

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БАРНАУЛЬСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор КГБПОУ БМК

О.М.Бондаренко

«1» июня 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

*Фармакология*

Барнаул, 2023

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.02 Акушерское дело

Рассмотрено на заседании кафедры  
Общепрофессиональных дисциплин

протокол № 11 от 07.06.2023

заведующий кафедрой:  
\_\_\_\_\_ А.А. Тезов

Одобрено на заседании методи-  
ческого совета КГБПОУ ББМК

протокол № 5 от 15.06.2023

Организация-разработчик: КГБПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж»

Разработчик:  
Тезов Андрей Адольфович, преподаватель фармакологии

BBCM

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ</b>	9
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ</b>	32
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ</b>	34
<b>5. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ПРОГРАММЕ ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ</b>	37

## **1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 Фармакология»**

### **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Фармакология» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.02 Акушерское дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
OK 02	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структуринировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска.	номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации.
OK 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	содержания актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекторий профессионального развития и самообразования.
OK 04	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические особенности личности.
OK 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.	правил оформления документов и построения устных сообщений.

ОК 06	описывать значимость своей специальности.	значимости профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.
ПК 2.2	применять и назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание при выполнении отдельных функций лечащего врача.	механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинских показаний и медицинских противопоказаний к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.
ПК 2.3	уход за промежностью и наружными половыми органами.	аsepтики и антисептики в акушерстве; методов обезболивания родов, психопрофилактической подготовки пациентов к родам и техники дыхания во время родов.
ПК 2.5	применять лекарственные препараты, лечебное питание и медицинские изделия в процессе медицинской реабилитации пациентов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи, при выполнении отдельных функций лечащего врача.	механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинских показаний и медицинских противопоказаний к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.

ПК 3.1	<p>визуальный осмотр наружных половых органов; уход за промежностью и наружными половыми органами.</p>	<p>основ здорового образа жизни, методов его формирования; рекомендаций по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний; информационных технологий, организационных форм и методов формирования здорового образа жизни населения, в том числе программ снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; методов профилактики прерывания беременности, современных методов контрацепции.</p>
ПК 3.4	<p>заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа; использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».</p>	<p>правил и порядка оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа; правила работы в медицинских информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p>
ПК 4.3	<p>применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	<p>порядка применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>

## Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	ЛР 3
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выраждающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	ЛР 6
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	ЛР 9

Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	<b>ЛР 10</b>
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	<b>ЛР 13</b>
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 14</b>
Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	<b>ЛР 15</b>

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

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	98
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	46
Самостоятельная работа	8
Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем (консультация)	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины.

### Теория

Семестр	№ п/п	Тема занятия	Количество аудиторных часов
1	1	Введение.	2
	2	Общая фармакология. Осложнения медикаментозной терапии	2
	3	Лекарственные формы	2
	4	Противомикробные и противопаразитные средства. Антисептические и дезинфицирующие средства	2
	5	Химиотерапевтические средства (Антибиотики. Синтетические противомикробные средства. Противогрибковые препараты Противовирусные препараты)	2
	6	Средства, действующие на афферентную иннервацию. Местная и общая анестезия.	2
	7	Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию (Холинергические)	2
	8	Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию (Адренергические)	2
	9	Средства, действующие на центральную нервную систему (Психотропные)	2
	10	Анальгетики и нестероидные противовоспалительные препараты. Антигистаминные средства. Иммуномодуляторы	2
<b>Всего в семестре</b>			<b>20</b>
2	1 (11)	Средства, влияющие на органы дыхания	2
	2 (12)	Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему водно-солевой баланс (диуретики)	4
	3 (13)	Средства, влияющие на органы пищеварения	2
	4 (14)	Средства, влияющие на систему крови.	2
	5 (15)	Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки).	2
	6 (16)	Препараты гормонов.	2
	7 (17)	Витамины	2
<b>Всего в семестре</b>			<b>16</b>

**Практические занятия**

<b>Семестр</b>	<b>№ п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Количество часов</b>	
			<b>Практика</b>	<b>Самостоятельная работа и консультации</b>
<b>1</b>	1	Введение. Изучение вопросов общей фармакологии		4
	2	Рецепт. Правила выписывания в рецепте мягких, твердых, жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций	4	
	3	Твёрдые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы	4	
	4	Жидкие лекарственные формы	4	
	5	Лекарственные формы для инъекций	4	
	6	Противомикробные и противопаразитные средства. Антисептические и дезинфицирующие средства	2	
	7	Химиотерапевтические средства (Антибиотики. Синтетические противомикробные средства. Противогрибковые препараты Противовирусные препараты)	2	
<b>Всего в семестре</b>			<b>20</b>	
<b>2</b>	1	Вещества, влияющие на афферентную иннервацию. Местная и общая анестезия.	2	
	2	Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию. Холинергические и адренергические лекарственные средства.	4	
	3	Средства, влияющие на ЦНС. Психотропные средства. Аналгетики, НПВС, противоаллергические средства	4	
	4	Средства, влияющие на органы дыхания	2	
	5	Особенности применения средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему, и диуретиков	4	
	6	Средства, влияющие на органы пищеварения	2	
	7	Средства, влияющие на систему крови.	4	
	8	Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия	2	

	(мускулатуру матки).		
9	Препараты гормонов	2	
10	Препараты витаминов		4
	Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем (консультация)		2
<b>Всего в семестре</b>		<b>26</b>	<b>6</b>

## Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение		8	
Тема 1. Введение. Общая фармакология. Осложнения медикаментозной терапии.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Предмет и задачи фармакологии. Основные этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Определение фармакологии, как науки ее связь с другими медицинскими и биологическими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития науки о лекарственных средствах. Значение работ отечественных ученых в развитии фармакологии (И.П. Павлов, С.П. Боткин). Основоположник отечественной фармакологии Н.П. Кравков. Пути изыскания лекарственных средств, их клинические испытания. Фармакопея, ее значение, понятие о I, II списках лекарственных средств. Понятие о лекарственных веществах, лекарственных препаратах, лекарственных формах.</p>	8 2	OK01, OK02, OK03, OK06, OK09 ЛР2, ЛР3, ЛР10, ЛР13, ЛР14

