



Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга  
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение «Медицинский колледж № 1»

УТВЕРЖДАЮ

Рассмотрено на заседании  
методического совета  
30 августа 2016 г.  
Протокол № 1



Директор  
И.В. Бубликова

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### *ОП.07. ФАРМАКОЛОГИЯ*

для специальностей среднего профессионального образования  
34.02.01 «Сестринское дело»

Санкт-Петербург  
2016 г.

СПб ГБПОУ «МК №1» Рабочая программа дисциплины  
ОП.07 «Фармакология»

---

Рабочая программа учебной дисциплины «**ФАРМАКОЛОГИЯ**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 «*Сестринское дело*» (далее - ФГОС), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. N 502» и Примерной программы, рекомендованной Экспертным советом по профессиональной подготовке Федерального государственного автономного учреждения «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ ФИРО). Заключение Экспертного совета от 29.02.2012 г № 079.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Медицинский колледж № 1»

Разработчик:	Преподаватель высшей категории	Тумко Ольга Дмитриевна
Рецензенты:		
Программа рассмотрена на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин.	Протокол № _____ от «___» _____ 2016 г.	Председатель ЦМК: _____ И.В.Хруленко

## Оглавление

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФАРМАКОЛОГИЯ»</b> .....	4
1.1. Область рабочей программы .....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: .....	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: .....	4
1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: .....	5
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	5
2.2. <i>Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины             «ФАРМАКОЛОГИЯ»</i> .....	6
<b>Средства, действующие на передачу им-пульсов в адренергических синапсах</b> .....	11
<b>Психотропные средства, снотворные средства, средства для наркоза</b> .....	12
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	19
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	19
3.2. Информационное обеспечение обучения .....	19
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	21

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФАРМАКОЛОГИЯ»**

### *1.1. Область рабочей программы*

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО:

34.02.01 Сестринское дело

Рабочая программа учебной дисциплины «ФАРМАКОЛОГИЯ» может быть использована для дополнительного профессионального образования средних медицинских работников по специальностям «Сестринское дело», «Акушерское дело» при повышении квалификации, усовершенствовании, в профессиональной подготовке младшей медицинской сестры, сиделки.

### *1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:*

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту учебная дисциплина «Фармакология» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

В результате освоения 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 средств

В результате освоения 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:*

максимальной учебной нагрузки обучающегося **108** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **72** часа;  
самостоятельной работы обучающегося **36** часов.

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

*2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы*

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>108</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>72</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>30</i>
контрольные работы	
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>36</i>
в том числе:	
- выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы	<i>8</i>
- работа с учебно-методической литературой, написание реферативных сообщений	<i>18</i>
- выполнение творческих работ (тематические компьютерные презентации, кроссворды и т.д.)	<i>4</i>
- индивидуальные задания	<i>6</i>
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «ФАРМАКОЛОГИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение. История фармакологии. Общая рецептура</b>		20	
<b>Тема 1.1. Фармакология, предмет, задачи. Фармакопей. Аптека</b>	Содержание учебного материала	4	
	1 Предмет, задачи, разделы фармакологии. Определение фармакологии как науки, ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Источники получения лекарственных веществ Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств. Основные этапы развития фармакологии, краткий исторический очерк. Вклад отечественных ученых в развитии фармакологии. Фармакопей, определение, значение, содержание, понятие о списках лекарственных средств Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся <ul style="list-style-type: none"> <li>изучение нормативной документации (приказов, информационных писем)</li> <li>реферативные сообщения: <ol style="list-style-type: none"> <li>История развития фармакологии в России</li> <li>Пути изыскания новых лекарственных средств</li> <li>Устройство аптеки</li> </ol> </li> </ul>	2	
<b>Тема 1.2. Лекарственные формы. Рецепт, его структура.</b>	Содержание учебного материала	4	
	1 Понятие о лекарственных веществах, лекарственных средствах, лекарственных препаратах. Лекарственные формы, их классификация. Рецепт, определение и значение. Структура рецепта. Общие правила составления рецепта. Обозначение доз, количества и концентраций лекарственных веществ в рецепте. Формы рецептурных бланков, правила их заполнения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <ul style="list-style-type: none"> <li>изучение нормативной документации (приказов, информационных писем)</li> <li>реферативные сообщения: <ol style="list-style-type: none"> <li>Новейшие лекарственные формы</li> <li>Официальные и магистральные лекарственные формы, преимущества и недостатки</li> </ol> </li> </ul>	2	
<b>Тема.1.3. Твердые и мягкие</b>	Содержание учебного материала	6	
	1 Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, общая характеристика, правила		2

