

БПОУ ВО «Вологодский областной медицинский колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебной дисциплины  
«ФАРМАКОЛОГИЯ»**

г.Вологда  
2018 г.

Рассмотрено на методическом совете  
БПОУ ВО «Вологодский областной  
медицинский колледж»

«31» 05 2018 года  
Председатель 3

Утверждаю  
Директор БПОУ ВО «Вологодский  
областной медицинский колледж»  
О.В. Кашникова  
«31» 05 2018 года

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 34.02.01 «Сестринское дело».

Организация-разработчик:

Бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Вологодской области «Вологодский областной медицинский колледж»

Разработчик: Журавлева Вера Степановна, преподаватель фармакологии высшей категории.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	стр. 5
2. Структура содержания учебной дисциплины	стр. 8
3. Условия реализации учебной дисциплины	стр. 30
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	стр. 34

## **1. Паспорт программы учебной дисциплины «Фармакология».**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям 34.02.01 «Сестринское дело».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в системе постдипломного образования на курсах повышения квалификации по указанным выше специальностям.

При освоении курса дисциплины у обучающегося идет формирование общих компетенций и овладение основными видами профессиональной деятельности.

Реализация программы в части общих компетенций (ОК 1, ОК 7, 8).

Реализация программы в части профессиональных компетенций (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности.

***По специальности «Сестринское дело» ПК соответствующие основным видам деятельности:***

5.2.2. Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах (ПК 2.1 - 2.4, 2.6)

5.2.3. Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях (ПК 3.1)

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

- профессиональный цикл;
- общепрофессиональные дисциплины.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- 1- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;
- 2- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;
- 3- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- 4- применять лекарственные средства по назначению врача;
- 5- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- 1- основные фармакологические группы и фармакотерапевтическое действие лекарственных средств по группам;
- 2- побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;
- 3- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия;
- 4- правила заполнения рецептурных бланков.

Медицинская сестра/Медицинский брат (базовой подготовки) должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

Медицинская сестра/Медицинский брат (базовой подготовки) должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

#### **5.2.2. Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах**

- ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснить 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 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

#### **5.2.3 Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях**

- ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

## **2. Структура и примерное содержание учебной дисциплины.**

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка всего:	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка всего:	80
В том числе:	20
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося всего:	40
Итоговая аттестация в форме экзамена	

#### **2.1.1. Темы, виды и объем внеаудиторной самостоятельной работы**

	Тема и вид внеаудиторной самостоятельной работы	Объем часов
1.	Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы	10
2.	Решение задач	5
3.	Работа с учебно-методической и справочной литературой	6
4.	Составление граф-логической структуры «Лекарственные средства, действующие в области холинергических синапсов»	2
5.	Составление граф-логической структуры «Лекарственные средства, действующие в области адренергических синапсов».	2
6.	Написание опорного конспекта «Средства для наркоза. Снотворные. Спирт этиловый».	2
7.	Написание опорного конспекта «Антидепрессанты. Психостимуляторы. Общетонизирующие средства.	2
8.	Составление граф-логической структуры «Лекарственные средства, влияющие на систему крови»	2
9.	Составление сравнительной таблицы «Пероральные антидиабетические средства»	2
10.	Составление опорного конспекта в виде таблицы «Витамины»	3
11.	Составление опорного конспекта «Противовоспалительные средства»	1
12.	Составление краткого опорного конспекта «Противомалярийные. Противотрихомонадные. Противоямблиозные и противоамебиазные. Противоглистные лекарственные средства.	3
	Всего:	40

## 2.2. Учебно-тематический план и содержание дисциплины «Фармакология»

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>			
<b>1</b>	<b>2</b>			<b>3</b>	<b>4</b>			
<i><b>Раздел 1. Введение</b></i>								
<i><b>Содержание учебного материала.</b></i>								
Тема 1.1. Введение. История фармакологии.	1	Pредмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки её 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. Источники получения лекарственных средств (сырье растительного, животного, минерального, бактериального происхождения, синтез). Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств.	1		1			
<i><b>Раздел 2. Общая фармакология</b></i>								
<i><b>Содержание учебного материала.</b></i>								
Тема 2.1. Общая фармакология	1	Основные вопросы фармокинетики: пути введения и выведения лекарственных средств, характеристика энтеральных и парентеральных способов введения лекарственных средств. Виды лекарственной терапии. Виды действия лекарственных веществ. Виды доз. Понятие о терапевтической широте. Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста, индивидуальных особенностей организма, патологических состояний. Изменения действия лекарственных веществ при повторном введении. Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости. Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме. Побочное и токсическое действие лекарственных средств. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы.	3	2 OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6 3.1				

		<p>Самостоятельная работа обучающегося</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа «малыми группами» (фрагмент)</li> <li>■ работа с учебной и дополнительной справочной литературой</li> <li>■ выполнение тестовых заданий</li> </ul> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке и доступной базе данных.</li> </ul>		
0,5				
<i>Раздел 3. Общая рецептура.</i>				
Тема 3.1 Лекарственное вещество, средство, форма, препарат. Фармакопея. Рецепт.	1	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Определение лекарственного вещества, средства, формы, препарата. Государственная фармакопея, её значение, понятие о списках лекарственных средств. Определение рецепта, его структура, формы рецептурных бланков. Правила оформления рецептов. Приказы МЗСР РФ. Правила хранения и учета лекарственных средств.</p>	2	1 ПК 2.6
Тема 3.2. Твердые лекарственные формы.	1	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Таблетки, порошки, драже, гранулы, капсулы, карамели, пастилки, лекарственные пленки, аэрозоли. Общая характеристика, правила выписывания в рецептах твердых лекарственных форм.</p>	2	1 OK 1, 7, 8 ПК2.1 - 2.4 2.6
		<p>Практическое занятие <b>«Твердые лекарственные формы»</b></p> <p>Знакомство с образцами твердых лекарственных форм, особенностями их применения, выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре. Решение задач.</p>	2	2, 3 OK 1, 7, 8 ПК2.1 - 2.4 2.6
		<p>Самостоятельная работа обучающегося.</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ анализ рецепта</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ решение задач</li> <li>■ выполнение заданий для рубежного контроля</li> </ul> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре;</li> <li>■ анализ рецептов</li> <li>■ решение задач</li> </ul>		

