

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 29.08.2022 13:07:30  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d4802715311e975e6f

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Майковский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ  
Директор политехнического колледжа



З.А. Хутыз  
2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: ОП. 07 Фармакология

Наименование специальности 34.02.01 Сестринское дело

Квалификация выпускника: медицинская сестра/медицинский брат

Форма обучения: очная

Майкоп, 2022

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 34.02.01 Сестринское дело

Составитель рабочей программы:

преподаватель

  
(подпись)

М.К. Ашинова  
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

Зав.кафедрой

«25» 05 2022 г.

  
(подпись)

А.Я Чамокова  
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

«25» 05 2022 г.

  
(подпись)

Ф.А. Топольян  
И.О. Фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	25
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	27
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	28
7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ	30

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.07 ФАРМАКОЛОГИЯ**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 34.02.01 Сестринское дело.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по специальностям среднего профессионального образования «Акушерское дело», «Лечебное дело».

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки среднего звена:**

Учебная дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла:

ОП-07 Фармакология

### **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 использованием справочной литературы;
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- применять лекарственные средства по назначению врача;
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм;

**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;

Освоение рабочей программы учебной дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

Освоение рабочей программы учебной дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и

контроль их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 153 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 98 часов;

самостоятельной работы обучающегося 43\_часов,

консультации – 12 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

Вид учебной работы	Количество часов (всего)	Семестры	
		3	4
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>153</b>	<b>63</b>	<b>90</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>98</b>	<b>42</b>	<b>56</b>
в том числе			
теоретические занятия (Л)	48	20	28
практические занятия (ПЗ)	30	14	16
Семинарские занятия	20	4	12
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего)</b>	<b>43</b>	<b>17</b>	<b>26</b>
<b>Консультации</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
Форма промежуточной аттестации		ДЗ	Э
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>153</b>	<b>63</b>	<b>90</b>

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов				
				Теоретические занятия	Практические занятия	Семинарские занятия	Консультации	Самостоятельная работа обучающихся
<b>РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ. ИСТОРИЯ ФАРМАКОЛОГИИ. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ</b>			<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
1.	Л1	Введение. История фармакологии.	3	2	-	-	-	1
2.	Л2	Общая фармакология	3	2	-	-	-	1
3.	С31	Общая фармакология	3	-	-	2	1	-
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА</b>								
5.	Л3	Рецепт.	3	2	-	-	-	1
6.	С32	Рецепт.	2	-	-	2	-	-
7.	Л4	Твердые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы	4	2	-	-	-	2
8.	П31	Твердые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы.	3	-	2	-	1	-
9.	Л5	Жидкие лекарственные формы	4	2	-	-	-	2
10.	С33	Жидкие лекарственные формы	2	-	-	2	-	--
11.	Л6	Лекарственные формы для инъекций	4	2	-	-	-	2
<b>РАЗДЕЛ 3. «ЧАСТНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ</b>								
13.	Л7	Антисептические и дезинфицирующие средства.	4	2	-	-	-	2
14.	П32	Антисептические и дезинфицирующие средства	2	-	2	-	-	-
15.	Л8	Химиотерапевтические средства	4	2	-	-	-	2
16.	С34	Химиотерапевтические средства	2	-	-	2	-	--
17.	П33-4	«Химиотерапевтические средства»	5	-	4	-	1	-
18.	Л9	Средства, действующие на афферентную иннервацию	4	2	-	-	-	2
19.	П35	«Средства, действующие на афферентную иннервацию»	3	-	2	-	<b>1</b>	-
20.	Л10	Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию.	4	2	-	-	-	2
21.	П36-7	Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию	4	-	4	-	-	-
<b>Итого 3 семестр</b>			<b>63</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>17</b>