СПб ГБПОУ «МК №1» Рабочая программа дисциплины  
ОП.07 «Фармакология»

<b>лекарственные формы</b>		выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Мази и пасты, определение, состав, характеристика мазевых основ, отличие пасты от мази, применение, условия хранения. Суппозитории, определение, состав, виды, применение и хранение. Пластыри и гели, общая характеристика. Правила выписывания в рецепте мягких лекарственных форм	2	
		Практические занятия <ul style="list-style-type: none"> <li>• знакомство с образцами твердых лекарственных форм</li> <li>• знакомство с образцами мягких лекарственных форм</li> <li>• обсуждение вопросов о структуре рецепта, основных правилах составления рецептов</li> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре</li> </ul>	2	
		Самостоятельная работа обучающихся <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> </ul>	2	
<b>Тема 1.4.</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>		
<b>Жидкие лекарственные формы.</b>	I	Растворы. Обозначения концентраций растворов. Суспензии. Эмульсии. Настои и отвары. Настойки и экстракты. Новогаленовые препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания в рецептах жидких лекарственных форм. Общая характеристика жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение. Лекарственные формы для инъекций (ампулы и флаконы), способы стерилизации. Правила выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций, требования, предъявляемые к ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей)	2	2
		Практическое занятие <ul style="list-style-type: none"> <li>• знакомство с образцами жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций</li> <li>• обсуждение вопросов стерилизации и применения лекарственных форм для инъекций</li> <li>• расчетные задачи</li> <li>• выполнения заданий для закрепления знаний по рецептуре</li> <li>• проведения анализа рецептов</li> </ul> работа с контрольными вопросами	2	
		Самостоятельная работа обучающихся <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> </ul> реферативное сообщение «Современные методы стерилизации лекарственных форм для инъекций»	2	
	<b>Раздел 2. Общая фармакология</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 2.1. Фармакокинетика и фармакодинамика</b>		Содержание учебного материала	6	
	I	Пути введения лекарственных средств, характеристика путей введения, биологические барьеры. Распределение, превращение лекарственных веществ в организме, выведение лекарственных веществ. Виды действия: местное, резорбтивное, рефлекторное, основное	2	2

СПб ГБПОУ «МК №1» Рабочая программа дисциплины  
ОП.07 «Фармакология»

<b>лекарственных веществ.</b>	и побочное, избирательное и неизбирательное. Взаимодействие лекарственных веществ: синергизм, антагонизм, потенцирование. Виды доз и принципы дозирования, понятие о терапевтической широте. Токсическое действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы, реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств. Зависимость действия лекарственных средств от возраста, индивидуальных особенностей организма, сопутствующих заболеваний и состояний.		
	<p>Практическое занятие</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обсуждение основных вопросов фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных веществ</li> <li>• работа с контрольными вопросами</li> <li>• решение ситуационных задач</li> <li>• решение тестовых заданий</li> <li>• заполнение учебных таблиц</li> </ul>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> <li>• составление глоссария</li> <li>• решение задач</li> <li>• компьютерная презентация «Факторы, влияющие на действие лекарственных веществ в организме»</li> <li>• реферативные сообщения:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие о токсическом и эмбриотоксическом действии лекарственных веществ</li> <li>2. Особенности дозирования лекарственных средств в детском возрасте</li> <li>3. Особенности дозирования лекарственных средств в пожилом возрасте</li> </ol>	2	
<b>Раздел 3. Частная фармакология</b>		<b>80</b>	
<b>Тема 3.1. Противомикробные средства</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 3.1.1. Антисептические, дезинфицирующие и химиотерапевтические средства</b>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Значение противомикробных средств для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Классификация противомикробных средств. Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии. Классификация антисептических средств, особенности их действия и применение в медицинской практике. Характеристика химиотерапевтических средств. Их отличие от антисептиков. Классификация химиотерапевтических средств. Понятие об основных принципах применения химиотерапевтических средств. Антибиотики, понятие. Классификация антибиотиков по химическому строению, спектру противомикробного действия, по</p>	6	
		2	2