Тема 3.3 Жидкие лекарственные формы		<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Растворы: определение, виды растворителей, характеристика растворов для наружного, внутреннего применения, дозирование растворов, виды концентраций. Расчет доз в разовом и суточном объеме, концентраций. Пропись сокращенная и развернутая. Слизи. Эмульсии. Суспензии. Настои и отвары. Настойки и экстракты. Новогаленовы препараты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных форм в рецептах. Соки, бальзамы, сиропы: общие представления.</p>	4	2
		<p>Практическое занятие <u>«Жидкие лекарственные формы».</u> Знакомство с образцами жидких лекарственных форм, выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре. Проведение анализа рецептов.</p>	2	2, 3 OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6
		<p>Самостоятельная работа обучающегося.  <u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ анализ рецепта</li> <li>■ выполнение упражнений по рецептуре</li> <li>■ решение задач</li> <li>■ выполнение заданий для рубежного контроля</li> </ul> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре;</li> <li>■ анализ рецептов</li> <li>■ решение задач</li> </ul>	1	0,5
Тема 3.4 Мягкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.	1	<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Мази: определение, состав мази, характеристика мазевых основ, применение. Пропись мазей в рецептах. Пасты, линименты: определение, отличие от мази, состав, пропись в рецептах. Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев особенности действия ректальных и вагинальных суппозиториев, применение, пропись в рецептах. Пластыри: определение, виды пластырей, применение, пропись в рецептах. Кремы, гели: общая характеристика, отличие от мазей, применение. Лекарственные формы, вводимые в инъекциях, требования предъявляемые к ним Пропись в рецептах лекарственных форм в ампулах и флаконах.</p>	2	2 OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6

	<p><b>Практическое занятие</b>  <b>«Мягкие, инъекционные лекарственные формы»</b></p> <p>Знакомство с образцами мягких лекарственных форм; выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре, проведение анализа рецептов, знакомство с образцами лекарственных форм для инъекций, решение задач, выполнение заданий по рецептуре, работа с заданиями для рубежного контроля.</p>		2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающегося.</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ проведение анализа рецепта</li> <li>■ выполнение упражнений по рецептуре</li> <li>■ решение задач</li> <li>■ выполнение заданий для рубежного контроля</li> </ul> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>■ проведение анализа рецептов</li> <li>■ решение задач</li> </ul>		1	3
<i><b>Раздел 4. Частная фармакология.</b></i>				
Тема 4.1 Лекарственные средства, влияющие на афферентную иннервацию.	1	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.  Местноанестезирующие средства: новокаин (прокайн), дикаин (тетракайн), аnestезин (бензокаин), лидокаин (ксикаин). Фармакологические эффекты при местном и резорбтивном действии, общие показания к применению, побочные эффекты.  Вяжущие средства. Органические: танин, препараты растений; неорганические: висмута нитрат основной, ксероформ, дерматол; фармакологические эффекты, общие показания к применению.  Обволакивающие средства (слизи), общие показания к применению.  Адсорбирующие средства (активированный уголь, глина белая, полифепан), общие показания к применению.  Раздражающие средства: препараты, содержащие эфирные масла (ментол, валидол, масло терпентинное, горчичники);  препараты, содержащие яды пчел (апизатрон) и яды змей (випросал, випратокс);  препараты спиртов (нашатырный спирт).  Рефлекторное действие раздражающих средств. Применение.</p>	2	1  OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1

	<p>Самостоятельная работа обучающегося.</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий по фармакотерапии</li> <li>■ решение задач</li> <li>■ выполнение тестовых заданий</li> </ul> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных;</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> </ul>		
Тема 4.2 Лекарственные средства, влияющие на эфферентную иннервацию.			2
Тема 4.2.1. Холиномиметики.	1	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Классификация лекарственных средств, влияющих на эfferентную нервную систему. Понятие о рецепторе, медиаторе. Деление холинорецепторов. Классификация веществ, действующих в области холинергических синапсов.</p> <p>М-холиномиметики (пилокарпин, ацеклидин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, отравление, помощь.</p> <p>Н-холиномиметики (цититон, лобелин, «табекс», «лобесил», «никотинелл»), фармакологические эффекты, особенности применения, побочные эффекты.</p> <p>Токсическое действие никотина.</p> <p>М- и Н-холиномиметики, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Антихолинэстеразные средства (физостигмин, прозерин, фосфакол, галантамин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, отравление, помощь.</p>	<p>1</p> <p>OK 1, 7, 8</p> <p>ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1</p> <p>2</p>
Тема 4.2.2 Холинолитики.	1	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>М-холиноблокаторы (атропин, скополамин, метацин, платифиллин, гоматропин, настойка и экстракт красавки) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, отравление, помощь.</p> <p>Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин, гигроний); миорелаксанты (тубокурарин, дитилин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Самостоятельная работа обучающегося.</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий для укрепления знаний</li> <li>■ работа с тестовыми заданиями</li> </ul>	<p>2</p> <p>1</p> <p>OK 1, 7, 8</p> <p>ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1</p>