22.	Л11-12	Средства, действующие на центральную нервную систему	5	4	-	-	1	-	-
23.	С35	Средства, действующие на центральную нервную систему	2	-	-	2	-	-	-
24.	П38	«Средства, действующие на центральную нервную систему»	5	-	2	-	-	3	-
25.	Л13-14	Средства, влияющие на функции органов дыхания	5	4	-	-	1	-	-
26.	С36	Средства, влияющие на функции органов дыхания	2	-	-	2	--	-	-
27.	П39	Средства, влияющие на функции органов дыхания	5	-	2	-	-	3	-
28.	Л15-16	Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	5	4	-	-	1	-	-
29.	С37	Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	2	-	-	2	-	-	-
30.	П310	Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему	5	-	2	-	-	3	-
31.	Л17	. Средства, влияющие на функции органов пищеварения	6	2	-	-	1	3	-
32.	С38	Средства, влияющие на функции органов пищеварения	2	-	-	2	-	-	-
33.	П311	Средства, влияющие на функции органов пищеварения	2	-	2	-	-	-	-
34.	Л18-19	Средства, влияющие на систему крови. Плазмозаменяющие средства.	5	4	-	-	1	-	-
35.	П312	Средства, влияющие на систему крови. Плазмозаменяющие средства»	5	-	2	-	-	3	-
36.	Л20	Препараты гормонов и их синтетических заменителей.	5	4	-	-	1	-	-
37.	С39	Препараты гормонов и их синтетических заменителей.	5	-	-	2	-	3	-
38.	П313	Практическое применением препаратов гормонов и их синтетических заменителей.	2	-	2	-	-	-	-
39.	Л21	Препараты витаминов	5	2	-	-	1	2	-
40.	П314	Конкурс эссе «Медицина – это самое благородное из всех искусств».	2	-	2	-	-	-	-
41.	Л22	Противоаллергические средства	3	2	-	-	1	-	-
42.	С310	Противоаллергические средства	5	-	-	2	-	3	-
43.	Л23-24	Осложнение медикаментозной терапии	8	4	-	-	1	3	-
44.	П315	Обсуждение основных вопросов о ятрогенных заболеваниях, токсическом действии лекарственных средств. Общие мероприятия ПМП при отравлениях. Способы введения препаратов. Выполнение заданий по рецептуре. Решение задач.	2	-	2	-	-	-	-
45.		<b>Итого 4 семестр</b>	90	28	16	12	8	26	-
46.		<b>Итого</b>	153	48	30	20	12	43	-



## 2.2. 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 (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1		3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ. ИСТОРИЯ ФАРМАКОЛОГИИ. ОБЩАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ</b>		6	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
<b>Введение. История фармакологии.</b>	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. Фармаколея, ее значение, понятие о списках лекарственных средств А и Б.	2	1
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
<b>Общая фармакология</b>	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 фармаколея (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 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.		
	<b>Семинарское занятие</b> Общая фармакология	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Подготовка реферативных сообщений или презентаций. 1) «Новейшие лекарственные формы» 2) «Принципы изыскания новых лекарственных средств» 3) «Понятие о токсическом, эмбриотоксическом действии лекарственных веществ». 4) «Особенности дозирования лекарств в детском возрасте» 5) «Особенности дозирования лекарств в пожилом		

	возрасте»		
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ РЕЦЕПТУРА</b>			
<b>Тема 2.1. Рецепт.</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b> Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращений используемые при выписывании рецептов.	18	1
	<b>Семинарское занятие</b> Рецепт.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> — изучение нормативных документов (приказов, информационных писем); — проведение анализа структуры рецепта	1	
<b>Тема 2.2.</b>			
<b>Твердые лекарственные формы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 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 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. Пасты: определение, состав пасты. Отличие пасты от мази. Применение. Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиторий. Применение, условия хранения. Пластыри: определение, виды пластырей, применение. Гели: общая характеристика, применение, хранение. Лекарственные пленки: общая характеристика, хранение.	2	2
<b>Мягкие лекарственные формы</b>	<b>Практические занятия</b> «Твердые лекарственные формы», «Мягкие лекарственные формы» — знакомство с образцами твердых лекарственных форм (порошков, таблеток, драже, капсул, гранул, карамелей, пастилок); — знакомство с образцами мягких лекарственных форм (мазей, паст, суппозиторий, гелей, пластырей, пленок); — выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре; проведение анализа рецептов; — работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами;	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> — выполнение упражнений по рецептуре; — проведение анализа рецептов	2	
<b>Тема 2.3. Жидкие лекарственные формы</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b> Растворы. Обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Новогалено	2	1