СПб ГБПОУ «МК №1» Рабочая программа дисциплины  
ОП.07 «Фармакология»

	механизму и типу действия на микрофлору, основные и резервные антибиотики.		
	<p>Практическое занятие</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обсуждение основных вопросов классификации антисептических и химиотерапевтических средств, особенностей действия и применения отдельных препаратов</li> <li>• изучение образцов лекарственных препаратов</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы</li> </ul> <p>решение тестовых заданий</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и в доступной базе данных</li> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний о применении антисептиков</li> <li>• компьютерная презентация «Современные противотуберкулезные средства»</li> <li>• реферативные сообщения:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История открытия антисептиков</li> <li>2. Антисептики растительного происхождения</li> <li>3. Современные противовирусные средства</li> <li>4. Современные противоглистные средства</li> </ol> </li> </ul>	2	
	Содержание учебного материала	5	
<b>Тема 3.1.2. Антибиотики</b>	<p>1 Бета-лактамы антибиотики: пенициллины, цефалоспорины разных поколений, монобактамы, пенымы. Спектр противомикробного действия, длительность действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты, их профилактика, особенности введения. Антибиотики других групп: макролиды, тетрациклины, левомицетины, аминогликозиды, линкозамиды. Спектр противомикробного действия, показания к применению, побочные эффекты, способы введения. Противогрибковые антибиотики: нистатин, леворин. Показания к применению, побочные эффекты.</p>	2	
	<p>Практическое занятие</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение образцов лекарственных препаратов</li> <li>• растворители для антибиотиков и других химиотерапевтических средств</li> <li>• работа с контрольными вопросами</li> <li>• решение ситуационных задач</li> <li>• решение тестовых заданий</li> <li>• заполнение учебных таблиц</li> </ul> <p>выполнение заданий по рецептуре с использованием методической и справочной литературы</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> <li>• выполнение заданий по закреплению учебного материала</li> <li>• компьютерная презентация «История открытия пенициллина. Вклад отечественных и зарубежных ученых</li> <li>• реферативные сообщения:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История открытия стрептомицина</li> <li>2. Применение противогрибковых антибиотиков в современной медицине</li> </ol> </li> </ul>	1	
<b>Тема 3.1.3.</b>	Содержание учебного материала	3	

СПб ГБПОУ «МК №1» Рабочая программа дисциплины  
ОП.07 «Фармакология»