		<u><i>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</i></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке, интернете</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре;</li> <li>■ составление граф-логической структуры «Лекарственные средства, действующие в области холинергических синапсов».</li> </ul>	2	2
Тема 4.2.3 Адреномиметики	1	<p>Классификация адренорецепторов и веществ, действующих в области адренергических синапсов.</p> <p>Альфа-адреномиметики (мезатон, нафтизин, галазолин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Бета - адреномиметики (изадрин, сальбутамол, фенотерол, добутамин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Альфа-, бета - адреномиметики (норэпинефрин-норадреналин, эпинефрин-адреналин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Симпатомиметики (эфедрин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p>	2	1  OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
Тема 4.2.4 Адренолитики	1	<p>Альфа - адреноблокаторы (фентоламин, празозин, доксазозин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Бета - адреноблокаторы: понятие о неселективных (пропранолол, пиндолол, оксипренолол) и кардиоселективные (атенолол, метопролол, талинолол, бисопролол) средствах, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Альфа-, бета - адреноблокаторы (лабеталол), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Симпатолитики (резерпин, раунатин, октадин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p>	2	1  OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<p><u><i>Самостоятельная работа обучающегося</i></u></p> <p><u><i>Аудиторная самостоятельная работа студента:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий для закрепления знаний</li> <li>■ работа с тестовыми заданиями</li> </ul> <p><u><i>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке, интернете</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ составление граф-логической структуры «Лекарственные средства, действующие в области адренергических синапсов»</li> </ul>	1 2	2

		<p><b>Практическое занятие</b>  <u>«Лекарственные средства, влияющие на эфферентную иннервацию»</u>  Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применения холинергических и адренергических средств. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами, их свойства, применение. Работа с модулем «Лекарственные средства, влияющие на эфферентную иннервацию». Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре. Игровое моделирование «Мини-компьютер».</p>	2	2, 3  OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<p><b>Самостоятельная работа обучающегося.</b>  <u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа с модулем</li> <li>■ решение задач</li> <li>■ игровое моделирование</li> <li>■ выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии с использованием методической и справочной литературы</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы</li> <li>■ выполнение тестовых заданий</li> </ul> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> </ul>	1	2
Тема 4.3. Антисептики и дезинфицирующие средства	1	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Понятие о дезинфицирующих и антисептических средствах. Классификация. Основные группы. Значение в практической медицине. Понятие о бактерицидном и бактериостатическом действии противомикробных средств. Галогеносодержащие соединения: хлорсодержащие (хлорная известь, хлорамин Б и другие), показания к применению, особенности действия; йодсодержащие: раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодофоры (йодинол, йодонат), особенности действия, , показания к применению. Соединения ароматического ряда (группа фенола): особенности действия и применения фенола чистого, резорцина, дегтя березового, ихтиола. Соединения алифатического ряда (группа альдегидов и спиртов): спирт этиловый, показания к применению, формальдегид, особенности действия, показания к применению растворов формальдегида.</p>	2	1  OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1

	<p>Красители: бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, этакридина лактат (риванол), показания к применению. Кислородосодержащие (окислители), особенности действия калия перманганата и перекиси водорода, показания к применению. Производные нитрофурана ( фурацилин). Детергенты (поверхностно-активные вещества): виркон, «церигель», «роккал», особенности действия, показания к применению. Кислоты (салициловая, борная) и щелочи (раствор аммиака, натрия гидрокарбоната), особенности действия, показания к применению. Бигуаниды: хлоргексидин, пливасепт, мирамистин, особенности действия, показания к применению. Соединения тяжёлых металлов: препараты серебра, цинка, висмута, используемые в качестве антисептиков, особенности действия, показания к применению (серебра нитрат, протаргол, колларгол, цинка сульфат, ксероформ, дерматол). Помощь при отравлении.</p>		
	<p>Практическое занятие  <u>«Антисептические и дезинфицирующие средства».</u>  Обсуждение основных вопросов действия, применения антисептиков и дезинфицирующих средств. Выполнение заданий по рецептуре. Решение задач. Знакомство с готовыми препаратами. Промежуточная аттестация: выполнение тестовых заданий для рубежного контроля на компьютере и выписывание рецептов на готовые лекарственные средства (дифференцированный зачет).</p>	2	2, 3 ОК 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
	<p>Самостоятельная работа обучающегося  <u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ изучение образцов лекарственных препаратов</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ выполнение задания для закрепления знаний</li> <li>■ решение задач</li> <li>■ выполнение тестовых заданий</li> <li>■ выполнение тестовых заданий для рубежного контроля на компьютере и выписывание рецептов на готовые лекарственные средства.</li> </ul> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа с учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> </ul>	1	

Тема 4.4. Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему.		<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Наркотические: препараты опия (морфин, омнопон), синтетические опиоиды (бупренорфин, промедол, фентанил, пентазоцин, трамадол), механизм действия, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Острое и хроническое отравление, специфические антагонисты (налофрин, налоксон). Помощь при отравлении.</p>		
Тема 4.4.1 Наркотические анальгетики	1	<p style="text-align: center;"><i>Самостоятельная работа обучающегося.</i></p> <p><u><i>Аудиторная самостоятельная работа студента:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии.</li></ul> <p><u><i>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ написание опорного конспекта с использованием методических указаний управляющего типа по теме: «Средства для наркоза. Снотворные. Спирт этиловый»</li><li>■ выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы</li></ul>	2	1 OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
Тема 4.4.2 Ненаркотические анальгетики	1	<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Ненаркотические анальгетики (нестероидные противовоспалительные средства): классификация, механизм действия, общие показания к применению, побочные эффекты, препараты производных салициловой кислоты (ацетилсалициловая кислота); пиразолона: метамизол (анальгин), фенилбутазон (бутадион); парааминофенола (парацетамол); индолуксусной кислоты (кеторолак, индометацин); фенилуксусной кислоты (диклофенак); пропионовой кислоты (ибuproфен, напроксен); оксикикамы (пироксикам).</p>	2	2  OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<p style="text-align: center;"><i>Самостоятельная работа обучающегося.</i></p> <p><u><i>Аудиторная самостоятельная работа студента:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ работа «малыми группами» по методическим указаниям управляющего типа</li><li>■ работа с тестовыми заданиями</li></ul> <p><u><i>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке и доступной базе данных</li><li>■ выполнение заданий по рецептуре</li></ul>	1	2

