

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Елецкий техникум железнодорожного транспорта - филиал федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Ростовский государственный университет путей сообщения»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

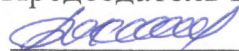
**ОП.05 ФАРМАКОЛОГИЯ**

для специальности 31.02.01 Лечебное дело

## ОДОБРЕНА

цикловой комиссией  
обще профессиональных дисциплин и  
профессиональных модулей медицинского  
профиля

Председатель ЦК

 З. Н. Бокарева

Пр.№ 9 « 18 »  2026 г.

## УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

Н. П. Кисель



2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины Фармакология составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело Приказ от 4 июля 2022 г. № 526.

### Разработчик:

Косыгина Тамара Борисовна - преподаватель высшей категории ЕТЖТ - филиала РГУПС

### Рецензенты:

Губайдуллин Марат Габбасович - врач ЧУЗ «РЖД – Медицина», г. Елец»

Бокарева Зоя Николаевна - преподаватель высшей категории ЕТЖТ – филиала РГУПС

**Рецензия**  
**на рабочую программу учебной дисциплины**  
**ОП. 05 Фармакология**  
**по специальности 31.02.01 Лечебное дело**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Фармакология разработана для подготовки специалистов в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

В программе учебной дисциплины отражены:

- место дисциплины в структуре основной образовательной программы;
- цель и планируемые результаты освоения дисциплины;
- объем учебной дисциплины и виды учебной работы;
- тематический план и содержание учебной дисциплины;
- требования к материально-техническому обеспечению реализации программы дисциплины;
- информационное обеспечение учебной дисциплины: основной, дополнительной литературы, перечнем интернет-ресурсов;
- контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

В каждом разделе программы подробно раскрыто его содержание.

Тематический план и содержание учебной дисциплины включает наименование разделов и их подробную тематику, содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, объем в часах и коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Фармакология отражает современные тенденции в системе образования и может быть рекомендована для обучения по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Рецензент: Бокарева Зоя Николаевна – преподаватель высшей категории ЕТЖТ – филиала РГУПС

Подпись \_\_\_\_\_



**Рецензия**  
**на рабочую программу учебной дисциплины**  
**ОП.05 Фармакология**  
**по специальности 31.02.01 Лечебное дело,**

Рабочая программа учебной дисциплины Фармакология разработана для подготовки специалистов в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Учебная дисциплина ОП.05 Фармакология входит в состав раздела общепрофессиональных дисциплин.

Содержание программы дисциплины структурировано и включает в себя основные разделы:

- общую характеристику рабочей программы дисциплины;
- структуру и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

В каждом разделе программы подробно раскрыто его содержание.

Учебный материал учебной дисциплины представлен последовательно, логично в виде разделов с указанием их подробной тематики.

Указан перечень и описание требований к знаниям и умениям, полученным в ходе изучения учебной дисциплины.

Для реализации содержания учебной дисциплины предусмотрен специализированный кабинет с перечнем оснащения.

Программа отражает современные тенденции в обучении и воспитании личности, предусматривает разноуровневое изучение дисциплины с учетом междисциплинарных связей и индивидуальный подход к обучающимся.

Таким образом, рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Фармакология может быть рекомендована к последующему использованию преподавателями дисциплины для специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Губайдуллин Марат Габбасович - врач ЧУЗ «РЖД – Медицина», г. Елец



Подпись

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ФАРМАКОЛОГИЯ....</b>	<b>5</b>
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: ..	5
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:.....	5
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
2.1. Объем учебной дисциплины «Фармакология» и виды учебной работы.....	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>27</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	27
3.2. Информационное обеспечение реализации программы .....	27
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>28</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ФАРМАКОЛОГИЯ

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

Учебная дисциплина ОП.05 Фармакология обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК.05., ОК.09, ПК 2.2., ПК 3.2., ПК 4.2., ПК 5.2., ПК 5.3.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Коды ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.	-выписывать лекарственные формы в виде рецепта с использованием справочной литературы; -находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных; -ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств; -применять лекарственные средства по назначению врача; -давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств.	-лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия; -основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам; - побочные эффекты, виды реакций и осложнений лекарственной терапии; - правила заполнения рецептурных бланков.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины «Фармакология» и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
	всего по учебному плану	в т.ч. в 3-м семестре	в т.ч. в 4-м семестре
Максимальная учебная нагрузка (всего)	91	51	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	91	51	40
в том числе:			
Лекции	45	23	22
Практические занятия	46	28	18
Промежуточная аттестация в форме:		контрольной работы	дифференцированного зачета