	<p>Лекарственные формы, их классификация. Преимущества лекарственных форм промышленного производства.</p> <p>Основные сведения об аптеке. Правила хранения и учета лекарственных средств в аптеках и отделениях стационаров. Знать основные источники информации, их номенклатуру, структурирование и содержание актуальной нормативно-правовой документации для грамотной организации работы.</p>	
	<p>Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных веществ.</p> <p>Осложнение медикаментозной терапии.</p> <p>Пути введения лекарственных средств. Всасывание лекарственных веществ при различных путях введения. Условия, определяющие всасывание вещества. Понятие о распределении лекарственных веществ в организме, биотрансформации и путях выведения.</p> <p>Виды действия лекарственных веществ: местное, рефлекторное, резорбтивное, основное, побочное, прямое и косвенное.</p> <p>Дозы и концентрации. Виды доз. Понятие о терапевтической широте.</p> <p>Зависимость действия лекарственных препаратов от возраста, индивидуальных особенностей организма, патологических состояний.</p> <p>Виды действия лекарственных веществ при их повторных введениях.</p> <p>Понятие о кумуляции, привыкании, лекарственной зависимости.</p> <p>Комбинированное действие лекарственных средств. Понятие о синергизме и антагонизме.</p> <p>Понятия об ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токическое действие лекарственных средств. Общие мероприятия первой помощи при отравлениях.</p>	2
	<p>В том числе Самостоятельная работа обучающихся</p>	4
	<p>«Введение. Изучение вопросов общей фармакологии. Изучение возможных осложнений медикаментозной терапии и их коррекция».</p> <p>Изучение основных вопросов общей фармакологии. Решение тестов и задач по вопросам фармакодинамики и фармакокинетики. Умение</p>	

	<p>пользоваться современной научной и профессиональной медицинской терминологией. Уметь распознавать проблему, анализировать ее, определять этапы решения, выявлять и эффективно искать информацию через определение источников информации, определение актуальности нормативно-правовой документации и оформление результатов поиска для грамотной организации работы.</p> <p>Разбор основных принципов фармакотерапии при интоксикациях этанолом (спиртом этиловым), барбитуратами, наркотическими анальгетиками, м-холиноблокаторами, сердечными гликозидами, солями тяжелых металлов.</p>		
Раздел 2. Общая рецептура		<b>18/16</b>	
Тема 2.1 Рецепт. Правила выписывания в рецепте мягких, твердых, жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><b>Лекарственные формы</b></p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие 1. «Рецепт. Изучение правил выписывания рецептов на различные лекарственные формы».</b> Рецепт, определение. Структура рецепта. Формы рецептурных бланков. Общие правила составления рецепта. Обозначение концентраций и количеств лекарств в рецептуре. Принятые обозначения и сокращения, используемые при выписывании рецептов.</p> <p>Изучение структуры рецепта и форм рецептурных бланков. Ознакомление с формами рецептурных бланков и правилами их заполнения. Выполнение заданий по заполнению рецептурных бланков.</p> <p>Знакомство с образцами мягких лекарственных форм (мази, пасты, суппозитории, гели); твердых лекарственных форм (порошки, таблетки, драже, капсулы, гранулы); жидких лекарственных форм (растворы, суспензии, эмульсии, настои, отвары, настойки, экстракты жидкие, микстуры); лекарственных форм для инъекций.</p>	18  2  16  4	OK01, OK02, OK03, OK05, OK06, OK09  ПК3.4  ЛР2, ЛР3, ЛР10, ЛР14,

	<p>Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре: проведение анализа рецептов; работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами; обсуждение вопросов стерилизации, применения, выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций.</p>		
	<p><b>Практическое занятие 2. «Твёрдые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы».</b>          Таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы: общая характеристика.          Правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм.          Мази: определение, состав. Характеристика мазевых основ (вазелин, ланолин, животные жиры, растительные масла, синтетические основы, воски). Влияние мазевой основы на процесс всасывания лекарственных веществ. Применение мазей, условия хранения. Пасты: определение, состав. Отличие пасты от мази. Применение. Суппозитории: определение, состав, виды суппозиториев (ректальные и вагинальные). Основы для приготовления суппозиториев. Применение, условия хранения. Гели: общая характеристика, применение, хранение. Правила выписывания мягких лекарственных форм.          Выполнение заданий по заполнению рецептурных бланков.          Знакомство с образцами твердых лекарственных форм (порошки, таблетки, драже, капсулы, гранулы) и мягких лекарственных форм (мази, пасты, суппозитории, гели). Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре: проведение анализа рецептов; работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами; обсуждение вопросов стерилизации, применения, выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций.</p>	4	
	<p><b>Практическое занятие 3. «Жидкие лекарственные формы».</b>          Растворы. Виды обозначения концентраций растворов. Растворы для наружного и внутреннего применения. Сусpenзии. Эмульсии. Настой и отвары. Настойки и экстракты (жидкие). Новогаленовы препараты. Линименты. Микстуры. Правила выписывания жидких лекарственных</p>	4	

	<p>форм в рецепте. Общая характеристика: жидких бальзамов, лекарственных масел, сиропов, аэрозолей, капель и их применение.</p> <p>Выполнение заданий по заполнению рецептурных бланков.</p> <p>Знакомство с образцами жидких лекарственных форм (растворы, суспензии, эмульсии, настои, отвары, настойки, экстракты жидкие, микстуры). Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре: проведение анализа рецептов; работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами; обсуждение вопросов стерилизации, применения, выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций.</p>		
	<p><b>Практическое занятие 4. «Лекарственные формы для инъекций».</b></p> <p>Способы стерилизации лекарственных форм. Лекарственные формы для инъекций в ампулах и флаконах. Стерильные растворы, изготавливаемые в аптеках. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецепте и требования, предъявляемые к ним (стерильность, отсутствие химических и механических примесей). Выполнение заданий по заполнению рецептурных бланков.</p> <p>Знакомство с образцами лекарственных форм для инъекций.</p> <p>Выполнение заданий для закрепления знаний по рецептуре: проведение анализа рецептов; работа с тестовыми заданиями и контрольными вопросами; обсуждение вопросов стерилизации, применения, выписывания в рецептах лекарственных форм для инъекций.</p>	4	
Раздел 3. Частная фармакология		<b>64/30</b>	
Тема 3.1 Противомикробные и противопаразитные средства.  Антисептические и дезинфицирующие средства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Значение противомикробных средств для лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Понятие о бактериостатическом и бактерицидном действии противомикробных средств.</p> <p>Классификация противомикробных средств.</p> <p>Понятие об антисептическом и дезинфицирующем действии противомикробных средств.</p> <p>Галогеносодержащие препараты: хлорная известь, хлорамин Б и другие</p>	4/2 2	OK01, OK02, OK03, OK05, OK06, OK09  ПК3.4  ЛР2, ЛР3, ЛР10, ЛР14,