Тема 4.4.3 Психотропные средства.	1	<i>Содержание учебного материала.</i>  Психотропные средства: нейролептики (аминацин, трифтазин, этаперазин, галоперидол, дроперидол), фармакологические эффекты, понятие об антидепрессивном, нейролептическом действии, общие показания к применению, побочные эффекты; транквилизаторы (диазепам, альпразолам, тофизопам, мадазепам, феназепам, нитразепам), фармакологические эффекты, понятие об анксиолитическом действии, общие показания к применению, побочные эффекты; седативные (препараты валерианы, пустырника, пиона, мелиссы, мяты, ромашки, препараты брома, комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валокормид), общие показания к применению, возможные побочные эффекты; ноотропные (пиразетам, ноотропил, фенотропил), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.	2	1  OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1.
		<i>Практическое занятие</i> <u>«Средства, влияющие на центральную нервную систему».</u> Обсуждение основных вопросов фармакодинамики, применения, побочных эффектов средств, влияющих на ЦНС. Сравнение различных групп лекарственных средств. Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре.	2	2, 3  OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<i>Самостоятельная работа обучающегося.</i> <u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ знакомство с готовыми лекарственными средствами</li> <li>■ решение задач</li> <li>■ выполнение заданий для закрепления знаний</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ работа с эталонами</li> <li>■ выполнение контролирующих заданий</li> </ul> <u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ написание опорного конспекта по теме «Антидепрессанты. Психостимуляторы. Общетонизирующие средства».</li> <li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> </ul>	2  3  2  1	2  3  2  2  1

Тема 4.5 Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания.	1	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Стимуляторы дыхания: аналептики): этилизол, кордиамин, кофеин-бензол натрия, цититон, лобелина гидрохлорид, коразол. Фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. Отхаркивающие средства прямого и рефлекторного действия (растительные препараты, йодиды, натрия гидрокарбонат), механические действия, показания к применению, побочные эффекты. Муколитические средства (бромгексин, амброксол, ацетилцистеин), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. Противокашлевые средства центрального (кодеин, глауцин, пакселадин) и периферического (либексин) действия, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Бронхолитические средства: адреномиметики (эпизэфрин, эфедрин, изадрин, сальбутамол, фенотерол, кленбутерол). М-холинолитики (атропин, атровент, тровентол); ингибиторы фосфодиэстеразы (ксантины), теофиллин, эуфиллин. Показания к применению, побочные эффекты. Противоспазмические, противоаллергические (кромолин-натрий, недокромил-натрий), кетотифен, астрафен. Глюкокортикоиды.</p>	2	1 OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<p><b>Практическое занятие</b>  <b>«Средства, влияющие на функции органов дыхания»</b>          Обсуждение вопросов фармакодинамики средств, влияющих на функцию дыхания. Показания к применению, побочные эффекты. Выполнение заданий по рецептуре. Решение задач.</p>	2	2, 3 OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<p><b>Самостоятельная работа обучающегося.</b>  <u><i>Аудиторная самостоятельная работа студента:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ работа с эталонами</li> <li>■ знакомство с готовыми лекарственными препаратами</li> <li>■ решение задач</li> <li>■ выполнение тестовых заданий</li> </ul> <p><u><i>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке и доступной базе данных.</li> </ul>	1	

<p><b>Тема 4.6</b>  <b>Лекарственные</b>  <b>средства, влияющие на</b>  <b>функции органов</b>  <b>пищеварения.</b>  <b>4.6.1 Средства,</b>  <b>влияющие на</b>  <b>секреторную функцию</b>  <b>ЖКТ</b></p>	<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Средства, влияющие на аппетит:-средства, повышающие аппетит (горечи), особенности действия, показания к применению; -средства, снижающие аппетит (фепранон, дезопимон, изолипан), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.</p> <p>Средства заместительной терапии при гипофункции пищеварительных желез (пепсин, хлористоводородная кислота разведенная, ацидин-пепсин, абомин, панкреатин, панкурмэн, панзинорм-форте, дигестал), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов.</p> <p>Средства, применяющиеся при избыточной секреции желез слизистой желудка. М -холинолитики (пирензепин, атропин, платифиллин, метацин, препараты красавки), показания к применению, побочное действие. Н<sub>2</sub> - гистаминоблокаторы (циметидин, ранитидин, фамотидин), показания к применению, побочное действие. Ингибиторы протонной помпы (омепразол, лансопразол), особенности действия, показания к применению, побочное действие.</p> <p>Антацидные средства: системные (кальция карбонат, натрия гидрокарбонат) и несистемные (альмагель, фосфалюгель, гастал, маалокс. ренин, магния окись, алюминия гидроокись); особенности действия, показания к применению, побочное действие.</p> <p>Гастропротективные средства (висмута нитрат основной, коллоидный субцитрат висмута, «викалин», «викаир», сукральфат), особенности действия, показания к применению, побочное действие.</p> <p>Желчегонные средства: холесекретики (кислота дегидрохолиевая, аллохол, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, экстракт кукурузных рылец, холосас), особенности действия, показания к применению, побочное действие; холекинетики (магния сульфат, сорбит, маннит), особенности действия, показания к применению; холеспазмолитики (М-холиноблокаторы, папаверин, но-шпа), показания к применению. Гепатопротективные средства (легалон, лив-52, эссенциале, карсил, галстена), принцип действия, показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов.</p>	<p style="text-align: center;">2            1</p> <p>OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1</p>
---	--	---