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Семестр 3</b>			
<b>Раздел 1 Введение. Общая рецептура</b>		<b>Всего 16: Теория - 6/ Практика - 10</b>	
<b>Тема 1.1. Введение. Лекарственные формы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 4.2.
	Предмет и задачи фармакологии. Этапы развития фармакологии. Источники получения лекарственных веществ. Пути изыскания и клинические испытания новых лекарственных средств. Законодательство РФ о проведении клинических исследований лекарственных препаратов. Права пациентов, участвующих в клиническом исследовании лекарственного препарата для медицинского применения. Государственная фармакопея. Понятие о лекарственном веществе, средстве, форме, препарате. Рецепт. Формы рецептурных бланков. Бесплатное лекарственное обеспечение граждан.	2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 1.2. Твердые лекарственные формы. Мягкие лекарственные формы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Твердые лекарственные формы - таблетки, драже, гранулы, порошки, капсулы, карамели, пастилки, плёнка, карандаш: общая характеристика, правила выписывания в рецепте твердых лекарственных форм. Понятие о отдельных на дозы и нераздельных лекарственных формах. Основные и вспомогательные вещества, значение оболочки и капсулы. Мягкие лекарственные формы - мази, пасты, линименты, гели, суппозитории,	2	

	пластыри, трансдермальные терапевтические системы систем. Состав мягких лекарственных форм, различия паст и мазей, линиментов, гелей. Прописи развернутые и сокращенные. Разделенная мягкая лекарственная форма – суппозитории (свечи), состав, прописи развернутая и сокращенная.		ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 5.2. ПК 5.3.
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №2. Выписывание в рецептах твердых и мягких лекарственных форм.</b>	4	
<b>Тема 1.3. Жидкие лекарственные формы. Лекарственные формы для инъекций.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 5.2. ПК 5.3.
	Жидкие лекарственные формы - растворы, спиртовые (настойки, экстракты) и водные (настои, отвары) вытяжки, микстуры, суспензии, эмульсии, сиропы, слизи. Виды растворителей, обозначения растворителей в прописях растворов, обозначение концентраций. Спиртовые вытяжки – настойки, их отличия от водных вытяжек – отваров, настоев, обозначения концентрации водных вытяжек. Дозирование водных и спиртовых вытяжек. Суспензии, эмульсии, их различия, способы применения. Состав микстуры. Прописи жидких лекарственных форм. Особенности прописей микстур, спиртовых вытяжек, водных вытяжек.	2	
	Лекарственные формы для инъекций, требования к ним – стерильность, апиrogenность. Формы выпуска лекарственных форм для инъекций - растворы, порошки. Новогаленовые препараты. Правила выписывания лекарственных форм для инъекций в рецептах.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №3 Выписывание в рецептах жидких лекарственных форм и лекарственных форм для инъекций.</b>	4	
<b>Раздел 2 Общая фармакология</b>		<b>Всего -4: Теория – 2/ Практика - 2</b>	
<b>Тема 2.1. Общая фармакология</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Понятия фармакодинамика и фармакокинетики. Пути введения лекарственных препаратов, всасывание лекарственных препаратов. Распределение, биотрансформация, депонирование. Понятие о биологических барьерах и биологической доступности, Виды действия лекарственных средств: местное и резорбтивное, прямое и косвенное, основное и побочное,	2	

	<p>токсическое, тератогенное, эмбриотоксическое, фетотоксическое. Понятие об элиминации, периоде полувыведения лекарственных средств.</p> <p>Факторы, влияющие на действие лекарственных средств в организме: физико – химические свойства лекарств, доза (виды доз, их характеристика, понятие о широте терапевтического действия), возраст, масса тела, индивидуальные особенности организма (понятие об идиосинкразии), состояние организма, биоритмы. Влияние алкоголя на действие лекарственных средств в организме.</p> <p>Особенности гериатрической фармакологии.</p>		<p>ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.</p>
	<p>Реакции, обусловленные длительным приемом и отменой лекарственных средств: явления кумуляции, привыкания (понятие о толерантности), сенсбилизация, лекарственная зависимость (понятие о физической и психической зависимости), феномен отмены, феномен отдачи («рикошета»), феномен «обкрадывания».</p> <p>Комбинированное применение лекарственных средств: понятие о полипрагмазии, синергизме антагонизме.</p> <p>Виды лекарственной терапии: этиотропная, патогенетическая, заместительная, симптоматическая, профилактическая.</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №4. Пути введения, виды действия и взаимодействия лекарственных средств</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 3. Частная фармакология</b>		<b>Всего 68: Теория – 34/ Практика - 34</b>	
<b>Тема 3.1. Антисептические и дезинфицирующие средства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2.</p>
	<p>Понятие о дезинфицирующих, антисептических и химиотерапевтических средствах. Требования к средствам. Классификация антисептических средств. Основные группы антисептиков: галогеносодержащие соединения: хлорсодержащие (хлорамин Б, анолит нейтральный), гипохлориты, («жавель», «кlorсепт»), показания к применению, особенности действия.</p> <p>Йодсодержащие (р-р йода спиртовой, р-р Люголя), йодофоры (йодиол, йодонат, йодопирон), особенности действия, отличие йодофоров от препаратов йода, показания к применению.</p> <p>Соединения ароматического ряда: особенности действия и применения фенола</p>	<b>2</b>	