	<p>хлорсодержащие препараты, раствор йода спиртовой, раствор Люголя, йодинол. Механизмы действия. Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.</p> <p>Окислители (раствор перекиси водорода, калия перманганат). Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p>Соли металлов (ртути дихлорид, серебра нитрат, цинка сульфат, висмута сульфат). Противомикробные свойства солей тяжелых металлов. Вяжущее и прижигающее действие. Практическое значение. Отравление солями тяжелых металлов. Помощь при отравлении солями тяжелых металлов. Применение унитиола.</p> <p>Препараты ароматического ряда (фенол чистый, ихтиол, резорцин, деготь березовый). Особенности действия и применения в медицинской практике.</p> <p>Препараты алифатического ряда (спирт этиловый, раствор формальдегида). Практическое значение. Применение.</p> <p>Этанол (спирт этиловый) Влияние на центральную нервную систему. Влияние на функции пищеварительного тракта. Действие на кожу, слизистые оболочки. Противомикробные свойства. Показания к применению.</p> <p>Производные нитрофурана (фурацилин, фуразолидон). Свойства и применение в медицинской практике.</p> <p>Красители (бриллиантовый зеленый, этакридина лактат, метиленовый синий). Особенности действия и применение в медицинской практике.</p> <p>Детергенты. Противомикробные и моющие свойства. Применение препаратов: «Церигель», «Роккал» и другие.</p> <p>Кислоты и щелочи (кислота борная, раствор аммиака). Антисептическая активность.</p>	
	В том числе практических занятий	2
	<b>Практическое занятие 5. «Изучение свойств и способов применения антисептических и дезинфицирующих средств».</b>	2

	Обсуждение основных вопросов классификации, действия и применения антисептических средств; особенности действия и применения отдельных антисептических дезинфицирующих средств в медицинской практике; выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы; решение задач; изучение образцов лекарственных препаратов.		
Тема 3.2. Химиотерапевтические средства	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Общая характеристика химиотерапевтических средств. Понятие об основных принципах химиотерапии.</p> <p>Антибиотики. Биологическое значение антибиоза. Принципы действия антибиотиков. Классификация.</p> <p>Понятие о препаратах группы бензилпенициллина (бензилпенициллина натриевая и калиевая соли, бициллины). Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Полусинтетические пенициллины. Особенности действия и применения.</p> <p>Спектр действия и применения цефалоспоринов. Побочные эффекты.</p> <p>Спектр действия и применения макролидов. Побочные эффекты.</p> <p>Спектр действия и применения тетрацикличес. Тетрациклины длительного действия (метациклин). Побочные эффекты.</p> <p>Антибиотики из групп аминогликозидов (стрептомицина сульфат, гентамицин, неомицин). Карбапенемы (тиенам). Линкосамиды (линкомицин, клиндамицин). Тип и спектр действия, показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>Сульфаниламидные препараты (сульфадимезин, уросульфан, сульфацил - натрий, сульфадиметоксин, фталазол, бактрам, «бисептол»). Механизм антибактериального действия сульфаниламидных препаратов, спектр действия, различия между отдельными препаратами по длительности действия и способности всасывания в Ж.К.Т. Применение отдельных препаратов. Осложнения при применении сульфаниламидных препаратов и их предупреждение.</p>	4/2 2	OK01, OK02, OK03, OK05, OK06, OK09 ПК3.4 ЛР2, ЛР3, ЛР10, ЛР14,

	<p>Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин), спектр действия, особенности применения, побочные эффекты.</p> <p>Хинолоны (нитроксолин) и фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин, норфлоксацин) - спектр действия, показания и противопоказания к применению.</p> <p>Средства, применяемые для лечения трихомонадоза (метронидазол, тинидазол, трихомонацид, фуразолидон). Принципы химиотерапии трихомонадоза. Свойства метронидазола. Применение. Практическое значение тинидазола и трихомоноцида.</p> <p>Противовирусные средства (оксолин, ацикловир, ремантадин, интерферон, арбидол). Особенности применения отдельных препаратов. Биологическое значение интерферона. Применение для лечения и профилактики вирусных инфекций.</p> <p>Противомикозные средства. Особенности их действия и применения.</p> <p>Антибиотики противогрибковые – нистатин, леворин, натамицин, гризофульвтин, амфотерицин-В. Производные имидазола – кетоконазол, клотrimазол. Производные триазола – флуконазол, тербинафин.</p> <p>Препараты ундециленовой кислоты – «ундечин», «цинкундан», «микосептин». Применение в медицинской практике. Побочные эффекты.</p>	
	В том числе практических занятий	2
	<p><b>Практическое занятие 6. «Изучение свойств и применения химиотерапевтических средств».</b></p> <p>Обсуждение вопросов классификации, действия и применения противомикробных (химиотерапевтических) средств.</p> <p>Основные группы химиотерапевтических средств. Принципы терапии различных инфекционных заболеваний. Осложнения, возникающие при химиотерапии и их профилактика.</p> <p>Методы применения химиотерапевтических средств. Комбинированная химиотерапия.</p> <p>Знакомство с образцами готовых лекарственных препаратов. Решение</p>	2

	задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной литературы.		
Тема 3.3. Средства, действующие на афферентную иннервацию. Местная и общая анестезия.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Вещества, влияющие на афферентную иннервацию. Классификация средств, влияющих на афферентную нервную систему.</p> <p>Местноанестезирующие средства: прокайн (новокаин), тетракайн (дикаин), ксикаин (лидокаин), бензокайн (анестезин), ультракайн (артикаин). Общая характеристика. Виды местной анестезии. Сравнение местных анестетиков по активности, длительности действия, токсичности. Применение при различных видах анестезии.</p> <p>Наркоз. Стадии наркоза. Средства для ингаляционного наркоза (азота закись). Особенности действия. Применение. Средства, для неингаляционного наркоза (тиопентал-натрий, пропанидид, натрия оксибутират, кетамин). Отличие неингаляционных средств для наркоза от ингаляционных. Пути введения, активность, продолжительность действия отдельных препаратов. Применение в медицинской практике. Возможные осложнения.</p> <p>Вяжущие вещества: танин, кора дуба, танальбин, висмута нитрат основной, викалин, «Де-нол», ксероформ, дерматол. Общая характеристика. Практическое значение. Применение.</p> <p>Адсорбирующие вещества: уголь активированный, магния силикат, глина белая, полифепан. Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p>Обволакивающие средства: слизь из крахмала, семян льна. Принцип действия. Применение в медицинской практике.</p> <p>Раздражающие вещества: препараты, содержащие эфирные масла (горчичники, масло эвкалиптовое, терпентинное, гвоздичное, камфора, валидол); препараты, содержащие яды пчел и яды змей; препараты спиртов (нашатырный спирт, муравьиный спирт, этиловый спирт).</p> <p>Рефлекторное действие раздражающих средств. Понятие об отвлекающем</p>	4/2 2	OK01, OK02, OK03, OK09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15,