Тема 4.6.2 Средства, влияющие на моторную функцию ЖКТ	1	<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Противорвотные средства: дофаминолитики (метоклопрамид); М - холиноблокаторы («аэрон», «плавефин»); антигистаминные (димедрол, дипразин); ментолсодержащие (валидол). Принцип действия, показания к применению и побочные эффекты отдельных групп противорвотных средств. Слабительные средства: осмотические слабительные (магния сульфат, натрия сульфат); касторовое масло; слабительные, содержащие антрагликозиды («сенаде», препараты корня ревеня, коры крушины); синтетические слабительные (изафенин, «изаман», бисакодил, гутталакс); слабительные, размягчающие каловые массы (растительные масла, вазелиновое масло, свечи с глицерином, содой); слабительные, увеличивающие объем кишечного содержимого (морская капуста, лактулеза, нормаза). Показания к применению, особенности действия отдельных групп слабительных средств. Антидиарейные средства (лоперамид, имодиум, препараты растительного происхождения: плоды черемухи, плоды черники, трава зверобоя, соплодия ольхи, кора дуба), особенности действия, показания к применению, побочное действие отдельных лекарственных средств.</p>	2	1  OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<p>Практическое занятие.  <u>«Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения»</u>          Обсуждение основных вопросов фармакодинамики, применения, способов введения. Выполнение заданий по рецептуре. Решение задач.</p>	2	2,3  OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<p>Самостоятельная работа обучающегося.  <u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ работа с эталонами</li> <li>■ игровое моделирование</li> <li>■ знакомство с готовыми лекарственными средствами</li> <li>■ решение задач</li> <li>■ выполнение тестовых заданий</li> </ul> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> </ul>	2	

<p>Тема 4.7 Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</p> <p>Тема 4.7.1 Кардиотонические средства (сердечные гликозиды). Противоаритмические средства</p>	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Кардиотонические средства (сердечные гликозиды), (дигитоксин, дигоксин, целанид, строфантин, коргликон, настойка ландыша, адонизид). Механизм действия, классификация, фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие, токсическое действие, его профилактика, помощь при передозировке. Противоаритмические средства (ПАСы 1-1У классов). Средства, снижающие автоматизм, атрио-вентрикуляторную проводимость, частоту сердечных сокращений (хинидин, новокаинамид, этмоцин, лидокаин, препараты калия, бета-адреноблокаторы, блокаторы калиевых каналов, блокаторы кальциевых каналов). Средства, повышающие автоматизм, атрио-вентрикулярную проводимость, частоту сердечных сокращений (М-холиноблокаторы, бета-адреномиметики, симпатомиметики). Показания к применению противоаритмических средств, побочные эффекты отдельных групп.</p>	<p>2</p>	<p>1 OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1</p>
<p>Тема 4.7.2 Антигипертензивные средства</p>	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Антигипертензивные средства: нейротропные центрального действия (клофелин, метилдофа), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие; нейротропные периферического действия: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), альфа-адреноблокаторы (празозин, доксазозин); бета-адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, пиндолол, метопролол), симпатолитики (резерпин, раунатин); миотропные вазодилататоры (блокаторы кальциевых каналов, дигазол, папаверин, но-шпа, магния сульфат); Средства, влияющие на ренин-ангиотензиновую систему: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (каптоприл, эналаприл); блокаторы ангиотензиновых рецепторов (лозартан); диуретики (мочегонные средства): дихлотиазид, индапамид, фurosемид, спиронолактон. Особенности действия, применения при гипертонической болезни. Побочные эффекты отдельных групп. Комбинированное применение.</p>	<p>2</p>	<p>2 OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1</p>

Тема 4.7.3 Антиангиальные средства.	1	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Антиангиальные средства: нитраты короткого (нитроглицерин) и длительного действия (сустак, нитронг, эринит, изосорбida динитрат, мононитрат), показания к применению, побочное действие, разнообразие лекарственных форм. Бокаторы кальциевых каналов (верапамил, нифедипин, дилтиазем), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. Бета-адреноблокаторы (пропранолол, бисопролол, метопролол), механизм антиангинального действия, побочные эффекты. Антиангиальные средства различных групп (дипиридамол, молсидомин, интенкордин, кислота ацетилсалициловая), фармакологические эффекты, побочное действие отдельных препаратов. Средства для купирования и профилактики приступа. Схема фармакотерапии острого коронарного синдрома,инфаркта миокарда.</p>	2	2 OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
	<p><i>Практическое занятие</i>  <u>«Сердечно-сосудистые средства».</u></p> <p>Обсуждение вопросов фармакодинамики сердечных гликозидов. Принципы фармакотерапии ИБС, инфаркта миокарда, гипертонической болезни. Применение, способы введения, побочные эффекты отдельных групп лекарственных средств.</p>	2	2, 3 OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1	
	<p><i>Самостоятельная работа обучающегося.</i></p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ работа с эталонами</li> <li>■ знакомство с готовыми лекарственными средствами</li> <li>■ решение задач</li> <li>■ выполнение заданий на закрепление знаний</li> <li>■ выполнение тестовых заданий</li> </ul> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> </ul>	1,5		