	<p>чистого, лизола, резорцина, дегтя березового, ихтиола.</p> <p>Соединения алифатического ряда: этанол (спирт этиловый), особенности действия 95-96 град. Спирта, показания к применению этилового спирта 70-96 град.;</p> <p>формальдегид, особенности действия, показания к применению растворов формальдегида.</p> <p>Красители: бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, этакридиналактат (риванол), показания к применению.</p> <p>Кислородсодержащие (окислители): механизм бактерицидного действия, особенности действия калия перманганата и перекиси водорода, показания к применению.</p> <p>Детергенты (поверхностно-активные вещества): хлоргексидин, «хибискраб»; «церигель», «роккал», «пливасепт», особенности действия, показания к применению.</p> <p>Соединения тяжелых металлов: препараты серебра, цинка, висмута, используемые в качестве антисептиков, особенности действия, показания к применению (серебра нитрат, протаргол, колларгол, цинка сульфат, ксероформ, дерматол).</p> <p>Производные нитрофурана. Применение препаратов фурацилина и фуразолидона.</p> <p>Щелочи: особенности действия и применения растворов аммиака, растворов натрия гидрокарбоната.</p> <p>Неорганические кислоты: салициловая, борная, бензойная, особенности действия, показания к применению.</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №5. Применение антисептических и дезинфицирующих средств по назначению врача</b>	2	
<b>Тема 3.2. Антибиотики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01
	Общая характеристика химиотерапевтических средств, их отличия от антисептиков. Значение антибиоза. Основные принципы химиотерапии. Классификация антибиотиков по типу действия (бактерицидные, бактериостатические), по спектру действия (узкого, широкого), по химическому строению: Бета – лактамные антибиотики:	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09

	<p>▪ природные пенициллины короткого и длительного действия (феноксиметилпенициллин, бензилпенициллина натриевая соль, бензилпенициллина новокаиновая соль, бициллины – 1,5), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты.</p> <p>▪цефалоспорины 1-4 поколений (цефазолин, цефаклор, цефотаксим, цефпиром), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты.</p> <p>Полусинтетические пенициллины (ампициллин, амоксициллин, оксациллин, ампиокс, карбенициллин), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты.</p> <p>▪карбапенемы (тиенам), спектр и тип действия, кратность введения, разведение, побочные эффекты.</p> <p>Макролиды 1-3 поколений (эритромицин, мидекамицин, азитромицин, кларитромицин), спектр и тип действия, кратность введения, побочные эффекты.</p> <p>Гликопептидные антибиотики (ванкомицин, циклосерин, бацитрацин) спектр действия, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Аминогликозиды 1-3 поколений (стрептомицин, канамицин, мономицин, гентамицин, амикацин), тип и спектр действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Тетрациклины (тетрациклин, тетрациклина гидрохлорид, доксициклин, метациклин), спектр и тип действия, кратность введения, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Хлорамфеникол (левомицетин), тип и спектр действия, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.</p>		ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №6. Применение антибиотиков по назначению врача</b>	2	
<b>Тема 3.3. Синтетические противомикробные средства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Сульфаэтидол (этазол), сульфадимидин (сульфадимезин), сульфадиметоксин, сульфален, сульфацетамид (сульфацил – натрий), сульфакарбамид (уросульфан), фталилсульфатиазол (фтатазол), сульфагуанидин (сульгин), ко-тримоксазол (бисептол). Конкурентный механизм действия, растворимость,	2	

	<p>продолжительность действия, спектр и тип действия, применение, побочные эффекты, основные принципы назначения и применения.</p> <p>Фторхинолоны: (офлоксацин, цiproфлоксацин, норфлоксацин), тип и спектр действия, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Нитроимидазолы (метронидазол, тинидазол), спектр и тип действия, особенности применения.</p> <p>Производные нитрофурана (фуразолидон, фурагин, фурадонин), спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Производные 8-оксихинолина (нитроксолин) спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Производные хиноксалина (хиноксидин, диоксидин) спектр и тип действия, особенности применения, побочные эффекты, противопоказания.</p>		<p>ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.</p>
<p><b>Тема 3.4.</b> <b>Противотуберкулезные, противоспирохетозные, противопротозойные, противомикозные, противовирусные, противогельминтные средства</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Противотуберкулезные средства: понятие о препаратах 1 ряда (изониазид, рифампицин, стрептомицин) и 2 ряда (этионамид, ПАСК), принципы применения лекарственных средств при лечении туберкулеза, побочные эффекты и противопоказания к применению.</p> <p>Противоспирохетозные средства: препараты выбора (бензилпенициллина натриевая соль, бициллины -1, -5), альтернативные средства (доксциклин, ампициллин, эритромицин, азитромицин, цефтриаксон).</p> <p>Противопротозойные средства: противомалярийные средства (хингамин, хлоридин, бигумаль), противоамебные, особенности действия и применения. Противотрихомонадные средства (метронидозол, тинидазол, фуразолидон), особенности действия и применения</p> <p>Противомикозные средства: -антибиотики (нистатин, леворин, гризеофульвин, амфотерицин В); -синтетические средства (флуконазол, тербинафин). Особенности применения противомикозных средств. Особенности применения, противопоказания к применению. Требования к препаратам, свойства, применение, побочные эффекты.</p> <p>Противовирусные средства: (ремантадин, оксолин, арбидол, интерферон-альфа человеческий лейкоцитарный. Особенности применения противовирусных</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.</p>