	<p>эффекте. Применение.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p><b>Практическое занятие 7.</b> «Изучение средств, действующих на афферентную иннервацию».</p> <p>Сравнительная характеристика средств, влияющих на афферентную иннервацию; применение в медицинской практике.</p> <p>Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием методической и справочной литературы. Знакомство с образцами лекарственных препаратов.</p>	2	2	
Тема 3.4. Вещества, влияющие на эфферентную иннервацию	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация лекарственных средств, влияющих на эфферентную нервную систему.</p> <p>Классификация веществ, действующих на холинергические синапсы: мускарино - и никотино-чувствительные холинорецепторы.</p> <p>М-холиномиметические вещества (пиликарпина гидрохлорид, ацеклидин). Фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике.</p> <p>Побочные эффекты. Н-холиномиметические вещества (цититон, лобелина гидрохлорид, «Табекс», «Анабазин», «Никоретте»). Общая характеристика. Применение, особенности действия. Токсическое действие никотина. Применение препаратов цитизина и лобелина для борьбы с курением.</p> <p>М-и Н-холиномиметки: фармакологические эффекты, показание к применению и побочные эффекты. Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин). Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Применение в медицинской практике.</p> <p>Токсическое действие фосфорогранические соединений, принципы лечения отравлений.</p> <p>М-холиноблокирующие вещества (атропина сульфат, настойка и экстракт красавки, платифиллина гидротартрат, метацин, гомотропин). Основные фармакологические эффекты. Применение. Токсическое действие</p>	8/4	2	OK01, OK02, OK03 OK09  ПК2.2, ПК2.5, ПК3.1, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15,

	<p>атропина. Препараты красавки (белладоны). Особенности действия и применение платифиллина и метацина, скополамина (таблеток «Аэрона») в медицинской практике.</p> <p>Гангиоблокирующие вещества (бензогексоний, пентамин, гигроний).</p> <p>Механизм действия. Основные фармакологические эффекты.</p> <p>Применение. Побочные эффекты. Куареподобные вещества (тубокуарин хлорид, дитилин). Общая характеристика. Применение.</p>	
	<p>Вещества, действующие на адренергические синапсы. Понятие об <math>\alpha</math> и <math>\beta</math>-адренорецепторах. Классификация веществ, действующих на адренергические синапсы.</p> <p><math>\alpha</math>-адrenomиметические вещества (мезатон, нафтазин, изадрин, норадреналина гидратартат, адреналина гидрохлорид). Принцип действия.</p> <p>Применение. Побочные эффекты.</p> <p><math>\beta</math>-адrenomиметики (изадрин, салбутамол, фенотерол). Принцип действия.</p> <p>Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Норадреналин- влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты. <math>\alpha</math> – <math>\beta</math>-адrenomиметики. Адреналин. Особенности механизма действия. Применение. Эфедрин- механизм действия; отличие от адреналина. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Адреноблокаторы. Характер действия. Применение. Принцип действия.</p> <p>Влияние на сердечно-сосудистую систему. Применение. Побочные эффекты. Симпатолитические вещества (резерпин, октадин, раунатин).</p> <p>Принцип действия симпатолитиков. Применение. Побочные эффекты.</p>	2
	В том числе практических занятий	4
	<p><b>Практическое занятие 8. «Изучение веществ, влияющих на эfferентную иннервацию».</b></p> <p>Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и применения холинергических и адренергических средств. Сравнительная характеристика средств, действующих на синапсы эfferентной иннервации. Способы применения этих средств.</p>	4

	Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.		
Тема 3.5. Средства, действующие на центральную нервную систему. Аналгетики. НПВС. Антигистаминные средства.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация средств, стимулирующих и угнетающих центральную нервную систему.</p> <p>Снотворные средства: барбитураты (фенобарбитал, этаминал – натрий, нитразепам); бензодиазепины (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам); циклопирролоны (зопиклон); фенотиазины (дипразин, прометазин). Принцип действия. Влияние на структуру сна. Применение. Побочные эффекты. Возможность развития лекарственной зависимости. Психотропные средства. Классификация. Нейролептики (аминаzin, галоперидол, трифтазин). Основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Транквилизаторы (диазепам, нозепам, сибазон, феназепам, нитразепам) Основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Седативные средства (бромиды, препараты валерианы, пустырника, пиона, мелисы, мяты, ромашки и комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид, капли Зеленина). Общие показания к применению, возможные побочные эффекты.</p> <p>Антидепрессанты (ниаламид, имизин, амитриптилин). Общее представление о средствах, применяемых для лечения депрессивных состояний.</p> <p>Аналептики (кофеин – бензоат натрия, кордиамин, этилизол, камфора, сульфокамфокайн). Основное действие аналептиков на центральную нервную систему, стимулирующее влияние на дыхательные и сосудов двигателевые центры, психостимулирующее действие кофеина, влияние кофеина и камфоры на сердечно – сосудистую систему.</p> <p>Психостимуляторы (сиднокарб, кофеин). Фармакологические эффекты, общие показания к применению, побочные эффекты.</p>	8/4 2	OK01, OK02, OK03, OK09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15,

	<p>Ноотропные средства (пирацетам, пикамилон, пантогам, аминолон). Фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Общетонизирующие средства – адаптагены (препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантоврин, стекловидное тело, солкосерил, ФИБС, апилак, препараты прополиса) Общие показания и противопоказания к применению.</p>		
	<p>Анальгетические средства. Наркотические анальгетики – препараты опия (морфина гидрохлорид омнопон, кодеин) Синтетические наркотические анальгетики (промедол, фентанил, пентозацин, трамадол), их фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты. Ненаркотические анальгетики - нестероидные противовоспалительные средства. Классификация. Основные фармакологические свойства. Применение. Побочные эффекты.</p> <p>Общая характеристика антигистаминных средств. Принцип действия. Показания к применению. Побочные эффекты средств (димедрол, дипразин, диазолин, фенкарол, тавегил, супрастин, лоратадин).</p> <p>Иммуномодуляторы</p>	2	
	В том числе практических занятий	4	
	<p><b>Практическое занятие 9.</b> «Изучение средств, действующих на центральную нервную систему. Изучение антигистаминных и противовоспалительных средств».</p> <p>Сравнительная характеристика средств, влияющих на афферентную иннервацию; применение в медицинской практике. Обсуждение общих принципов фармакологического воздействия лекарственных средств на центральную нервную систему. Сравнение различных групп лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему.</p> <p>Практическое применение препаратов из основных групп средств, влияющих на центральную нервную систему. Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики антигистаминных лекарственных</p>	4	