Тема 4.8. Лекарственные средства, влияющие на систему крови.	1	<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Средства, стимулирующие эритроэз: препараты железа и кобальта («феррокаль», ферковен, феррум лек, коамид); препараты витаминов (цианокобаламин, фолиевая кислота, пиридоксин); комбинированные препараты железа и витаминов («ферроплекс», «сорбифер дурулес», «тотема»). Показания к применению, побочные эффекты препаратов, содержащих железо. Средства, стимулирующие лейкопоэз (пентоксил, метилурацил, лейкоген), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Средства, снижающие свертываемость крови: антикоагулянты прямого действия (гепарин, натрия гидроцитрат) и непрямого действия (неодикумарин, фенилин, синкумар), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты, антагонисты. Антиагреганты (ацетилсалациловая кислота, дипиридамол, тиклид, пентоксифилин, пирацетам), показания к применению, побочные эффекты. Фибринолитические средства (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа), показания к применению, побочные эффекты. Средства, повышающие свертываемость крови: гемостатики (коагулянты) прямого (фибриноген, тромбин) и непрямого (викасол) действия, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; антифибринолитические средства (кислота аминокапроновая, контрикал, трасилол), показания к применению, побочные эффекты, ангиопротекторы (вит.С, рутин, дицинон); лекарственные растения с кровоостанавливающим действием (препараты крапивы, водяного перца, пастушьей сумки), особенности действия, показания к применению.</p>	2	1  OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<p>Самостоятельная работа обучающегося.</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий на закрепление знаний</li> <li>■ выполнение тестовых заданий</li> </ul> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ составление граф-логической структуры «Средства, влияющие на систему крови»</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> </ul>	2  0,5	2

Тема 4.9 Гормональные препараты. Глюкокортикоиды. Инсулины. Пероральные антидиабетические средства.	1	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Препараты гормонов коры надпочечников: глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон, бетаметазон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. Препараты гормона поджелудочной железы инсулина: механизм действия инсулина, показания к его применению, особенности действия говяжьего, свиного и человеческого инсулина, понятие об инсулинах короткого, средней продолжительности и длительного действия, пути введения различных препаратов инсулина, побочные эффекты инсулиновой терапии.</p> <p>Синтетические пероральные гипогликемические средства: производные сульфанилмочевины (бутамид, глибенкламид), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; производные бигуанидина (буформин, метформин), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты.</p>	2	2	
		<p><i>Самостоятельная работа обучающегося.</i></p> <p><i>Аудиторная самостоятельная работа студента:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий для закрепления знаний</li> </ul> <p><i>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ составление сравнительной таблицы «Пероральные антидиабетические средства»</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> </ul>	1	1	
Тема 4.10 Корригирующие и полионные растворы. Плазмозаменители.	1	<p><i>Содержание учебного материала.</i></p> <p>Препараты солей натрия (хлорид), калия (хлорид, йодид, перманганат), кальция (хлорид, глюконат), магния (оксид, сульфат), глюкозы.</p> <p>Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, дисоль, трисоль, лактосоль, хлосоль), пути введения, показания к применению. Коллоидные растворы гемодинамического действия (растворы альбумина, полиглюкин, реополиглюкин), пути введения, показания к применению. Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия (гемодез, гемодез- neo, энтеродез), пути введения, показания к применению.</p>	2	2	

		<p><b>Самостоятельная работа обучающегося.</b></p> <p><b><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий на закрепление знаний</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ выполнение тестовых заданий</li> </ul> <p><b><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ составление опорного конспекта в виде таблицы с использованием методического пособия по теме «Витамины и препараты витаминов»</li> <li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре и решение задач</li> </ul>		
Тема 4.11 Противоаллергические средства.	1	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие: аллергия, идиосинкразия. Принципы фармакотерапии и аллергических реакций. Антигистаминные H<sub>1</sub>блокаторы первого поколения (димедрол, дипразин, диазолин, тавегил, супрастин, фенкарол), второго поколения (кларитин, цетиризин), третьего поколения (тэлфаст), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Стабилизаторы мембран тучных клеток (кромогликат натрия, недокромил натрия, кетотифен), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Глюкокортикоиды, особенности применения в качестве противоаллергических средств. Симптоматические средства.</p>	2	2 OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1.
		<p><b>Самостоятельная работа обучающегося.</b></p> <p><b><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ выполнение заданий для закрепления знаний по фармакотерапии</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> </ul> <p><b><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ составление опорного конспекта по теме «Противовоспалительные средства»</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> </ul>	2 0,5	

Тема 4.12 Антибиотики		<i>Содержание учебного материала</i> Принципы химиотерапии. Классификация антибиотиков по типу действия (бактерицидные, бактериостатические), по спектру действия (узкого, широкого), по химическому строению. Бета-лактамные антибиотики: природные пенициллины короткого и длительного действия (феноксиметилпенициллин, бензилпенициллина натриевая соль, бензилпенициллина новокаиновая соль, бициллины -1, -5), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, общие побочные эффекты. Полусинтетические пенициллины (ампициллин, амоксициллин, оксациллин, ампиокс, карбенициллин), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, общие побочные эффекты. Цефалоспорины 1-4 поколений (цефазолин, цефаклор, цедекс, цефтриаксон, цефотаксим, цефтазидим), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, общие побочные эффекты. Макролиды 1-3 поколений (эритромицин, мидекамицин, азитромицин, рокситромицин, кларитромицин), спектр и тип действия, кратность введения, общие побочные эффекты.		2	2
Тема 4.12.2 Антибиотики других химических групп.	1	<i>Содержание учебного материала.</i> Левомицетины (левомицетин, синтомицин), тип и спектр действия, особенности применения, побочные эффекты. Тетрациклины (тетрациклин, тетрациклина гидрохлорид, доксициклин, метациклин), спектр и тип действия, кратность введения, общие побочные эффекты. Аминогликозиды 1-3 поколений (стрептомицин, канамицин, неомицин, тобрамицин, гентамицин, амикацин), тип и спектр действия, особенности применения, общие побочные эффекты. Циклические полипептиды ( полимиксины М,Б), тип и спектр действия, особенности применения, побочные эффекты. Полиеновые антибиотики (нистатин, амфотерицин, мигогептин), спектр действия, особенности применения, побочные эффекты. Анзамицины (рифампицин), применение, побочные эффекты.		2	2