	<p>средств, противопоказания к применению.</p> <p>Противогельминтные средства (леваamisол, никлозамид (фенасал), леваamisол (декарис).</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №7. Применение синтетических противомикробных средств, противотуберкулезных, противоспирохетозных, противопротозойных, противомикозных, противовирусных, противогельминтных средств по назначению врача</b>	4	
<b>Тема 3.5. Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	<p>Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему.</p> <p>Вещества, угнетающие чувствительные нервные окончания:</p> <p>Местноанестезирующие средства (новокаин, дикаин, анестезин, лидокаин).</p> <p>Фармакологические эффекты при местном и резорбтивном действии, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Вяжущие средства (органические: танин, препараты растений; неорганические: висмута нитрат основной, ксероформ, дерматол, цинка сульфат, «викалин», «викаир»), фармакологические эффекты, показания к применению.</p> <p>Адсорбирующие средства (активированный уголь, магнезия силикат, глина белая, полифепан), показания к применению.</p> <p>Обволакивающие средства (слизи), показания к применению.</p> <p>Вещества, возбуждающие чувствительные нервные окончания:</p> <p>раздражающие средства: препараты, содержащие эфирные масла (ментол, валидол, масло эвкалиптовое, терпентинное, гвоздичное, камфора, горчичники).</p> <p>Препараты, содержащие яды пчел (апизартрон) и яды змей (випросал, випратокс).</p>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №8. Применение лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему, по назначению врача</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.6. Лекарственные средства, влияющие на афферентную нервную систему</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	<p>Классификация лекарственных средств, влияющих на афферентную нервную систему.</p> <p>Холинергические средства:</p>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04

<p><b>систему</b></p>	<p>М-холиномиметики (пилокарпин, ацеклидин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Н-холиномиметики («табекс», «никоретте», «никотинелл», варениклин), фармакологические эффекты, особенности применения, побочные эффекты.</p> <p>М-иН-холиномиметики: фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Антихолинэстеразные средства (прозерин, физостигмин, неостигмин, галантамин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>М-холиноблокаторы (атропин, скополамин, метацин, платифиллин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), миорелаксанты (тубокурарин, дитилин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к назначению.</p> <p>Н-холиноблокаторы: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), миорелаксанты (тубокурарин, дитилин) фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к назначению Н холиноблокаторов, фармакологические эффекты, показания к применению.</p> <p>Адренергические средства:</p> <p>альфа-адреномиметики (мезатон, нафтизин, ксилометазолин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>бета-адреномиметики (изадрин, сальбутамол, фенотерол, формотерол, добутамин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>альфа – и бета-адреномиметики (норадреналин, адреналин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Бета-адреноблокаторы: понятие о некардиоселективных (пропранолол, пиндолол) и кардиоселективных (атенолол, метопролол) средствах,</p>		<p>ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.</p>
-----------------------	--	--	--

	<p>фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Альфа- и бета-адреноблокаторы (лабеталол), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Симпатомиметики (эфедрин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Симпатолитики (резерпин, раунатин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Альфа-адреноблокаторы (фентоламин, дигидроэрготаминам, празозин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания.</p> <p>Основные правила применения лекарственных средств.</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №9. Применение холинергических и адренергических лекарственных средств по назначению врача</b>	2	
<p><b>Тема 3.7.</b> <b>Лекарственные средства, влияющие на центральную нервную систему</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Классификация лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему.</p> <p>Средства для наркоза. Понятие о наркозе, стадии наркоза. Классификация средств для ингаляционного наркоза летучие жидкости: (галотан (фторотан), диэтиловый эфир, изофлуран).</p> <p>Средства для неингаляционного наркоза (эфир для наркоза, фторотан, закись азота, гексенал, тиопентал – натрий, натрия оксибутират, кетамин), показания к применению, противопоказания, осложнения, побочные эффекты. Отличия ингаляционного и неингаляционного наркоза.</p> <p>Снотворные средства: особенности действия и применения барбитуратов (циклобарбитал), бензодиазепинов (темазепам, триазолам, оксазолам, лоразепам), циклопирролонов (зопиклон), фенотиазинов (дипразин, прометазин), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Противосудорожные средства:</p> <p>Противоэпилептические средства (фенобарбитал, гексамидин, дифенин, карбамазепин, вальпроат натрия, клоназепам, ламотриджин). Показания к применению, побочные эффекты.</p>	<p><b>6</b></p> <p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.</p>