	<p>препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецептах. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение.</p> <p><b>Семинарское занятие</b> Жидкие лекарственные формы</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проведение анализа рецептов;</li> <li>— выполнение упражнений по рецептуре;</li> <li>— выполнение тестовых заданий;</li> </ul>	2	
<p><b>Тема 2.4. Лекарственные формы для инъекций</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Способы стерилизации 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> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнение тестовых заданий;</li> <li>— реферативное сообщение «Современные методы стерилизации лекарственных форм для инъекций»;</li> </ul>	2	1
<p><b>РАЗДЕЛ 3. «ЧАСТНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»</b></p> <p><b>Тема 3.1 Антисептические и дезинфицирующие средства.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Значение противомикробных средств, для лечения и профилактики инфекционных заболеваний.</p> <p>Понятия о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств. Классификация противомикробных средств. 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, йодинол, 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</p>	2	2

	<p>действия, применение в медицинской практике.  <u>Детергенты.</u> Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Циргель», «Роокал» и другие.  <u>Кислоты и щелочи.</u> (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность.</p> <p><b>Практические занятия</b>  «Антисептические и дезинфицирующие средства»</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> <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></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— подготовка реферативных сообщений или презентаций: «Антисептики растительного происхождения», «История открытия антисептиков», «Техника безопасности при работе с антисептиками»</li> </ul>	2	
<p><b>Тема 3.1.2.</b>  <b>Химиотерапевтические средства</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Общая характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Понятие об основных принципах химиотерапии.</p> <p><b>Антибиотики</b>  (Бензилпенициллина натриевая и калия соли, бициллины, оксациллина натриевая соль, ампициллина тригидрат, эритромицин, тетрациклин, левомицетин, стрептомицина сульфат, цефалоридин).  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.  Спектр действия и применения цефалоспоринов. Свойства и применение эритромицинов, тетрациклины. Спектр действия. Применение. Тетрациклины длительного действия (метациклин). Побочные эффекты.  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.  Противогрибковые антибиотики: нистагин, леворин. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><b>Сульфаниламидные препараты</b>  (Сульфадимезин, уросульфан, сульфацил-натрий, сульфадиметоксин, фталазол, бактрим «бисептол») Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов. Спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности</p>	2	1

	<p>всасывания в Ж.К.Т. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение. Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин), спектр действия, особенности применения, побочные эффекты. Хинолоны (нитроксалин) и фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин) - спектр действия, показания и противопоказания к применению. 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, трихоионарид, фуразолидон). Принципы химиотерапии трихомонадоза. Свойства метронидазола. Применение. Практическое значение тинидазола и трихомоноцида.</p> <p><b>Противомикозные средства</b> Особенности их действия и применения. Антибиотики – нистагин, леворин, нагмицин, гризофульвин, амфотерицин -В. Производные имидазола – кетоконазол, клотримазол. Производные триазола – флуконазол, тербинафин. Препараты ундциленовой кислоты – «ундецин», «цинкундан», «микосептин». Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.</p>	2	
<p><b>Семинарское занятие</b> Химиотерапевтические средства</p>		2	
<p><b>Практические занятия</b> <u>«Химиотерапевтические средства»</u> 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>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> — подготовка реферативных сообщений или презентаций. «История открытия антибиотиков. Работы отечественных и зарубежных ученых». «История открытия сульфаниламидных препаратов». — расчет количества лекарственного препарата в зависимости от назначенной дозы; — решение задач;</p>	2	
<p><b>Тема 3.1.3. Средства,</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	2	2