	средств. Применение в медицинской практике. Решение задач. Выполнение заданий по рецептуре с использованием методической и справочной литературы. Знакомство с образцами лекарственных препаратов.		
Тема 3.6. Средства, влияющие на функции органов дыхания и	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация средств, влияющих на дыхательную систему.</p> <p>Стимуляторы дыхания – аналептики (кордиамин, кофеин – бензоат натрия, этилизол, цититон, сульфакамфокайн, камфора, стрихнин).</p> <p>Стимулирующее влияние на дыхание аналептиков и н-холиномиметиков.</p> <p>Сравнительная характеристика препаратов. Применение в медицинской практике.</p> <p>Противокашлевые средства (кодеина фосфат, либексин, глауцин, окселадин). Особенности противокашлевого действия кодеина. Показания к применению. Возможность развития лекарственной зависимости.</p> <p>Особенности действия либексина.</p> <p>Отхаркивающие средства (настой и экстракт термопсиса, натрия гидрокарбонат, калия йодид, бромгексин, АЦЦ). Классификация.</p> <p>Механизмы действия. Применение. Побочные эффекты. Муколитические отхаркивающие средства: амброксол, бромгексин, ацетилцистеин – особенности действия и применение.</p> <p>Бронхолитические средства (изадрин, сальбутамол, адреналин гидрохлорид, эфедрина гидрохлорид, атропина сульфат, эуфиллин).</p> <p>Классификация. Механизмы действия. Фармакологические эффекты.</p> <p>Показания и противопоказания к применению.</p>	4/2 2	OK01, OK02, OK03, OK09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13. ЛР14, ЛР15,
	В том числе практических занятий	2	
	<p><b>Практическое занятие 10.</b> «Изучение средств, влияющих на функции органов дыхания».</p> <p>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики средств, влияющих на функции органов дыхания Показания к применению, способы введения препаратов.</p>	2	

	Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.		
Тема 3.7. Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему и водно-солевой баланс (диуретики)	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация средств, действующих на сердечно-сосудистую систему. Сердечные гликозиды (дигоксин, целанид, строфантин К, коргликон). Растения, содержащие сердечные гликозиды. Избирательное действие сердечных гликозидов на сердце. Влияние на силу и ритм сердечных сокращений, проводимость, автоматизм. Эффективность при сердечной недостаточности. Различия между отдельными препаратами. Токсическое действие сердечных гликозидов и меры по его предупреждению.</p> <p>Противоаритмические средства (хинидин, новокаинамид, лидокаин (ксикаин), анаприлин, верапамил). Средства, применяемые при тахиаритмии и экстрасистолии. Особенности действия и применения мембраностабилизирующих средств, адреноблокаторов и блокаторов кальциевых каналов. Использование препаратов калия, их побочное действие.</p> <p>Антиангинальные средства. Средства, применяемые при коронарной недостаточности (нитроглицерин, анаприлин, верапамил, нифедипин, дилтиазем). Средства, применяемые для купирования и предупреждения приступов стенокардии. Принцип действия нитроглицерина. Препараты нитроглицерина длительного действия (сустак – форте, нитрогранулонг и др.). Использование при стенокардии β-адреноблокаторов, блокаторов кальциевых каналов. Средства, применяемые при инфаркте миокарда: обезболивающие, противоаритмические препараты, прессорные средства, сердечные гликозиды, антикоагулянты и фибринолитические средства. Гипотензивные (антигипертензивные) средства (клофелин, метилдофа, пентамицин, резерпин, анаприлин, дигидроизопропиогидрат, магния сульфат, дихлотиазид, каптоприл, энаприл, лозартан). Классификация. Механизмы действия и особенности применения разных групп. Применение при гипертонической</p>	8/4 4	OK01, OK02, OK03, OK09  ПК2.2, ПК2.5, ПК3.1, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15,

	<p>болезни диуретических средств. Комбинированное применение гипотензивных препаратов. Побочные эффекты.</p> <p>Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики) - дихлотиазид, фуросемид (лазикс), спиронолактон, манит. Принципы действия дихлотиазида и фуросемида. Различия в активности и продолжительности действия. Применение при отеках и для снижения артериального давления. Механизмы действия калийсберегающих диуретиков (триаметерен, спиронолактон). Применение. Осмотические диуретики (маннит). Принцип действия, применение, побочные эффекты.</p>		
	<p>В том числе практических занятий</p> <p><b>Практическое занятие 11.</b> «Изучение средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему».</p> <p>Обсуждение вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при сердечной недостаточности. Принципы фармакотерапии стенокардии, инфаркта миокарда, гипертонической болезни.</p> <p>Применение, способы введения препаратов из отдельных групп средств, влияющих на сердечно - сосудистую систему. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p>	4	4
Тема 3.8. Средства, влияющие на функции органов пищеварения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Средства, влияющие на аппетит (настойка полыни, дезопимон, амфепрамон, сибутрамин, флуоксетин). Применение лекарственных средств при пониженном аппетите и для его угнетения.</p> <p>Средства, применяемые при недостаточности секреции желез желудка (сок желудочный натуральный, пепсин, кислота хлористоводородная разведенная). Применение средств заместительной терапии при снижении секреторной активности желудка. Средства, применяемые при избыточной секреции желез желудка (атропина сульфат, экстракты красавки, алюминия гидроокись, магния окись). Влияние на секрецию желудочного</p>	4/2 2	ОК01, ОК02, ОК03, ОК09  ПК2.2, ПК2.5. ПК3.1, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15,