	<p>Противопаркинсонические средства: центральные холинолитики (циклодол), средства, улучшающие дофаминэргическую передачу (леводопа, карбидопа, бромокриптин), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Анальгетики: наркотические: препараты опия (морфин, омнопон, кодеин), синтетические опиоиды (промедол, фентанил, пентазоцин, трамадол), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Острое и хроническое отравление опиоидами, специфические агонисты-антагонисты, антагонисты опиоидов (налорфин, налоксон). Профилактика лекарственной зависимости.</p> <p>Анальгетики-антипиретики, нестероидные противовоспалительные средства: классификация, общие показания к применению, побочные эффекты, противопоказания к применению препаратов производных салициловой кислоты (ацетилсалициловая кислота), пиразолон (анальгин, бутадиион), парааминофенола (парацетамол), уксусной кислоты (индометацин, кеторолак, диклофенак), пропионовой кислоты (ибупрофен, напроксен), оксикама (пироксикам).</p> <p>Психотропные средства. Понятие.</p> <p>Классификация:</p> <p>нейролептики (аминазин, трифтазин, галоперидол, дроперидол, сульпирид), фармакологические эффекты, понятие об антипсихотическом действии, показания к применению, побочные эффекты;</p> <p>транквилизаторы (анксиолитики): (диазепам, хлордиазепоксид, нозепам, феназепам, нитразепам), фармакологические эффекты, понятие об анксиолитическом действии, показания к применению, побочные эффекты;</p> <p>седативные (препараты валерианы, пустырника, пиона, Melissa, мяты, ромашки, брома, комбинированные препараты – корвалол, валокордин, валосердин, валокормид), общие показания к применению, побочные эффекты;</p> <p>антидепрессанты (амитриптилин, флуоксетин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты;</p> <p>препараты лития (лития карбонат), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.</p> <p>психостимуляторы (сиднокарб, кофеин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие;</p> <p>ноотропные (пирацетам, пикамилон, пантогам, аминалон),</p>		
--	---	--	--

	<p>фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты; общетонизирующие средства, (препараты элеутерококка, женьшеня, алоэ, пантокрин, апилак, препараты прополиса), показания к применению.</p> <p>Средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, циннаризин, нимодипин, пентоксифиллин, инстенон), показания к применению, побочные эффекты;</p> <p>Аналептики, показания к применению, побочные эффекты.</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие №10. Применение лекарственных средств, влияющих на центральную нервную систему, по назначению врача</b>	4	
<b>Итоговое занятие</b>	<b>Промежуточная аттестация (контрольная работа)</b>	<b>1</b>	
<b>Всего в 4 семестре</b>		<b>51</b>	
	<b>Семестр 4</b>		
<b>Тема 3.8. Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	<p>Стимуляторы дыхания. Аналептики (этимизол, кордиамин, кофеин-бензоат натрия, сульфокамфокаин), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.</p> <p>Противокашлевые средства центрального (кодеин, глауцин, окселадин, бутамират) и периферического (либексин) действия, показания к применению, побочные эффекты. Профилактика лекарственной зависимости от кодеина.</p> <p>Отхаркивающие средства прямого и непрямого действия (растительные препараты, препараты йода, натрия гидрокарбонат), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Муколитические средства: амброксол (амброгексал), бромгексин (солвин), ацетилцистеин (мукогельвин), флуимуцил, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Бронхолитические средства: адреномиметики (адреналин, эфедрин, изадрин, сальбутамол, фенотерол, кленбутерол), М – холинолитики (атровент, тровентол), ксантины (теофиллин, эуфиллин), показания к применению, побочные эффекты.</p>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №11. Применение лекарственных средств, влияющих на функции органов дыхания, по назначению врача</b>	2	
<b>Тема 3.9.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	

<p><b>Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему</b></p>	<p>Средства, применяемые при недостаточности коронарного кровоснабжения и сердечной недостаточности.</p> <p>Антиангинальные средства:</p> <p>нитраты короткого (нитроглицерин) и длительного (нитронг, эринит, изосорбидадинитрат) действия, показания к применению, побочное действие;</p> <p>антагонисты кальция (верапамил, нифедипин, дилтиазем), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие;</p> <p>β-адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол), механизм антиангинального действия, побочные эффекты, противопоказания к применению;</p> <p>антиангинальные средства различных групп (дипиридамола, молсидомина, триметазидина, кислоты ацетилсалициловой), фармакологические эффекты, побочное действие отдельных препаратов.</p> <p>Антиатеросклеротические (гиполипидемические) средства (флувастатин, фенофибрат, никотиновая кислота, ксантинола никотинат), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов.</p> <p>Сердечные гликозиды (дигитоксин, дигоксин, целанид, строфантин, коргликон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие, токсическое действие, его профилактика, противопоказания к применению.</p> <p>Средства, применяемые при инфаркте миокарда: обезболивающие, противоаритмические препараты, антикоагулянты и фибринолитические средства. Фармакологические эффекты лекарственных средств, механизм, показания к применению.</p>	<p>4</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.</p>
	<p>Гипотензивные средства:</p> <p>- центрального нейротропного действия (клофелин, метилдопа), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие;</p> <p>- периферического нейротропного действия: ганглиоблокаторы (бензогексоний, пентамин), альфа – адреноблокаторы (празозин), бета – адреноблокаторы (пропранолол, атенолол, метопролол), симпатолитики (резерпин, раунатин);</p> <p>- миотропные вазодилататоры (антагонисты кальция, дибазол, папаверин, но-шпа, магния сульфат);</p> <p>средства, влияющие на ренин – ангиотензиновую систему:</p>		