Тема 4.13 Синтетические противомикробные средства. Сульфаниламидные препараты и другого химического строения.	1	<p style="text-align: center;"><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Сульфаниламидные средства (СА): спектр и механизм действия, показания к применению, побочные эффекты; СА хорошо всасывающиеся из желудочно-кишечного тракта (ЖКТ); препараты короткого (сульфадимезин, этазол, сульфацилнатрий, стрептоцид) и длительного (сульфадиметоксин, сульфален) действия, особенности применения. СА плохо всасывающиеся из ЖКТ (фталазол, сульгин), особенности применения. Комбинированные препараты с триметопримом (бисептол), тип и спектр действия, применение, побочные эффекты.</p> <p>Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин, фурадонин), спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты.</p> <p>Фторхинолоны: офлоксацин, ципрофлоксацин, пефлоксацин), тип и спектр действия, применение, побочные эффекты.</p> <p>Нитроимидазолы (метронидазол, тинидазол), спектр и тип действия, применение, побочные эффекты.</p>	2	2  OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<p>Практическое занятие  <u>«Антибиотики и сульфаниламиды»</u>  Обсуждение вопросов классификации, действия, применения, осложнений химиотерапии. Знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов. Работа с методическим пособием для самостоятельной работы. Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре.</p>	2	3  OK 1, 7, 8 ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<p>Самостоятельная работа обучающегося.</p> <p><u>Аудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа с методическим пособием</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> <li>■ работа со справочной литературой</li> <li>■ решение задач</li> <li>■ выполнение заданий для закрепления знаний</li> <li>■ знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов</li> <li>■ выполнение тестовых заданий</li> </ul> <p><u>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ работа с учебно-методической и справочной литературой в библиотеке и доступной базе данных</li> <li>■ выполнение заданий по рецептуре</li> </ul>	3	1

Тема 4.14 Противосифилити- ческие, противотуберкулёзные, противомикозные и противовирусные средства	1	<i>Содержание учебного материала.</i>  Противоспирохетозные средства: препараты выбора (бензилпенициллина натриевая соль, бициклины -1,-5, бензатинбензилпенициллин, ретарпен. альтернативные средства (доксициклин, эритромицин, азитромицин, цефтриаксон), препараты висмута. Противомикозные средства: антибиотики (нистатин, леворин, натамицин, гризофульвин, амфотерицин В, микогептин); производные азолов (кетоконазол, клотrimазол); производные разных групп: препараты ундециленовой кислоты [(«цинкундан», «ундекин», «микосептин»), ламизил, полижинакс. Особенности применения противомикозных средств. Противовирусные средства: противогриппозные средства (ремантадин, оксолин, арбидол, интерферон альфа человеческий лейкоцитарный); противогерпетические средства (ацикловир); препараты применяемые при СПИДе; препараты широкого спектра действия: интерфероны (реаферон, виферон), индукторы интерферона (арбидол, циклоферон).	2	2  OK 1, 7, 8  ПК 2.1 - 2.4 2.6, 3.1
		<i>Самостоятельная работа обучающегося.</i>  <i>Аудиторная самостоятельная работа студента:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>■ выполнение заданий по закреплению знаний</li></ul> <i>Внеаудиторная самостоятельная работа студента:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>■ составление опорного конспекта с использованием учебно-методического пособия по теме «Противопротозойные средства. Противотрихомонадные, противолямблиозные, противоамебиазные, противохламидийные, противоглистные средства».</li><li>■ выполнение заданий по рецептуре</li><li>■ работа со справочной и учебно-методической литературой в библиотеке и доступной базе данных</li><li>■ решение задач</li><li>■ выполнение тестовых заданий</li></ul>		
		<i>Всего аудиторная учебная нагрузка</i>	80	
		<i>Всего внеаудиторная самостоятельная работа студента</i>	40	
		<i>Итого по дисциплине</i>	120	

### **3. Условия реализации учебной дисциплины.**

3.1. Реализация учебной дисциплины проходит в учебном кабинете по фармакологии.

Оснащение кабинета рассчитано на 30 человек.

*Мебель и оборудование:*

- доска учебная (стационарная) - 1
- доска учебная (мобильная) для маркера - 1
- стол учебный – 30 шт
- стол для преподавателя – 1 шт
- стул – 31 шт
- шкаф книжный – 3 шт
- стеллаж для образцов готовых лекарственных препаратов
- стеллаж для таблиц
- сейф для лекарственных препаратов
- светильник для доски
- стенды.

#### Инструктивно-нормативная документация.

1. Государственные требования к содержанию и уровню подготовки выпускников по специальности 34.02.01 «Сестринское дело». по дисциплине Фармакология.

2. Постановления, приказы, инструкции, информационные письма МЗСР РФ, соответствующие профилю дисциплины.