	<p>сока м-холиноблокаторов, блокаторов гистаминовых H2-рецепторов. Антацидные средства. Принципы действия. Различия в действии отдельных препаратов. Комбинированные препараты (магния сульфат, алюминия гидроокись, «Альмагель», «Фосфалюгель», «Гастал», «Маолокс»). Сравнение различных средств, применяемых при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p>Желчегонные средства («Аллохол», магния сульфат, атропина сульфат, папаверина гидрохлорид, «Но-шпа», кислота дегидрохолевая, «Холензим», оксафенамид, «Холагол», «Фламин», «Танацехол», «Холосас», экстракт кукурузных рылец). Средства, способствующие образованию желчи (холесекретики). Использование м-холиноблокаторов и спазмолитиков миотропного действия для облегчения выделения желчи. Показания к применению желчегонных средств в медицинской практике.</p> <p>Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы. Применение ферментных препаратов при хроническом панкреатите и энтерите («Фестал», «Мезим»).</p> <p>Слабительные средства (магния сульфат, масло кастроровое, фенолфталеин, порошок корня ревеня, «Форлакс», бисакодил, «Сенаде», «Регуакс», «Глаксена»). Принцип действия и применение солевых слабительных. Механизм действия и применение масла кастрорового.</p> <p>Локализация действия и практическое значение фенолфталеина и препаратов, содержащих антрагликозиды.</p> <p>Антидиарейные средства (холестерамин, лоперамид, смекта, уголь активированный). Особенности действия.</p>	
	В том числе практических занятий	2
	<p><b>Практическое занятие 12.</b> «Изучение средств, влияющих на функции органов пищеварения».</p> <p>Обсуждение основных принципов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, применяемых при нарушении функции желудка и кишечника. Применение и способы введения лекарственных препаратов,</p>	2

	<p>влияющих на функции органов пищеварения.</p> <p>Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами.</p> <p>Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p>		
Тема 3.9. Средства, влияющие на систему крови	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Средства, влияющие на эритропоэз (железо восстановленное, «Ферковен», «Феррум-лек», «Гемофер», кислота фолиевая, цианокобаламин). Терапевтическое действие препаратов железа при анемиях. Применение цианокобаламина и кислоты фолиевой. Побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Средства, влияющие на свертывание крови. Средства, способствующие свертыванию крови - коагулянты («Викасол», фибриноген, тромбин). Понятие о факторах свертывания крови. Механизм действия «Викасола». Применение. Препараты, применяемые для остановки кровотечения (тромбин).</p> <p>Вещества, препятствующие свертыванию крови. Антикоагулянты (гепарин, неодикумарин, фенилин, натрия цитрат). Классификация антикоагулянтов. Гепарин и низкомолекулярные гепарины. Механизм действия. Скорость наступления эффекта и продолжительность действия. Влияние на биосинтез протромбина. Применение, побочные эффекты. Натрия цитрат. Механизм действия. Использование при консервации крови.</p> <p>Средства, влияющие на фибринолиз (фибринолизин, стрептокиназа, стрептодеказа). Понятие о фибринолизе. Фибринолитические средства, применение, побочные эффекты. Вещества, угнетающие фибринолиз (аминокапроновая кислота, транексамовая кислота, «Контрикал», «Трасилол»). Применение.</p> <p>Применение плазмозамещающих средств и солевых растворов (изотонический раствор натрия хлорида, «Полиглюкин», «Реополиглюкин») в медицинской практике. Коллоидные растворы</p>	6/4 2	OK01, OK02, OK03, OK09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15,

	<p>дезинтоксикационного действия, пути ведения, показания к применению. Коллоидные растворы гемодинамического действия (раствор альбумина, «Полиглюкин», «Реополиглюкин»), пути введения, показания к применению. Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонический, изотонический раствор натрия хлорида, раствор «Рингера», «Дисоль», «Трилоль», «Лактосоль», «Регидрон» и др.), пути их введения. Показания к применению.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p><b>Практическое занятие 13.</b> «Изучение средств, влияющих на систему крови».</p> <p>Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, влияющих на систему крови. Применение и способы введения лекарственных препаратов, влияющих на систему крови.</p> <p>Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p>		
Тема 3.10. Средства, влияющие на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки)	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия, фармакологические свойства и применение в медицинской практике препаратов гормонов задней доли гипофиза, простагландинов, адреномиметиков, препаратов спорыньи.</p> <p>Окситоцин - характер действия на миометрий. Показания к применению в медицинской практике.</p> <p>Понятие о свойствах и применении препаратов простагландинов (динопрост, динопростон).</p> <p>Уретонические средства (алкалоиды спорыньи). Характер действия на миометрий. Применение при маточных кровотечениях (эргометрин, метилэргометрин, эрготамин, «Эрготал»). Возможные побочные эффекты.</p> <p>Свойства и применение котарнина хлорида.</p>	4/2 2	OK01, OK02, OK03, OK09  ПК2.2, ПК2.5, ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15,

	<p>Токолитические средства - средства, ослабляющие сокращения миометрия (партусистен, сальбутамол, тербуталин). Препараты гестагенов (прогестерон, туринал и др.). Показания к применению токолитических средств, возможные побочные эффекты.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p><b>Практическое занятие 14.</b> «Изучение средств, влияющих на тонус и сократительную активность миометрия (мускулатуру матки)» Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, влияющих на функции и сократительную активность миометрия, особенностей их применения, возможных побочных эффектов; знакомство с образцами готовых лекарственных форм; выполнение заданий по рецептуре; решение задач.</p>		
Тема 3.11. Препараты гормонов и их синтетических заменителей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие о гормонах, их фармакологической роли. Понятие о принципе «обратной связи», действующем при выработке гормонов в организме и связанном с ним побочном эффекте «синдром отмены».</p> <p>Понятие о гормональных препаратах. Классификация. Механизмы действия, фармакологические эффекты, побочные эффекты и применение препаратов.</p> <p>Препараты гормонов передней доли гипофиза (кортикотропин).</p> <p>Препараты гормонов задней доли гипофиза (окситоцин, вазопрессин), их влияние на функции и сократительную активность миометрия.</p> <p>Препараты гормонов щитовидной железы. Влияние на обмен веществ.</p> <p>Применение. Антитиреоидные средства, принцип действия, применение. Инсулин. Влияние на углеводный обмен. Применение. Помощь при передозировке инсулина. Препараты инсулина длительного действия.</p> <p>Синтетические гипогликемические средства (бутамид).</p> <p>Глюкокортикоиды. Противовоспалительное и противоаллергическое действие. Влияние на обмен углеводов и белков. Применение. Побочные эффекты и меры их предупреждения.</p>	4/2 2	OK01, OK02, OK03, OK09  ПК2.2, ПК2.5, ПК3.1 ПК4.3  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15,