<p><b>действующую на афферентную иннервацию</b></p>	<p><b>Вещества, влияющие на афферентную иннервацию.</b> Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.</p> <p><b>Местноанестезирующие средства.</b> Прокаин (новокаин), тетракаин (ликаин), ксикаин (лидокаин), бензокаин (анестезин), ультракаин (артикаин).</p> <p>Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии.</p> <p><b>Вяжущие веществ.</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 белая, глина белая, полифепан) Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p><b>Обволакивающие средства применение в медицинской практики.</b> (Слизь из крахмала, семян льна). Принцип действия. Применение.</p> <p><b>Раздражающие вещества.</b> Препараты, содержащие эфирные масла: (ментол, раствор аммиака, горчичники, масло эфалиптовое, терпинтиное, гвоздичное, камфора, валидол)</p> <p>Препараты, содержащие яды пчел: (аписатрон) и яды змей (випросал, випратокс)</p> <p>Препараты спиртов: (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт)</p> <p>Рефлекторные действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем эффекте. Применение.</p>	<p>2</p>	
<p><b>Тема 3.1.4. Вещества, влияющие на афферентную иннервацию.</b></p>	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>«Средства, действующие на афферентную иннервацию»</p> <p>Сравнительная характеристика средств, влияющих на афферентную иннервацию, применения в медицинской практике.</p> <p>Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием методической и справочной литературы. Знакомство с образцами лекарственных препаратов.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>— подготовка реферативных сообщений или презентаций.</p> <p>«История открытия местноанестезирующих средств»</p> <p>«Применение лекарственных растений, обладающих вяжущим действием в медицинской практике»</p> <p>«Применение препаратов горчицы в медицинской практике»</p> <p>— решение задач; выполнение тестовых заданий.</p>	<p>2</p>	
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему. Деление холинорецепторов на мускарино- и никотиночувствительные (м-и н-холинорецепторы).</p> <p>Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы.</p> <p>М-холиномиметические вещества (пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин) Влияние на величину зрачка, внутриглазное давление, гладкие мышцы внутренних органов. Применение в медицинской практике, побочные эффекты.</p> <p>Н-холиномиметические вещества (ципитон, лобелина гидрохлорид, «Табекс», «Анабазин», «Никоретте») Общая характеристика. Применение, особенности действия.</p> <p>Токсическое действие никотины. Применение препаратов цитизина и лобелины для борьбы с курением.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>

	<p>М- и Н-холиномиметики: фармакологические эффекты, показание к применению и побочные эффекты.</p> <p>Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике. Токсическое действие фосфорорганические соединения, принципы лечения отравлений.</p> <p>М-холиноблокирующие вещества (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллина гидротартрат, метацин, гомотропин) Влияние атропина на глаз, гладкие мышцы, железы, сердечно-сосудистую систему. Применение. Токсическое действие атропина.</p> <p>Препараты красавки (белладонны). Особенности действия и применение платифиллина и метацина, скополамина (таблеток «Аэрон») в медицинской практике.</p> <p>Ганглиоблокирующие вещества (бензогексоний, пентамин, гиргоний). Принцип действия. Влияние на артериальное давление, тонус гладких мышц, секрецию желез. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Курареподобные вещества (тубокуарин хлорид, дитилин). Общая характеристика. Применение. 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. Побочные эффекты. (мезатон, нафтизин, изадрин, норадреналина гидротартрат, адреналина гидрохлорид).</p> <p><math>\beta</math>- Адреномиметики (изадрин, салбутамол, фенотерол). Принцип действия. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Норадреналин. Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты.</p> <p><math>\alpha</math> – <math>\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, раунагин). Принцип действия симпатолитиков. Особенности действия резерпина и октадина. Применение. Побочные эффекты.</p>	
<p><b>Практические занятия</b></p> <p><u>«Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию»</u></p> <p>Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применение холинергических и адренергических средств.</p> <p>Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной иннервации.</p> <p>Способы применения этих средств.</p> <p>Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p>	4	4
<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>		4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>подготовка реферативных сообщений или презентаций.</li> <li>«Лекарственные растения, содержащие эфедрин, применение в медицинской практике».</li> <li>«Лекарственные растения, содержащие резерпин, применение в медицинской практике».</li> <li>выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием методической и справочной литературы;</li> </ul>	4	2
<p><b>Тема 3.1.5. Средства, действующие на центральную нервную систему</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></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 ингаляционного наркоза (тиопентал-натрий, пропанид, натрия оксибутират, кетамин). Отличие ингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения.</p> <p>Этанол (спирт этиловый) 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 Барбитураты (фенobarбитал, этаминал – натрий, нитразепам); Бензодиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам). Циклопирролоны (зопиклон) Фенотиазины (дипразин, прометазин)</p> <p>Снотворные средства, принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости. Анальгетические средства.</p> <p>Наркотические анальгетики – препараты опиума (морфина гидрохлорид, опонон, кодеин)</p> <p>Синтетические наркотические анальгетики (промедол, фентанил, пентозацин, трамадол) их фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Ненаркотические анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (метамизол-натрий (анальгин), амидопирин, кислота ацетилсалициловая)</p> <p>Механизм болеутоляющего действия. Противовоспалительные и жаропонижающие свойства.</p> <p>Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Психотропные средства. 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</p> <p>(Бромиды, препараты валерианы, пустырника, пиона, мелисы, мяты, ромашки и комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид, капли Зеленина)</p> <p>Общие показания к применению, возможные побочные эффекты.</p> <p>Антидепрессанты</p> <p>(Ниаламид, имизин, амитриптилин)</p>	4	2