<b>Синтетические противомикробные средства</b>	1	Сульфаниламидные препараты, актуальность применения, механизм действия, спектр антибактериального действия. Классификация сульфаниламидов: хорошо и плохо всасывающиеся в желудочно-кишечном тракте, сульфаниламиды для местного применения. Комбинированные препараты. Показания к применению отдельных препаратов, побочные эффекты, их профилактика, особенности введения. Производные нитрофурана, производные нитромидазола, хинолонов, фторхинолоны. Спектр противомикробного действия препаратов этих групп, показания и особенности применения, побочные эффекты, их профилактика	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся • работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных • выполнение заданий по закреплению учебного материала реферативное сообщение «История открытия сульфаниламидных препаратов»		1	
<b>Тема 3.2. Средства, влияющие на периферическую нервную систему</b>			<b>14</b>	
<b>Тема 3.2.1.</b>	Содержание учебного материала		3	
<b>Средства, влияющие на афферентную нервную систему</b>	1	Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему. Местноанестезирующие средства, общая характеристика, виды местной анестезии, применение отдельных препаратов при различных видах анестезии. Вяжущие вещества, общая характеристика, практическое значение. Адсорбирующие средства и обволакивающие средства, принцип действия, применение в медицинской практике. Раздражающие вещества, рефлекторное действие раздражающих средств, понятие об отвлекающем эффекте, применение	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся • работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных • выполнение заданий для закрепления знаний по теме • реферативные сообщения: 1. История открытия местных анестетиков 2. Применение лекарственных растений, обладающих вяжущим действием, в медицинской практике 3. Применение препаратов горчицы в медицинской практике		1	
<b>Тема 3.2.2.</b>	Содержание учебного материала		6	
<b>Средства, действующие на передачу импульсов в холинергических синапсах</b>	1	Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Общее представление о передаче нервного импульса. Понятие о холинорецепторах, их локализация. Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы: м-холиномиметики, н-холиномиметики, антихолинэстеразные вещества, м-холиноблокаторы, н-холиноблокаторы (ганглиоблокаторы и курареподобные вещества), их фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты, отдельные	2	2

СПб ГБПОУ «МК №1» Рабочая программа дисциплины  
ОП.07 «Фармакология»

	препараты, особенности введения		
	<p>Практическое занятие</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обсуждение основных вопросов фармакодинамики холинергических средств</li> <li>• работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом, знакомство с образцами лекарственных препаратов</li> <li>• решение и обсуждение ситуационных задач</li> <li>• выполнение тестовых заданий</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы</li> </ul>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</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 теме с использованием справочной и методической литературы</li> <li>• компьютерная презентация «Применение атропина в медицинской практике»</li> <li>• реферативные сообщения:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Токсическое действие атропина, оказание доврачебной помощи</li> <li>2. Холинергические средства, применяемые для неотложной помощи</li> </ol> </li> </ul>	2	
<b>Тема 3.2.3.</b>	Содержание учебного материала	5	
<b>Средства, действующие на передачу импульсов в адренергических синапсах</b>	<p>1. Понятие об адренорецепторах, их разновидности, локализация. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы: <math>\alpha</math>-адреномиметики, <math>\beta</math>-адреномиметики, <math>\alpha, \beta</math>-адреномиметики, симпатомиметики, <math>\alpha</math>-адреноблокаторы, <math>\beta</math>-адреноблокаторы, симпатолитики, их фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения</p>	2	
	<p>Практические занятия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эфферентной (адренергической) иннервации, способы применения этих средств</li> <li>• работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом</li> <li>• знакомство с образцами лекарственных препаратов</li> <li>• решение и обсуждение ситуационных задач</li> <li>• выполнение тестовых заданий</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы</li> </ul>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала</li> <li>• составление кроссворда по теме «Средства, влияющие на эфферентную нервную систему»</li> <li>• реферативное сообщение «Применение эфедрина в медицинской практике»</li> </ul>	1	
<b>Тема 3.3.</b>		<b>10</b>	
<b>Средства, влияющие на центральную нервную систему</b>			