3. Инструкции по охране труда, журнал регистрации прохождения инструктажа по охране труда в соответствии с профилем кабинета.

4. Перечень материально-технического и учебно-методического оснащения кабинета.

#### Учебно-программная документация.

1. Примерная программа по дисциплине **Фармакология**, утвержденная МЗСР РФ.

2. Рабочая программа по дисциплине **Фармакология**.

3. Календарно-тематический план.

#### Учебно-методическая документация.

1. Учебные карты занятия.

2. Учебно-методические комплексы по разделам и темам дисциплины для занятий.

3. Тестовые задания для рубежного контроля (промежуточная аттестация)

4. Учебно-методические пособия управляющего типа.

5. Медицинская документация – рецептурные бланки и др.

## Средства обучения.

Информационные:

- *учебники*
- *учебные пособия*
- *справочники*

1. Наглядные средства обучения:

- *плакаты, банеры*
- *схемы*
- *рисунки*
- *таблицы*
- *стенды стационарные и со сменной информацией*
- *рекламные проспекты на лекарственные средства*

2. Натуральные пособия:

- *образцы готовых лекарственных препаратов и лекарственных форм*
- *образцы лекарственного растительного сырья*

3. Технические средства обучения (в центральной лаборантской):

- *диапроектор*
- *кодоскоп*
- *фильмоскоп*
- *телевизор*
- *ноутбук (компьютер)*
- *мультимедийная установка*
- *система Интернет (в библиотеке, в компьютерном классе).*

4. Информационный фонд:

- *слайды*
- *контролирующие программы*
- *обучающие программы*

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

### *Основная литература:*

1. Гаевый М.Д., Гаевая Л.М. Фармакология с рецептурой: учебник. - М.: КНОРУС, 2010.
2. Харкевич Д.А. Фармакология с общей рецептурой: учебник. - М.: ГЭОТАР -Медиа,2010.
3. В.С. Журавлева. «Общая фармакология». Мультимедийная презентация, 2017
4. В.С. Журавлева. «Витамины». УМП, 2011
5. В.С. Журавлева. Лекарственные средства, влияющие на определенного возбудителя. УМП, 2013
6. В.С. Журавлева. Методические указания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по фармакологии. УМП, 2013

### *Дополнительная литература.*

1. Видаль справочник. Лекарственные препараты в России: Справочник. - М: Астрафармсервис, 2016.
2. Краткий фармацевтический справочник для врачей и фельдшеров скорой и неотложной помощи. Сост. Н.П. Никитин. - Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
3. Богданова Т.Ф. Общая фармакология в схемах и таблицах: учебное пособие. - Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
4. Взаимодействие лекарств: Справочник под ред. Ю.Ф. Крылова, И.А. Вышковского. - М: РЛС-Патент, 2008.
5. Астахова А.В. Лекарство. Неблагоприятные реакции и контроль безопасности. - М.: Эксмо, 2008.
6. Гаевый М.Д., Петрова В.И. Фармакология с рецептурой: учебник. - М.: Март; Ростов н/Д.: Феникс, 2007.
7. Машковский М.Д. Лекарственные средства. - М.: Новая волна, 2005.
8. Преферанский Н.Г. и др. Практическое руководство по фармакологии. - М.: Медицина, 2004
9. Энциклопедия лекарств. Выпуск 10. - М.: ИНФРА-М, 2003

10. Курлович Л.Д. Основы фармакологии: Практикум. -  
Мн.: Выш. шк., 1997
11. Курбат Н.М., Станкевич П.Б. Рецептурный справочник врача. -  
Мн.: Выш. шк., 1996.
12. Крыжановский С.А., Цорин И.Б. Рецептурный справочник с общей  
рецептурой: учебное пособие. - М.: Академия, 2008.
13. Виноградов В.М. Фармакология: учебник. - СПб.: СпецЛит, 2000.
14. Громова Э.Г. Справочник по лекарственным средствам с рецептурой для  
фельдшеров и медицинских сестёр. - СПб.: Фолиант, 1998.
15. В.С. Журавлева. Общая рецептура УМП, 2007
16. Смолева Э. В., Аподиакос Е. Л. Рецептурный справочник фельдшера. -  
Ростов н/Д.: Феникс, 2010.
17. В.С. Журавлева. Учебно-методическое пособие для самостоятельной  
работы на практическом занятии по фитотерапии, 2010

### **3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.**

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь:</b></p> <p>1 - выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы;</p> <p>2 - находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных;</p> <p>3 - ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;</p> <p>4 - применять лекарственные средства по назначению врача;</p> <p>5 - давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных форм.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать:</b></p> <p>1 - основные фармакологические группы и фармакотерапевтическое действие лекарственных средств по группам;</p> <p>2 - побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии;</p> <p>3 - лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия;</p> <p>4 - правила заполнения рецептурных бланков.</p>	<p>При изучении дисциплины «Фармакология» используются следующие виды контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-текущий</li> <li>-рубежный</li> <li>-итоговый</li> </ul> <p>Формы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-индивидуальный</li> <li>-групповой</li> <li>-комбинированный</li> <li>-самоконтроль</li> </ul> <p>Методы контроля знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-устный</li> <li>-письменный</li> <li>-практический</li> <li>-тестирование</li> <li>-решение задач</li> <li>-«немой граф»</li> <li>-«немая таблица»</li> <li>-составление таблиц</li> <li>-заполнение сравнительных и дифференцированных таблиц</li> <li>-выписывание рецептов</li> <li>-игровое моделирование</li> <li>-рецептурный диктант</li> <li>-экзаменационные задания.</li> </ul>