	<p>Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.</p> <p><b>Аналептики</b> (Кофеин – бензоат натрия, кордиамин, этимизол, камфора, сульфокамфокаин) Общая характеристика действия аналептиков на центральную нервную систему. Стимулирующее влияние на дыхательные и сосудодвигательные центры. Психостимулирующее действие кофеина. Влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему. Местное действие камфоры.</p> <p>Психостимуляторы (Сиднокарб, сиднофен, кофеин)</p> <p>Фармакологические эффекты, общие показания к применению, побочные действие.</p> <p>Ноотропные средства (Пирацетам, пикамилон, пантогам, аминалон)</p> <p>Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные действия.</p> <p>Общетонизирующие средства (адаптагены)</p> <p>(Препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса) Общие показания и противопоказания к применению.</p>		
	<p><b>Семинарское занятие</b> Средства, действующие на центральную нервную систему</p>	2	
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>«Средства, действующие на центральную нервную систему»</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	
<p><b>Тема 3.1.6. Средства, влияющие на функции органов дыхания</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке;</li> <li>• подготовка реферативных сообщений или презентаций. <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>Содержание учебного материала</b></p> <p><u>Стимуляторы дыхания</u> – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этимизол, цититон сульфакамфокаин, камфора,стрихнин)</p> <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. 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</p>	3	2

	<p>Применение отхаркивающих средств, побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилицистеин – особенности действия и применение. <u>Бронхолитические средства (изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин).</u> Брохолитическое действие <math>\alpha</math>- адреномиметиков, спазмолитиков миотропного действия и м-холиноблокаторов.</p>		
	<p><b>Семинарское занятие Средства, влияющие на функции органов дыхания</b></p> <p><b>Практические занятия</b> «Средства, влияющие на функции органов дыхания» 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.</p>	2	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>подготовка реферативных сообщений или презентаций.</li> </ul> <p>«Лекарственные растения, обладающие отхаркивающим действием» «Особенности применения лекарственных препаратов для предупреждения приступов бронхиальной астмы» «Лекарственные препараты, применяемые для профилактики приступов бронхиальной астмы»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выполнение тестовых заданий;</li> </ul>	3	
<p><b>Тема 3.1.7. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <u>Сердечные гликозиды</u> (дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон) Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению. <u>Противоаритмические средства</u> (хинидин, новокаин, амид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил). Средства, применяемые при тахикардии и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов (верапамил). Использование препаратов калия, их побочное действие. Антиангинальные средства <u>Средства, применяемые при коронарной недостаточности</u> (нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем) Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия и применения нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия – сустан – форте, нитрогранулонг и др Использование при стенокардии <math>\beta</math>-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов. <u>Средства, применяемые при инфаркте миокарда:</u> Обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства.</p>	4	2