<b>Тема 3.3.1. Аналгетики, аналептики</b>	Содержание учебного материала		5	
	1	Аналгетики, понятие, история, классификация. Наркотические (опиоидные) аналгетики, синтетические наркотические аналгетики, механизм болеутоляющего действия, фармакологическое действие на органы, показания к применению, побочные эффекты. Острое отравление наркотическими аналгетиками, доврачебная помощь, антагонисты наркотических аналгетиков. Ненаркотические аналгетики, болеутоляющее, противовоспалительное и жаропонижающее действие, применение, побочные эффекты, их профилактика. Аналептики, общая характеристика, стимулирующее влияние на дыхательный и сосудодвигательный центры, влияние на сердечно-сосудистую систему, местное действие камфоры.	2	**2
	Практические занятия <ul style="list-style-type: none"> <li>• обсуждение общих принципов фармакологического воздействия лекарственных средств на центральную нервную систему</li> <li>• вопросы практического применения лекарственных препаратов</li> <li>• знакомство с образцами лекарственных препаратов</li> <li>• решение и обсуждение ситуационных задач</li> <li>• выполнение тестовых заданий</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы</li> </ul>		2	
	Самостоятельная работа обучающихся <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала</li> <li>• компьютерная презентация «Сравнительная характеристика наркотических аналгетиков»</li> <li>• реферативные сообщения <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История открытия и применения наркотических аналгетиков</li> <li>2. Механизмы аналгезирующего действия наркотических аналгетиков</li> <li>3. Применение ацетилсалициловой кислоты в медицинской практике</li> </ol> </li> </ul>		1	
<b>Тема 3.3.2. Психотропные средства, снотворные средства, средства для наркоза</b>	Содержание учебного материала		5	
	1	Психотропные средства, понятие, классификация. Нейролептики, фармакологическое действие, показания к применению, побочные эффекты. Антидепрессанты, общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний. Транквилизаторы, седативные средства, психостимуляторы, ноотропные средства, общая характеристика, фармакологическое действие, применение, побочные эффекты, их профилактика. Снотворные средства, влияние на структуру сна, применение, побочные эффекты, возможность развития лекарственной зависимости. Средства для наркоза, понятие, классификация, стадии наркоза. Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза, отличия, особенности действия отдельных препаратов.	2	2
	Практические занятия <ul style="list-style-type: none"> <li>• сравнение различных фармакологических групп лекарственных средств</li> </ul>		2	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• вопросы практического применения лекарственных препаратов из основных фармакологических групп</li> <li>• работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом</li> <li>• решение и обсуждение ситуационных задач</li> <li>• выполнение тестовых заданий</li> </ul>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала</li> <li>• компьютерная презентация «История открытия средств для наркоза»</li> <li>• реферативные сообщения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение этанола в медицинской практике</li> <li>2. Общетонизирующие средства (адаптагены), применение в практической медицине</li> <li>3. Средства, улучшающие мозговое кровообращение</li> </ol> </li> </ul>	1	
<b>Тема 3.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
<b>Средства, влияющие на функции органов дыхания</b>	<p>1. Стимуляторы дыхания, стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков. Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике. Противокашлевые средства, классификация, особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению противокашлевых средств, побочные эффекты, профилактика. Отхаркивающие средства рефлекторного, прямого действия, муколитические средства, особенности их действия и применения. Бронхолитические средства, понятие, фармакологические группы, отдельные препараты</p>	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний с использованием справочной и методической литературы</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы</li> <li>• реферативные сообщения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лекарственные растения, обладающие отхаркивающим действием</li> <li>2. Лекарственные препараты, применяемые для купирования приступов бронхиальной астмы</li> </ol> </li> </ul>	2	
<b>Тема 3.5.</b>	<b>Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 3.5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
<b>Кардиотонические, антиангинальные и антиаритмические средства</b>	<p>1. Кардиотонические средства, понятие, сердечные гликозиды, растения, их содержащие, фармакологическое действие, показания к применению сердечных гликозидов, различия между отдельными препаратами. Токсическое действие сердечных гликозидов, доврачебная помощь и профилактика. Антиангинальные средства, понятие, фармакологические группы, отдельные препараты, показания к применению. Принцип действия, применение, побочные эффекты нитроглицерина, их профилактика. Противоаритмические средства, применяемые при тахикардиях и брадикардиях,</p>	2	2

СПб ГБПОУ «МК №1» Рабочая программа дисциплины  
ОП.07 «Фармакология»