	<p>Препараты женских половых гормонов и их синтетические заменители. Эстрогенные и гестагенные препараты, их практическое значение. Показания к применению в медицинской практике. Принцип действия контрацептивных средств, назначаемых внутрь. Возможные побочные эффекты.</p> <p>Препараты мужских половых гормонов. Показания и противопоказания к применению. Анаболические стероиды, их действия и применение.</p>		
	<p>В том числе практических занятий</p> <p><b>Практическое занятие 15.</b> «Изучение препаратов гормонов белкового и пептидного строения и их синтетических заменителей».</p> <p>Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов гипоталамуса, гипофиза, парашитовидной и поджелудочной желез и их синтетических заменителей, особенностей применения, возможных побочных эффектов. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p> <p>Практическое занятие 15. «Изучение препаратов стероидных гормонов и гормонов, производных аминокислот».</p> <p>Обсуждение основных вопросов фармакодинамики и фармакокинетики препаратов гормонов щитовидной железы и эпифиза, коры надпочечников и половых желез, особенностей применения, возможных побочных эффектов. Решение задач. Знакомство с готовыми лекарственными препаратами. Выполнение заданий по рецептуре с использованием справочной и методической литературы.</p>	2	2
Тема 3.12. Препараты витаминов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов.</p> <p>Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин,</p>	6 2	OK01, OK02, OK03, OK07, OK09  ПК2.2, ПК2.5, ПК3.1  ЛР2, ЛР3, ЛР6, ЛР9,

	<p>кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин). Действие на органы и ткани. Показания к применению.</p> <p>Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токосферол). Гипервитаминоз. Влияние на органы и ткани. Применение.</p> <p>Поливитаминные препараты, применение.</p> <p>Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.</p>		ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР15,
	<b>В том числе самостоятельная работа студентов</b>	4	
	<p>Роль витаминов в обмене веществ. Применение препаратов витаминов при гиповитаминозах и лечении заболеваний не связанных с недостаточностью витаминов. Классификация препаратов витаминов.</p> <p>Препараты водорастворимых витаминов (тиамина бромид, рибофлавин, пиридоксина гидрохлорид, кислота никотиновая, цианокобаламин, кислота фолиевая, кислота аскорбиновая, рутин). Действие на органы и ткани. Показания к применению.</p> <p>Препараты жирорастворимых витаминов (ретинола ацетат, эргокальциферол, токосферол). Гипервитаминоз. Влияние на органы и ткани. Применение.</p> <p>Поливитаминные препараты, применение.</p> <p>Биологически активные добавки (БАД), общая характеристика. Показания к применению.</p>	4	
	<b>Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем (консультация)</b>	2	
	<b>Промежуточная аттестация Экзамен</b>	6	
Всего:		98	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. ФАРМАКОЛОГИЯ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено специальное помещение: Кабинет Фармакологии и латинского языка, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности 31.02.02 Акушерское дело.

	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся	12 столов, 24 стула
2.	функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя	Стол, тумба, кресло
3.	классная доска	1
4.	шкаф книжный	1
5.	шкаф модульный с наличием демонстрационных лекарственных препаратов	1
6.	шкаф для хранения наглядных пособий, учебно-методической документации	1
7.	штативы для таблиц	-
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	1
2.	устройства для прослушивания и визуализации учебного материала	1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1.	комплект медицинской документации	Для каждой темы
2.	таблицы (фонетические, морфологические, грамматические)	Для каждой темы
3.	плакаты (пословицы, поговорки, афоризмы)	В электронной форме
4.	слайды, компакт-диски с учебным материалом	На жестком диске ноутбука
<b>Дополнительное оборудование</b>		

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных

ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / Р. Н. Аляутдин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-6200-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462003.html> (дата обращения: 20.04.2023).  
- Режим доступа : по подписке.
2. Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанский, Н. Г. Преферанская; под ред. Р. Н. Аляутдина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-6208-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462089.html> (дата обращения: 20.04.2023).  
- Режим доступа : по подписке.
3. Аляутдин, Р. Н. Фармакология: руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Аляутдин Р. Н. , Преферанская Н. Г. , Преферанский Н. Г. ; под ред. Аляутдина Р. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5888-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458884.html> (дата обращения: 20.04.2023).  
- Режим доступа : по подписке.
4. Анисимова, Н. А. Фармакология: учебник / под ред. Н. А. Анисимовой, С. В. Оковитого. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-6142-6. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461426.html> (дата обращения: 20.04.2023).  
- Режим доступа: по подписке.
5. Коноплева, Е. В. Фармакология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Коноплева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 433 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12313-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489796>
6. Кузнецова, Н. В. Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6580-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465806.html> (дата обращения: 20.04.2023).  
- Режим доступа : по подписке.
7. Майский, В. В. Фармакология с общей рецептурой : учебное пособие / В. В. Майский, Р. Н. Аляутдин. - 3-е изд. , доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4132-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441329.html> (дата обращения: 20.04.2023). - Режим доступа : по подписке.
8. Ракшина Н.С. Клиническая фармакология для медицинских специальностей. Практикум: учебно-практическое пособие / Н.С.Ракшина. – Москва: КНОРУС, 2021. – 194с.
9. Туровский А. В., Бузлама А. В. и др. Общая рецептура: учебное пособие / А. В. Туровский, А. В. Бузлама, В. Ф. Дзюба [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 276 с.
10. Федюкович Н.И. Фармакология: учебник / Н.И.Федюкович, Э.Д.Рубан. – Ростов на Дону: Феникс, 2021. - 702 с. (Среднее медицинское образование)

11. Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой : учебник для медицинских колледжей и училищ / Д. А. Харкевич. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. ил.

12. Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой : учебник / Д. А. Харкевич. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. : ил. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5510-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455104.html> (дата обращения: 20.04.2023). - Режим доступа : по подписке.

### **1.2.2. Дополнительные источники**

1. Аляутдин, Р. Н. Лекарствоведение : учебник / Р. Н. Аляутдин, Н. Г. Преферанская, Н. Г. Преферанский [и др. ]. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1072 с. - ISBN 978-5-9704-6716-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467169.html> (дата обращения: 20.04.2023). - Режим доступа : по подписке.

2. Антибиотики и антимикробная терапия [сайт]. - URL: <https://www.antibiotic.ru> (дата обращения 18.04.2023). – Текст: электронный.

3. Государственный реестр лекарственных средств: [сайт]. - URL: <http://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx> (дата обращения 18.04.2023). – Текст: электронный.

4. КонсультантПлюс: справочно-правовая система: [сайт]. - Текст: электронный. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 20.04.2023).