	<p><u>Гипотензивные (антигипертензивные) средства</u> (Клофелин, метилдофа, пентамин, резерпин, анаприлин, дибазол, магния сульфат, дихлотиазид, каллоприл, энаптаприл, лозартан)</p> <p>Классификация. Гипотензивные средства центрального действия. Показания к применению. Англиоблокаторов. Особенности гипотензивного действия симпатолитиков и адреноблокаторов.</p> <p>Гипотензивные средства митропного действия. Применение при гипертонической болезни</p> <p>Диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты.</p> <p>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	
	<p><b>Семинарское занятие</b> Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</p>	2	
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>«Средства, влияющие на сердечнососудистую систему»</p> <p>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при сердечной недостаточности. Принципы фармакотерапии стенокардии, инфаркта миокарда, гипертонической болезни. Применение, способы введения препаратов из отдельных групп средств, влияющих на сердечнососудистую систему.</p>	2	
<p><b>Тема 3.1.8. Средства, влияющие на функции органов пищеварения</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>подготовка реферативных сообщений или презентаций.</li> </ul> <p>«Лекарственные растения, обладающие противоязвитическим действием»</p> <p>«Препараты, обладающие антисклеротическим действием»</p> <p>«Применение нитроглицерина при приступе стенокардии»</p> <p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, дезопимон, амфепрамон, сибутрамин, флуоксетин). Применение лекарственных средств при сниженном 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, магния окись).</p> <p>Влияние на секрецию желудочного сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых H2-рецепторов.</p> <p>Антацидные средства. Принцип действия. Различия в действии отдельных препаратов (натрия гидрокарбонат). Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроокись, «Альмагель», «Фосфалюгель», «Гастал», «Маолокс»).</p> <p>Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и</p>	2	2

	<p>двенадцатиперстной кишки.</p> <p>Желчегонные средства (таблетки «Аллохол», магнея сульфат, атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, но-шпа, кислота дегидрохолиевая, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, холосас, экстракт кукурузных рылец).</p> <p>Средства, способствующие образованию желчи (холесекреттики). Использование м-холинблокаторов 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 железы.</p> <p>Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтеритах (фестал, мезим).</p> <p>Слабительные средства (магнея сульфат, масло касторовое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, форлакс, бисакодил, сеннаде, регулакс, 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>		
	<p><b>Семинарское занятие</b> Средства, влияющие на функции органов пищеварения</p>	2	
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>«Средства, влияющие на функции органов пищеварения»</p> <p>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>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>подготовка реферативных сообщений или презентаций.</li> </ul> <p>«Использование препаратов ферментов при нарушениях секреторной функции пищеварительных желез»</p> <p>«Лекарственные растения, обладающие желчегонным действием»</p>	3	
<p><b>Тема 3.1.9. Средства, влияющие на систему крови. Плазмозаменяющие средства.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Средства, влияющие на эритропоэз (железо восстановленное, ферковен, феррум-лек, гемофер, кислота фолиевая, цианкобаламин). Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях.</p> <p>Применение цианкобаламина и кислоты фолиевой, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Средства, влияющие на свертывание крови.</p> <p>Средства, способствующие свертыванию крови - коагулянты (викасол, фибриноген, тромбин)</p> <p>Понятие о факторах свертывания крови. Механизм действия викасола. Применение</p> <p>Использование при кровотечениях препаратов кальция (кальция хлорид, кальция глюконат).</p> <p>Препараты, применяемые для остановки кровотечения (тромбин)</p> <p>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</p>	4	2

	<p>биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты. Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови. Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа). Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты. Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, контрикал, трасилол). Применение Плазмазамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, полиглюкин, реополиглюкин) в медицинской практике. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия, пути введения, показания к применению. Коллоидные растворы гемодинамического действия - раствор альбумина, полиглюкин, реополиглюкин, пути введения, показания к применению. Кристаллоидные растворы (раствор глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, Дисоль, Триоль, Лактосоль, Регидрон и др.), пути их введения. Показания к применению.</p>		
	<p><b>Практические занятия</b>  «Средства, влияющие на систему крови. Плазмазамещающие средства»</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; выполнение заданий по рецептуре;</li> </ul>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</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> </ul>	3	
<p><b>Тема 3.1.10. Препараты гормонов и их синтетических заменителей.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Понятие о гормонах, их фармакологической роли. Понятие о принципе «обратной связи» действующем при выработке гормонов в организме и связанном с ним побочном эффекте «синдром отмены». Понятие о гормональные препараты, классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты побочного действия и применение препаратов.  Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин). Препараты гормонов задней доли гипофиза- окситоцин, вазопрессин их влияние на функции и сократительную активность миоэпителии.  Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ. Применение. Антитиреоидные средства, принцип действия, применение.  Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина.  Препараты инсулина длительного действия. Синтетические гипогликемические средства (бутамид). Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения. Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Эстрогенные и гестагенные препараты их практическое значение. Показания к применению в медицинской практике. Принцип действия контрацептивных средств, назначаемых внутрь. Возможные побочные эффекты.</p>	6	2

