоаллергических и противовоспалительное свойства глюкокортикоидов. Показания к применению. Нестероидные противовоспалительные препараты. Принцип действия. Показания к применению.</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</li> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</li> <li>• реферативные сообщения: «Новейшие антигистаминные препараты» «Применение лекарственных препаратов для купирования приступов бронхиальной астмы».</li> </ul> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы;</li> </ul> <p>решение задач;</p>	1	
<p><b>Тема 3.1. 15. Осложнение медикаментозной терапии</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях: - удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка); - мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств); - уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков); - обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов; - устранение возникших нарушений жизненно важных функций.</p>	1	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии;</li> <li>• работа с литературой в библиотеке и доступных базах данных;</li> <li>• реферативные сообщения: «Основные принципы терапии острых отравлений этанолом (этиловым спиртом)»</li> </ul>	1	

	<p>«Основные принципы терапии острых отравлений снотворными»</p> <p>«Основные принципы терапии острых отравлений наркотическими анальгетиками»</p> <p>«Основные принципы терапии острых отравлений сердечными гликозидами»</p> <p>«Основные принципы терапии острых отравлений атропином»</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий по рецептуре;</li> <li>• решение задач;</li> <li>• выполнение тестовых заданий.</li> </ul>	
		<p><b>Всего: 108</b> <b>48 24/36</b></p>
<b>Контроль экзамен по дисциплине</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по фармакологии

Оборудование учебного кабинета:

- шкафы книжные
- шкафы с наличием демонстрационных лекарственных препаратов;
- столы учебные
- стол для преподавателя
- стулья
- классная доска

#### Рекомендуемые средства обучения

Информационные средства обучения:

- учебники;
- учебные пособия;
- справочники;
- сборники тестовых заданий;
- сборники ситуационных задач;

#### Наглядные средства обучения:

1. Изобразительные пособия

- плакаты;
- схемы;
- рисунки;
- таблицы;
- графики;

- фотоснимки;

#### **Технические средства обучения:**

1. Визуальные:
  - диапроектор;
2. Компьютер:
  - мультимедиа – система;
  - система
  - Интернет;
3. Информационный фонд:
  - кинофильмы;
  - видеофильмы;
  - диафильмы;
  - контролирующие программы;
  - обучающие программы;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

##### **Основная литература:**

1. «Фармакология с общей рецептурой», учебное пособие для мед. училищ, В.В. Майский 2008 г.
2. «Фармакология» учебник, В.В. Ряженов, 2004 г.
3. «Фармакология», Н.И. Федюкович, 10 изд., учебник для мед. училищ и колледжей, Ростов н/Д Феникс, 2013 г.
4. «Фармакология с общей рецептурой», Д.А. Харкевич, учебник 3 изд. исправленное и дополненное, 2009 г., ГЭОТАР МЕДЕА
5. «Руководство по общей рецептуре», учебное пособие, Н.Б. Анисимова, изд. Мед. 2006 г.

##### **Дополнительная литература:**

1. «Рецептурный справочник для фельдшеров и акушерок, медицинских сестер», Н.,И. Федюкович., М.Мед. 2008 г.
2. «Полный лекарственный справочник медсестры», М.Б. Ингерлейб, 2004 г.
3. «Справочник по лекарственным средствам», справочник Э.Г. Громова., 2005 г.
4. «Фармакология с основами фитотерапии», учебное пособие, Е.Е. Лесновского., Л.В. Пастушенков., 2006 г.
5. «Лекарственные средства» справочник – путеводитель, ГЭОТАР МЕДИА, Петров Р.В., 2003 г.

##### Ссылки на электронные источники информации:

##### **Информационно-правовое обеспечение:**

1. Правовая база данных «Консультант»
2. Правовая база данных «Гарант»

##### Интернет – ресурсы:

Фармакология [farmakologija.ru/](http://farmakologija.ru/)

Фототерапия и фармакология [Fitofauna/uu](http://Fitofauna.uu)

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>уметь:</b> - выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;	Оценка результатов дифференцированного зачета Оценка правильности написания рецептов Оценка результатов тестирования
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;	Оценка результатов дифференцированного зачета Оценка полноты точности терминов глоссария Оценка научности, новизны информации рефератов
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;	Оценка результатов дифференцированного зачета Оценка результатов тестирования Оценка точности граф. Структуры, таблицы
- применять лекарственные средства по назначению врача;	Оценка результатов дифференцированного зачета Оценка результатов тестирования Оценка результатов решения ситуационных задач Оценка результатов индивидуального опроса в устной форме.
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм;	Оценка результатов дифференцированного зачета Оценка научности, доступности, информативности составленной памятки Оценка результатов решения ситуационных задач
<b>знать:</b> - лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;	Оценка результатов дифференцированного зачета Оценка результатов тестирования Оценка результатов решения ситуационных задач Оценка результатов индивидуального опроса в устной форме
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;	Оценка результатов дифференцированного зачета Оценка результатов тестирования Оценка группового опроса в письменной форме

<p>- побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;</p>	<p>Оценка результатов дифференцированного зачета  Оценка результатов тестирования  Оценка результатов решения ситуационных задач</p>
<p>- правила заполнения рецептурных бланков;</p>	<p>Оценка результатов дифференцированного зачета  Оценка индивидуального опроса в письменной форме  Оценка результатов тестирования</p>

**Лист пересмотра и внесения изменений в рабочую программу  
учебной дисциплины ОП. 07 Фармакология  
специальность 34.02.01 «Сестринское дело»**

Дополнения и изменения в рабочей программе в 2021-2022 учебном году

В разделе 3.2. Информационное обеспечение обучения.  
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Рассматривать:

*Основные источники:*

1. Коновалов А.А.: Фармакология. Курс лекций: учебник / Харкевич Д.А. - 2-е изд., стер. - Изд. Санкт-Петербург, Москва-Краснодар, 2019, - 107 с.: ил. - ISBN 978-5-8114-4409-0. / ЭБС «ЛАНЬ»
2. Дерябина Е.А., Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Дерябина Е.А. - 2-е изд., стер. – Изд. Санкт-Петербург, Москва-Краснодар, 2020. - 182с. - ISBN 978-5-8114-5506-5 / ЭБС «ЛАНЬ»

*Дополнительные источники:*

1. Коновалов А.А. Фармакология рабочая тетрадь Спб: Издательство «Лань» 2018.

Пересмотрено и одобрено на заседании ПМЦК

Протокол № 10 от 15.06 2021

Подпись председателя ПМЦК  Н.В. Михайлова

Внесенные изменения утверждаю

Зам. директора по УВР

 Т.Н. Климова