	<p>- ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (каптоприл, эналаприл),</p> <p>- блокаторы ангиотензиновых рецепторов (лозартан); мочегонные средства. Фармакологические эффекты, особенности применения, побочные эффекты препаратов отдельных групп гипотензивных средств.</p> <p>Основные правила применения лекарственных средств.</p>		
	<p>Противоаритмические средства: средства, снижающие автоматизм, атрио-вентрикулярную проводимость, частоту сердечных сокращений:</p> <p>- блокаторы натриевых каналов: хинидин, новокаинамид, этмозин, лидокаин;</p> <p>- препараты калия и магния, бета –адреноблокаторы, блокаторы калиевых каналов, антагонисты кальция, показания к применению, побочное действие, противопоказания к применению.</p> <p>Средства, повышающие автоматизм, атрио-вентрикулярную проводимость, частоту сердечных сокращений (М-холиноблокаторы, α-, β- адреномиметики: показания к применению, побочное действие, противопоказания к применению.</p>		
	<p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p><b>4</b></p>	
	<p><b>Практическое занятие №12. Применение лекарственных средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему, по назначению врача</b></p>	<p><b>4</b></p>	
<p><b>Тема 3.10.</b> <b>Средства, влияющие на водно-солевой баланс (диуретики).</b> <b>Лекарственные средства, влияющие на мускулатуру матки.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Диуретики, классификация.</p> <p>Калийвыводящие диуретики (диакарб, фуросемид, этакриновая кислота, гидрохлортиазид, клопамид), особенности действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты и их профилактика.</p> <p>Калийсберегающие диуретики (спиронолактон, триамтерен), особенности действия отдельных препаратов, показания к применению, побочные эффекты и их профилактика.</p> <p>Осмотические диуретики показания к применению, побочные эффекты и их профилактика.</p> <p>Классификация средств, влияющих на мускулатуру матки. Применение лекарственных препаратов в акушерско-гинекологической практике.</p> <p>Утеростимулирующие средства (окситоцин, питуитрин), препараты простагландинов: динопрост, динопростон, показания к применению, побочные</p>	<p><b>2</b></p> <p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.</p>

	<p>эффекты. Утеротонические средства (препараты спорыньи: эргометрин, метилэргометрин, эрготамин эрготал), показания к применению, побочные эффекты. Токолитические средства: - <math>\beta_2</math>- адреномиметики: фенотерол, гексопреналин; - Препараты гестагенов: прогестерон, аллилэстренол (туринал); - Спазмолитики миотропного действия: магния сульфат; - Средства для наркоза: натрия оксибутират (ГОМК). Показания к применению, побочные эффекты препаратов отдельных групп.</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №13. Применение лекарственных средств, влияющих на водно-солевой баланс, мускулатуру матки, по назначению врача</b>	2	
<b>Тема 3.11. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	<p>Средства, влияющие на аппетит: - средства, повышающие аппетит (горечи), особенности действия, показания к применению; - средства, снижающие аппетит, фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие. Средства, применяемые при избыточной секреции желез слизистой желудка: Антисекреторные средства: - ингибиторы протонной помпы (омепразол, лансопразол), особенности действия, показания к применению, побочное действие; - <math>H_2</math>- гистаминоблокаторы (ранитидин, фамотидин), показания к применению, побочное действие; - М-холиноблокаторы: неселективные: платифиллин, метацин, препараты красавки; селективные: пирензепин (гастроцепин) ; показания к применению, побочное действие; - антацидные средства: системные (натрия гидрокарбонат) и несистемные (алмагель, фосфалюгель, гастрал, маалокс, ренни), особенности действия, показания к применению, побочное действие; - гастропротективные средства (желатиновый субцитрат висмута трикалия дигидрат, викалин, викаир, сукральфат), особенности действия,</p>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.

	<p>показания к применению, побочное действие.</p> <p>Средства заместительной терапии при гипофункции пищеварительных желез желудка и поджелудочной железы (пепсин, соляная кислота разведенная, ацидин-пепсин, абомин, панкреатин, панкурмен, панзинорм-форте, фестал, дигестал), показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов.</p> <p>Желчегонные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- холесекретики (кислота дегидрохолиевая, аллохол, холензим, оксафенамид, холагол, фламин, танацехол, экстракт кукурузных рылец, холосас), особенности действия, показания к применению, побочное действие;</li> <li>- холекинетики (магния сульфат, сорбит, маннит), особенности действия, показания к применению;</li> <li>- холеспазмолитики (М-холиноблокаторы, папаверин, но-шпа), показания к применению.</li> </ul> <p>Гепатопротективные средства (легалон, лив-52, эссенциале, карсил), принцип действия, показания к применению, побочные эффекты отдельных препаратов.</p> <p>Противорвотные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-дофаминолитики (метоклопрамид, домперидон);</li> <li>-М-холиноблокаторы (меклозин);</li> <li>-блокаторы серотониновых рецепторов (трописитрон, ондансетрон).</li> </ul> <p>Принципы действия, показания к применению и побочные эффекты препаратов отдельных групп противорвотных средств.</p> <p>Слабительные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- солевые слабительные (магния сульфат, натрия сульфат);</li> <li>слабительные, размягчающие каловые массы (миндальное масло, вазелиновое масло), свечи с глицерином;</li> <li>- слабительные, увеличивающие объем кишечного содержимого (морская капуста, натуролак, жёлтгель);</li> <li>- касторовое масло;</li> <li>- слабительные, действующие на толстый кишечник (бисакодил, гутталакс, сеннаде, регулак, глаксена).</li> </ul> <p>Показания к применению, особенности действия отдельных препаратов групп слабительных средств.</p> <p>Антидиарейные средства (уголь активированный, лоперамид, смекта),</p>		
--	--	--	--