		фармакологические группы, особенности действия, отдельные препараты		
		<p>Практическое занятие</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обсуждение вопросов фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, применяемых при сердечной недостаточности и ишемической болезни сердца</li> <li>• обсуждение фармакологического действия антиангинальных средств</li> <li>• изучение образцов лекарственных препаратов</li> <li>• выполнение тестовых заданий</li> <li>• решение ситуационных задач</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием методической литературы</li> </ul>	2	
		<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала</li> <li>• компьютерная презентация «Средства, применяемые при инфаркте миокарда»</li> <li>• реферативные сообщения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лекарственные средства для купирования приступа стенокардии</li> <li>2. Антиаритмические средства, применяемые при передозировке сердечными гликозидами</li> </ol> </li> </ul>	2	
<b>Тема 3.5.2.</b>		Содержание учебного материала	6	
<b>Антигипертензивные и диуретические средства</b>	1	Антигипертензивные средства, понятие, классификация. Антигипертензивные средства центрального и периферического действия, показания к применению ганглиоблокаторов, особенности антигипертензивного действия адrenoблокаторов и симпатолитиков. Ингибиторы АПФ. Антигипертензивные средства миотропного действия. Применение при гипертонической болезни диуретических средств Комбинированное применение антигипертензивных препаратов. Диуретические средства, фармакологические группы, показания к применению, отдельные препараты	2	2
		<p>Практические занятия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обсуждение вопросов фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, применяемых при гипертонической болезни</li> <li>• обсуждение механизмов действия диуретиков</li> <li>• изучение образцов лекарственных препаратов</li> <li>• заполнение учебных таблиц</li> <li>• выполнение тестовых заданий</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием методической литературы</li> </ul>	2	
		<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала</li> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний с использованием справочной литературы</li> <li>• реферативные сообщения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лекарственные средства, применяемые для купирования гипертонического криза</li> <li>2. Применение нитроглицерина в медицинской практике</li> <li>3. Применение β-адреноблокаторов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний</li> </ol> </li> </ul>	2	
<b>Тема 3.6.</b>		Содержание учебного материала	6	
<b>Средства, влияющие на</b>	1	Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка Средства,	2	2

<b>функции органов пищеварения</b>		применяемые при избыточной секреции желез желудка, фармакологические группы, принцип действия, отдельные и комбинированные препараты. Гастропротекторы, понятие и применение Средства, влияющие на печень: холеретики, холекинетики, гепатопротекторы, понятия, показания к применению, отдельные препараты. Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите. Слабительные средства, фармакологические группы, принцип и локализация действия солевых слабительных, антрагликозидов, синтетических слабительных, применение масла касторового и лактулозы. Антидиарейные средства, особенности действия.		
	Практическое занятие	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обсуждение основных принципов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемые при нарушении функции пищеварения</li> <li>• особенности применения и введения лекарственных препаратов разных групп</li> <li>• сравнительная характеристика лекарственных средств, применяемых при язвенной болезни</li> <li>• сравнительная характеристика слабительных средств</li> <li>• выполнение тестовых заданий</li> <li>• обучающие игры</li> </ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы</li> <li>• реферативные сообщения:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение спазмолитических лекарственных средств при нарушениях функции пищеварения</li> <li>2. Лекарственные растения, обладающие желчегонным действием»</li> </ol> </li> </ul>	2	
Содержание учебного материала		3		
<b>Тема 3.7. Средства, влияющие на мускулатуру матки</b>	1	Средства, влияющие на сократительную деятельность гладких мышц матки, классификация. Утеростимулирующие средства (препараты окситоцина простагландины), утеротонические средства (препараты спорыньи), токолитические средства ( $\beta$ -адреномиметики, прогестерон и др.), их фармакологическое действие, показания к применению, отдельные препараты, особенности введения. Возможные побочные эффекты, их профилактика.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по пройденной теме и рецептуре с использованием справочной и методической литературы</li> <li>• реферативные сообщения:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История открытия простагландинов, их значение для организма человека</li> <li>2. Лекарственные растения, обладающие кровоостанавливающим действием</li> </ol> </li> </ul>			