5. Лекарственный справочник ГЭОТАР. Только для медицинских специалистов / ЛС ГЭОТАР: [сайт]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – URL: <http://www.lsgeotar.ru> (дата обращения 18.04.2023). – Текст: электронный.

6. Справочник лекарственных средств: [сайт]. - URL: <https://www.vidal.ru> (дата обращения 18.04.2023). – Текст: электронный.

7. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. – Москва, 2023. - URL: <https://femb.ru/?ysclid=lgeq0h6mgn7158768> (дата обращения: 18.04.2023). – Режим доступа: on-line. – Текст: электронный.

8. Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента [сайт]. - URL: <https://www.rlsnet.ru> (дата обращения 18.04.2023). – Текст: электронный.

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации. содержания актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии;	Оценка выполнения тестовых заданий: 91-100% - отлично 81-90% - хорошо 71-80% - удовлетворительно До 70% -	тестирован ие

<p>правил оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>возможных траекторий профессионального развития и самообразования;</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>значимости профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>механизма действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, медицинских показаний и медицинских противопоказаний к назначению;</p> <p>возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</p> <p>асептики и антисептики в акушерстве;</p> <p>методов обезболивания родов, психопрофилактической подготовки пациентов к родам и техники дыхания во время родов;</p> <p>основ здорового образа жизни, методов его формирования;</p> <p>рекомендаций по вопросам личной гигиены, здорового образа жизни, мерам профилактики предотвратимых заболеваний;</p> <p>информационных технологий, организационных форм и методов формирования здорового образа жизни населения, в том числе программ снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;</p> <p>методов профилактики прерывания беременности, современных методов контрацепции;</p> <p>правил и порядка оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа;</p> <p>правила работы в медицинских информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</p> <p>порядка применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	<p>неудовлетворительно</p>	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		

<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оформлять результаты поиска;</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, пациентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>описывать значимость своей специальности;</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>применять и назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание при выполнении отдельных функций лечащего врача;</p> <p>уход за промежностью и наружными половыми органами;</p> <p>применять лекарственные препараты, лечебное питание и медицинские изделия в процессе медицинской реабилитации пациентов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания</p>	<p>Оценка «5» - полное и глубокое знание изученного вопроса, знание понятийного аппарата, умение применять теоретические знания при выполнении практического задания;</p> <p>Оценка «4» - полное знание изученного материала, умение в целом применять теоретические знания, но не всегда точно аргументировать теоретические знания при выполнении практического задания.</p> <p>Оценка «3» - поверхностное знание изученной темы, не всегда может применять теоретические знания при выполнении практического задания.</p> <p>Оценка «2» - существенные проблемы в содержании теоретического материала, не умение применять теоретические знания при</p>	<p>- оценка результата в решения ситуационных задач;</p> <p>- оценка результата в проверки рабочих тетрадей и фармакологических дневников</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>медицинской помощи, при выполнении отдельных функций лечащего врача;</p> <p>визуальный осмотр наружных половых органов;</p> <p>уход за промежностью и наружными половыми органами;</p> <p>заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;</p> <p>использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;</p> <p>применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	<p>выполнении практического задания.</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	--

### **Пояснительная записка к программе ОП.04.Фармакология**

Данная программа дисциплины ОП.04. Фармакология предназначена для реализации требований ФГОС для специальности 31.02.02 Акушерское дело. Фармакология является одной из фундаментальных медицинских наук о сложнейших процессах взаимодействия организма и лекарственных средств в различных условиях и служит теоретической основой фармакотерапии. В системе среднего и высшего медицинского образования фармакология занимает одно из центральных мест. Её научной и методической базой является органическая химия, биохимия, физиология и морфология.

Данная учебная дисциплина состоит из 3 разделов: общая рецептура; общая фармакология; частная фармакология.

В разделе 1. «Введение. Общая фармакология» изложены положения номенклатуры лекарственных средств, организации оборота лекарственных препаратов, основы фармакокинетики и фармакодинамики. Теоретический материал увеличен до 4 часов. Тема дополнена материалом из темы 3.13. ПООП: «Осложнения медикаментозной терапии». Содержание учебного материала включает два 2-часовых теоретических занятия и 4 часа самостоятельной работы.

В разделе 2. «Общая рецептура» даны понятия о лекарстве, его формах, рецепте и правилах его выписывания, хранении и отпуске лекарственных препаратов. Теоретический материал полностью вынесен на практические занятия. Данный раздел за счет часов вариативной части учебного плана дополнен следующими практическими занятиями:

Наименование практического занятия	Кол-во часов
Твёрдые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы	4
Жидкие лекарственные формы	4
Лекарственные формы для инъекций.	4

В разделе 3. «Частная фармакология» лекарственные средства разделены на группы по общепринятой классификации. Указана характеристика каждой фармакологической группы и наиболее типичных её представителей. Приведены сведения о способах их введения в организм больного, особенностях и механизмах действия, показаниях и противопоказаниях к назначению, признаках отравлений и необходимой медицинской помощи при них.

В данном разделе изменен порядок выдачи тем, исходя из объема и логики подачи материала, добавлены часы за счет часов вариативной части учебного плана.

Тема 3.3. дополнена материалом «Средства для общей анестезии».

В Теме 3.4. теоретическое занятие разделено на два по 2 часа, соответственно Холинергические и адренергические лекарственные средства. Продолжительность практического занятия увеличена до 4 часов.

В тему 3.5. «Средства, действующие на центральную нервную систему» добавлен материал «Анальгетики, НПВС, противоаллергические средства» (2 теоретических занятия по 2 часа и практическое – 4 часа).

Из Темы 3.6. раздел «Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики)» перенесен в тему 3.7. «Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему и водно-солевой баланс (диуретики)».

В теме 3.7. «Средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему и водно-солевой баланс (диуретики)» продолжительность теоретического и практического занятий увеличена до 4 часов.

Тема 3.11. «Препараты гормонов и их синтетических заменителей» (тема 3.10. ПООП) включает теоретическое и практическое занятия, продолжительностью 2 часа каждое.

В теме 3.12. «Препараты витаминов» (тема 3.11. ПООП) практическое занятие заменено на самостоятельное изучение материала (4 часа).

Для связи теоретического курса с будущей профессиональной деятельностью все темы программы сопровождаются примерами из практической области работы. Учитывая профиль подготовки специалистов, подчёркиваются межпредметные связи со специальными дисциплинами, МДК, что позволяет избежать дублирования материала и осознать единство изучаемых предметов курса.

В соответствии с учебным планом предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена, на который отведено 6 часов.