	<p>Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению. Анаболические стероиды, их действия и применение. Классификация средств, влияющих на функции и сократительную активность миоэпителиальной ткани. Фармакологические свойства и применение в медицинской практике препаратов гормонов задней доли гипофиза, простагландинов, адреномиметиков, препаратов спорыньи. Окситоцин, Питуитрин. Характер действия на миоэпителий. Показания к применению в медицинской практике. Особенности действия препаратов. Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон). Урегонические средства</p> <p>Алкалоиды спорыньи. Характер действия на миоэпителий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эргогамин, эргогал). Возможные побочные эффекты. Свойства и применение котарина хлорида. Токолитические средства. Средства, ослабляющие сокращения миоэпителиальной ткани (партусистен, салбутамол, тербуталин). Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты</p> <p><b>Семинарское занятие</b> Препараты гормонов и их синтетических заменителей.</p>	2	
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миоэпителиальной ткани (мускулатура матки)</p> <p>Препараты гормонов и их синтетических заменителей. Обсуждение основных вопросов фармакологического воздействия средств, влияющих на тонус и сократительную активность миоэпителиальной ткани. Препаратов гормонов и их синтетических заменителей. Сравнение различных групп лекарственных средств, влияющих на тонус и сократительную активность миоэпителиальной ткани. Применение препаратов гормонов и их синтетических заменителей.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</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 и доступной базе данных;</li> <li>— подготовка реферативных сообщений или презентаций.</li> <li>— выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием справочной и методической литературы;</li> <li>— выполнение тестовых заданий;</li> </ul>	2	
<p><b>Тема 3.1.11. Препараты</b></p>		3	
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	2	1

<b>витаминов</b>	<p>Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов.</p> <p>Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин). Роль витаминов группы В в обмене веществ. Влияние на нервную систему, сердечную систему, желудочно-кишечный тракт, кровотворение, эпителиальные покровы. Показания к применению отдельных препаратов (В1, В2, В3, витамин С «РР», В6, В12, Вс).</p> <p>Кислота аскорбиновая. Участие в окислительно-восстановительных процессах. Влияние на проницаемость капилляров. Применение.</p> <p>Препарат витамина Р-рутин, действие и применение.</p> <p>Витамин У (метилметионисульфония хлорид) его действие и применение. Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токоферол). Ретинол. Влияние на эпителиальные покровы. Участие в синтезе эритроцитного пурпура. Применение. Возможность гипervитаминоза.</p> <p>Эргокальциферол. Влияние на обмен кальция и фосфора. Применение. Возможность развития гипervитаминоза. Токоферол, действие и применения в медицинской практике. Поливитаминные препараты, применения. Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.</p>		
<b>Практические занятия</b>	<p>Конкурс эссе «Медицина – это самое благородное из всех искусств».</p>	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>подготовка реферативных сообщений или презентаций.</li> </ul> <p>«История открытия витаминов», «Витамины на грядках», «Зеленые витамины», «Витамины, в продуктах животного происхождения».</p>	2	
<b>Тема 3.1.12. Противоаллергические средства</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Общая характеристика противоаллергических средств. Классификация.</p> <p>Общая характеристика антигистаминных средств. Принцип действия. Показания к применению.</p> <p>Побочные эффекты. средств (димедрол, дипразин, диазолин, фенкарбол, тавеги, супрастин, лоратадин) и др.</p> <p><b>Семинарское занятие</b> Противоаллергические средства</p>	2	2
<b>Практические занятия</b>	<p><u>Противоаллергические средства</u></p> <p>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики антигистаминных лекарственных средств. Показания, применение и способы введения антигистаминных лекарственных средств. Выполнение заданий по рецептуре.</p>	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		3	

	— выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы; решение задач;		
<b>Тема 3.1.13. Осложнение медикаментозной терапии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	<p>Понятия о ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы.</p> <p>Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка);</li> <li>- мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств);</li> <li>- уменьшение концентрации всосавшегося вещества в крови (обильное питье, введение плазмозамещающих жидкостей, диуретиков);</li> <li>- обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов;</li> <li>- устранение возникших нарушений жизненно важных функций.</li> </ul> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Обсуждение основных вопросов о ятрогенных заболеваниях, токсическом действии лекарственных средств. Общие мероприятия ПМП при отравлениях. Способы введения препаратов. Выполнение заданий по рецептуре. Решение задач.</p>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка реферативных сообщений или презентаций.</li> </ul> <p>«Основные принципы терапии острых отравлений этанолом (этиловым спиртом)»</p> <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 агропином»</p> <p>Консультации</p>		
		20	
	<b>Всего</b>	<b>153</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 КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### Модуль 7. Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность

Дата и место, проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Февраль 2023 Политехнический колледж МГТУ	Конкурс эссе «Медицина – это самое благородное из всех искусств»	Индивидуальная	А.Н. Яхутль	Сформированность ОК 07

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии.

Оборудование учебного кабинета:

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

Рекомендуемые средства обучения.

- интерактивная доска;
- компьютер;
- экран (при отсутствии интерактивной доски)
- колонки;
- проектор;
- принтер;
- сканер;
- модем;
- мультимедийные средства обучения:
- компьютерные презентации;
- фильмы;
- задания в тестовой форме;
- учебные пособия на электронных носителях;
- обучающие и контролирующие компьютерные программы.

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

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

#### Основные источники:

1. Харкевич, Д.А. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс]: учебник / Д. А. Харкевич. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455104.html>
2. Коноплева, Е.В. Фармакология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е.В. Коноплева. - Москва: Юрайт, 2020. - 433 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/450880>
3. Виноградов, Василий Михайлович. Фармакология с рецептурой : учебник / В.М. Виноградов, Е.Б. Каткова ; под ред. В.М. Виноградова. - СПб. : СпецЛит, 2019. - 647 с.
4. Майский, В.В. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Майский, Р. Н. Аляутдин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441329.html>
5. Аляутдин, Р. Н. Лекарствоведение [Электронный ресурс]: учебник / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанская, Н. Г. Преферанский [и др. ]. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1072 с- ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461846.html>. -

#### Дополнительная литература:

1. Астафьев, В.А. Основы фармакологии с рецептурой [Электронный ресурс]: учебное пособие / Астафьев В.А. - Москва: КноРус, 2021. - 499 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/936094>
2. Астафьев, В.А. Основы фармакологии. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Астафьев В.А. - Москва: КноРус, 2021. - 212 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/938339>
3. Гаевый, М.Д. Фармакология с рецептурой [Электронный ресурс]: учебник / Гаевый М.Д., Гаевая Л.М. - Москва: КноРус, 2020. - 381 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/934292>
4. [Российские научные медицинские журналы \(RNMJ\)](http://rnmj.ru/) : база данных : сайт / Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Ассоциация научных редакторов и издателей. – Москва: Epub.ru, 2016. - .URL: <http://rnmj.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ 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>Знания</b>	
- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;	тестирование; решение ситуационных задач
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам;	тестирование; решение ситуационных задач
- побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;	тестирование; решение ситуационных задач
- правила заполнения рецептурных бланков;	выполнение заданий по рецептуре; проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников
<b>Умения</b>	
- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;	выполнение заданий по рецептуре; проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;	тестирование
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;	тестирование
- применять лекарственные средства по назначению врача	выполнение заданий по рецептуре; проверка рабочих тетрадей и фармакологических дневников
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм;	решение ситуационных задач, тестирование;

## **6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.07 Фармакология проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### ***Оборудование учебного кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья***

Оснащение кабинета профессиональных дисциплин в соответствии с п. 3.1. должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеувеличителей для удаленного просмотра, использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

### ***Информационное и методическое обеспечение обучающихся***

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

***Формы и методы контроля и оценки результатов обучения***

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ОП.07

Фармакология: формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

## 7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

за \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год

В рабочую программу ОП.08 Фармакология

по специальности 34.02.01 Сестринское дело

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес \_\_\_\_\_  
(подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии \_\_\_\_\_  
(подпись)