	3. Токсическое действие алкалоидов спорыньи		
<b>Тема 3.8. Средства, влияющие на систему крови</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	
	1 Средства, влияющие на эритропоз Показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения. Средства, влияющие на свертывание крови. Коагулянты, понятие о факторах свертывания крови и механизмы действия отдельных препаратов, применение. Средства, препятствующие свертыванию крови. Антиагреганты, антикоагулянты, фибринолитические средства, классификация, принцип действия, скорость наступления эффекта и продолжительность действия, применение, побочные эффекты, профилактика. Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов в медицинской практике, коллоидные растворы дезинтоксикационного и гемодинамического действия, показания к применению, кристаллоидные растворы, показания к применению.	2	2
	Практические занятия <ul style="list-style-type: none"> <li>• обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, влияющих на систему крови</li> <li>• работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом</li> <li>• знакомство с образцами лекарственных препаратов</li> <li>• решение и обсуждение ситуационных задач</li> <li>• выполнение тестовых заданий</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре с использованием методической литературы</li> <li>• обучающие игры</li> </ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала</li> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по теме и рецептуре с использованием справочной и методической литературы</li> <li>• реферативные сообщения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Препараты железа, особенности применения</li> <li>2. Применение гепарина в медицинской практике</li> <li>3. Современные антиагрегантные средства</li> <li>4. Применение комбинированных солевых растворов в медицинской практике</li> </ol> </li> </ul>	2	
<b>Тема 3.9. Препараты гормонов</b>	Содержание учебного материала	<b>4</b>	
1	Понятие о гормональных препаратах, их классификация. Препараты гормонов передней и задней доли гипофиза, препараты гормонов щитовидной железы, влияние на обмен веществ, анти тиреоидные средства, принцип действия, применение. Инсулин, влияние на углеводный обмен, препараты инсулина, применение, помощь при передозировке инсулина. Синтетические гипогликемические средства. Глюкокортикоиды, влияние на обмен веществ, фармакологическое действие, применение, побочные эффекты, профилактика. Препараты женских и мужских половых	2	2



СПб ГБПОУ «МК №1» Рабочая программа дисциплины  
ОП.07 «Фармакология»

	гормонов, их синтетические аналоги, анаболические стероиды, показания к применению, побочные эффекты.		
	Самостоятельная работа обучающихся <ul style="list-style-type: none"> <li>• отбор учебного материала по теме в учебно-методической литературе и доступной базе данных</li> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по теме с использованием справочной и методической литературы</li> <li>• реферативные сообщения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение различных препаратов инсулина в медицинской практике</li> <li>2. Гормональные контрацептивы, за и против</li> <li>3. Анаболические стероиды и спорт</li> </ol> </li> </ul>	2	
<b>Тема 3.10. Противоаллергические и противовоспалительные средства</b>	Содержание учебного материала	<b>3</b>	
	1 Противоаллергические средства, классификация. Антигистаминные вещества, стабилизаторы тучных клеток принцип действия, показания к применению, побочные эффекты, отдельные препараты, особенности введения. Глюкокортикоидные гормоны, показания к применению. Применение адреналина и бронхолитиков миотропного действия (эуфиллин) при анафилактических реакциях. Нестероидные противовоспалительные средства, механизм действия, показания к применению, отдельные препараты, особенности введения.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся <ul style="list-style-type: none"> <li>• отбор учебного материала по теме в учебно-методической литературе и доступной базе данных</li> <li>• выполнение заданий по рецептуре для закрепления знаний по теме</li> <li>• реферативные сообщения: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Новейшие антигистаминные средства</li> <li>2. Сравнительная характеристика нестероидных противовоспалительных средства</li> </ol> </li> </ul>	1	
<b>Тема 3.11. Осложнения медикаментозной терапии</b>	Содержание учебного материала	<b>4</b>	
	1 Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях. Удаление яда с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка). Мероприятия по предупреждению всасывания яда в кровь (применение вжущих, адсорбирующих, слабительных средств). Уменьшение концентрации всосавшегося яда в крови (введение плазмозамещающих растворов, диуретиков). Обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов. Медикаментозное устранение возникших нарушений жизненно важных функций.		2
	Практические занятия <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с контрольными вопросами и дидактическим материалом</li> <li>• решение и обсуждение ситуационных задач</li> <li>• выполнение тестовых заданий</li> <li>• обучающие игры</li> </ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся <ul style="list-style-type: none"> <li>• работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных по отбору учебного материала</li> </ul>	2	