	особенности действия, показания к применению, побочное действие отдельных лекарственных препаратов. Основные правила применения лекарственных средств.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №14. Применение лекарственных средств, влияющих на функции органов пищеварения, по назначению врача</b>	2	
<b>Тема 3.12. Лекарственные средства, влияющие на систему крови. Плазмозамещающие средства.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	Средства, влияющие на кроветворение: Средства, стимулирующие эритропоэз: -препараты железа и кобальта (гемофер, ферковен, феррум лек); -препараты витаминов (цианокобаламин, фолиевая кислота, пиридоксин, рибофлавин, токоферол); -комбинированные препараты железа и витаминов (ферроплекс, тардиферон, вифер, Сорбифер Дурулес, Феррофольгамма); Показания к применению, побочные эффекты препаратов, содержащих железо. Средства, стимулирующие лейкопоэз (метилурацил, лейкоген, молграмостим (лейкомакс), ленограстим (граноцит), показания к применению, побочные эффекты. Средства, снижающие свертываемость крови: -антикоагулянты прямого (гепарин) и непрямого (неодикумарин, фенилин, синкумар, надропарин кальция, эноксапарин) действия, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов: антиагреганты (ацетилсалициловая кислота, дипиридамол, тиклопидин, пентоксифиллин), показания к применению, побочные эффекты; Средства, повышающие свертываемость крови: -коагулянты прямого (фибриноген, тромбин) и непрямого (викасол) действия, особенности действия, показания к применению, побочные эффекты; -лекарственные растения с кровоостанавливающим действием (препараты крапивы, водяного перца, пастушьей сумки), особенности действия, показания к применению. Фибринолитические средства (альтеплаза, пулолаза, стрептокиназа) особенности действия, показания к применению	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.

	<p>Антифибринолитические средства(кислота аминокaproновая, контрикал, трасилол, гордокс), показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Коллоидные растворы гемодинамического действия (плазма донорской крови, растворы альбумина, полиглюкин, реополиглюкин), пути введения, показания к применению.</p> <p>Коллоидные растворы дезинтоксикационного действия (гемодез, гемодез-нео, энтеродез), пути введения, показания к применению.</p> <p>Кристаллоидные растворы (растворы глюкозы изотонический и гипертонические, изотонический раствор натрия хлорида, раствор Рингера, дисоль, трисоль, лактосоль, регидрон), пути введения, показания к применению.</p> <p>Основные правила применения лекарственных средств.</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №15. Применение лекарственных средств, влияющих на систему крови, по назначению врача</b>	2	
<b>Тема 3.13. Лекарственные препараты гормонов, их синтетические аналоги</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	<p>Понятие о гормонах. Классификация препаратов. Применение гормональных препаратов.</p> <p>Препараты гормонов гипофиза:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- препараты передней доли гипофиза: тетракозактид, соматропин, кортикотропин, фоллитропин-бета, гонадотропин хорионический;</li> <li>- препараты задней доли гипофиза: окситоцин, десмопрессин, терлипрессин;</li> </ul> <p>Особенности действия, показания к применению, побочное действие.</p> <p>Препараты гормонов щитовидной железы: левотироксин натрия, лиотиронин, тиреоконб, тиреоидин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лечение и профилактика йоддефицитных состояний. Препараты йода: калия йодид (йодомарин);</li> <li>- антигипотиреоидные средства: тиамазол, пропилтиоурацил.</li> </ul> <p>Фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.</p> <p>Препараты гормонов коры надпочечников:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-минералокортикоиды (дезоксикортикостерон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие;</li> <li>-глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон, дексаметазон), фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.</li> </ul>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.