СПб ГБПОУ «МК №1» Рабочая программа дисциплины  
ОП.07 «Фармакология»

---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение заданий для закрепления знаний по применению лекарственных средств с использованием справочной и методической литературы</li> <li>• реферативные сообщения:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неотложная помощь при отравлении атропином</li> <li>2. Основные принципы терапии острых отравлений этиловым спиртом</li> <li>3. Лекарственные средства, применяемые при остром отравлении наркотическими анальгетиками</li> <li>4. Лекарственные средства, применяемые при анафилактическом шоке</li> <li>5. Основные принципы терапии острых отравлений сердечными гликозидами</li> </ol> </li> </ul>		
<b>Раздел 4. Итоговое занятие</b>	Содержание учебного материала	<i>2</i>	<i>3</i>
	Решение тестовых заданий, ситуационных задач. Характеристика лекарственных препаратов по образцам, особенности их применения. Выписывание лекарственных препаратов в рецепте.		
	Практическое итоговое (зачетное) занятие	<i>2</i>	
	<b>Всего:</b>	<b><i>108</i></b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета фармакологии.

#### **Оборудование учебного кабинета:**

##### 1. Мебель и стационарное оборудование

- доска классная;
- стол и стул для преподавателя;
- столы и стулья для студентов;
- книжный шкаф для методических пособий.

##### 2. Учебно-наглядные пособия

- слайды, фотографии, компакт-диски с учебным материалом;
- таблицы (информационные, сравнительные)
- плакаты (классификация, механизмы действия лекарственных средств)
- схемы (алгоритм выписывания рецептов)

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

- компьютер;
- интерактивная доска;
- мультимедийное оборудование;
- программное обеспечение для пользования электронными образовательными ресурсами.

#### *3.2. Информационное обеспечение обучения*

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

##### **Основные источники:**

1. Федюкович Н.И. Фармакология, Феникс, 2013
2. М.Д. Гаевый Фармакология с рецептурой, МАРТ, 2015
3. В.М. Виноградов Фармакология с рецептурой, СПецЛит, 2009

**Информационные электронные ресурсы:** справочники, обучающие и контролируемые программы, тесты для диагностики уровня знаний.

**Интернет-ресурсы:**

[www.rlsnet.ru](http://www.rlsnet.ru)

[www.vidal.ru](http://www.vidal.ru)

[www.medi.ru](http://www.medi.ru)

[www.antibiotic.ru](http://www.antibiotic.ru)

[www.remedium.ru](http://www.remedium.ru)

[www.regmed.ru](http://www.regmed.ru)

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Освоенные умения:</b> - выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы;	<b>Формы контроля обучения:</b> Тестовый контроль с применением информационных технологий. Экспертная оценка правильности выполнения заданий по работе с информацией, документами, литературой при выполнении самостоятельной работы. Экспертная оценка решения ситуационных задач. Текущий контроль письменных контрольных работ. <b>Формы оценки результатов обучения:</b> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка <b>Методы контроля:</b> Наблюдение и экспертная оценка выполнения практических действий, домашних заданий. <b>Методы оценки результатов обучения:</b> – мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся. – формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.
- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;	
- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;	
- применять лекарственные средства по назначению врача;	
- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств	
<b>Усвоенные знания:</b> - лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия;	
- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам	
- побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии;	
- правила заполнения рецептурных бланков	