	<p>Препараты гормонов поджелудочной железы. Препараты инсулина: механизм действия инсулина, показания к его применению, понятие об инсулинах короткого, средней продолжительности и длительного действия, пути введения и продолжительность действия различных препаратов инсулина, побочные эффекты инсулинотерапии.</p> <p>Синтетические пероральные гипогликемические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-производные сульфаниламочевина (глибенкламид), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты;</li> <li>-бигуаниды (метформин), особенности действия, показания к применению, побочные эффекты.</li> </ul> <p>Основные правила применения лекарственных средств.</p> <p>Препараты женских половых гормонов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстрогены: эстрон, эстрадиола дипропионат, гексэстрол (синэстрол);</li> <li>-гестагены: прогестерон, оксипрогестерон, дидрогестерон (дюфастон), аллилэстренол (туринал);</li> </ul> <p>Особенности действия, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Гормональные контрацептивные средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- монофазные: новинет, марвелон, жанин, ригевидон, логест;</li> <li>- двухфазные: антеовин;</li> <li>- трехфазные: трирегол;</li> <li>- гестагенные препараты пролонгированного действия: левоноргестрел (норплант), постинор, депопровера, механизм контрацептивного действия, правила применения, побочные эффекты, противопоказания. Применение лекарственных препаратов в акушерско-гинекологической практике.</li> </ul> <p>Препараты мужских половых гормонов: тестостерона пропионат.</p> <p>Анаболические стероиды: нандролон (ретаболил), метандиенон (метандростенолон).</p> <p>Особенности действия, показания к применению, побочные эффекты.</p>		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №16. Применение лекарственных препаратов гормонов и их синтетических аналогов по назначению врача</b>	2	
<b>Тема 3.14. Препараты витаминов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01
	Понятие витаминов. Значение витаминов, их классификация, общие показания к применению витаминных препаратов.	2	ОК 02 ОК 03

	<p>Препараты водорастворимых витаминов:  Витамины группы В. Влияние на сердечно-сосудистую систему, нервную систему, эпителиальные покровы, участие в кроветворении, процессах зрения, показания к применению, побочные эффекты.  Препараты витамина С. Участие в окислительно-восстановительных процессах, влияние на проницаемость капилляров. Показания к применению, побочные эффекты, передозировка.  Препараты жирорастворимых витаминов. Показания к применению отдельных препаратов жирорастворимых витаминов, возможные побочные эффекты.  Поливитаминовые препараты, показания к применению. Влияние витаминов на репродуктивную функцию.</p>		<p>ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 09  ПК 2.2.  ПК 3.2.  ПК 4.2.  ПК 5.2.  ПК 5.3.</p>
<p><b>Тема 3.15.</b>  <b>Противоаллергические средства.</b>  <b>Средства, влияющие на иммунные процессы.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие об аллергии и аллергенах.  Антигистаминные средства: блокаторы H1-рецепторов первого поколения (димедрол, диазолин, тавегил, супрастин, фенкарол), второго поколения (лоратадин, дезлоратадин, цетиризин) и третьего поколения (телфаст), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.  Стабилизаторы мембран тучных клеток (кромогликат натрия, кетотифен), механизм действия, показания к применению, побочные эффекты.  Глюкокортикоидные средства (преднизолон, бетаметазон, дексаметазон, будесонид, флутиказон. Особенности применения в качестве противоаллергических средств.  А-, β- адреномиметики прямого действия: эпинефрин (адреналин). Особенности применения в качестве противоаллергических средств.  Препараты кальция: Кальция глюконат, Кальция хлорид. Особенности применения в качестве противоаллергических средств.  Понятие об иммунитете. Классификация препаратов.  Иммуностимуляторы (бронхомунал, рибомунил, тимоген, тималин, левамизол, арбидол, иммунал, сироп корня солодки), показания к применению, побочные эффекты.  Иммуномодуляторы (интерфероны альфа, бета, гамма), показания к применению, побочные эффекты.  Иммунодепрессанты (тимоглобулин, азатиоприн, циклоспорин А,</p>	<p><b>4</b></p> <p>2</p>	<p>ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 05  ОК 06  ОК 09  ПК 2.2.  ПК 3.2.  ПК 4.2.  ПК 5.2.  ПК 5.3.</p>

	метотрексат, препараты глюкокортикоидных гормонов), показания к применению, побочные эффекты. Основные правила применения лекарственных средств.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №17. Применение препаратов витаминов, противоаллергических и иммуностропных средств по назначению врача</b>	2	
<b>Тема 3.16. Противоопухолевые средства Осложнения медикаментозной терапии и их лечение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01
	<p>Понятия о химиотерапии злокачественных новообразований. Классификация противоопухолевых средств:</p> <p>Цитотоксические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алкилирующие: мелфалан, хлорбутин, сарколизин, нитрозометилмочевина, сарколизин, миелосан),</li> <li>- антиметаболиты: метотрексат, меркаптопурин, фторурацил,</li> <li>- противоопухолевые антибиотики: доксорубицин, рубомицин, оливомицин, блеомицин (блеоцин), дактиномицин,</li> <li>- растительные алкалоиды: винкристин, винбластин, колхамин;</li> </ul> <p>Гормональные препараты: торемифен, летрозол.</p> <p>Ферментные препараты: аспарагиназа.</p> <p>Препараты цитокины: Интерферон альфа – 2a (Роферон – А), Интерферон альфа – 2b (Интрон – А).</p> <p>Препараты моноклональных антител: ритуксимаб, трастузумаб.</p> <p>Особенности действия, показания к применению, побочные эффекты.</p> <p>Понятия об ятрогенных заболеваниях. Побочные эффекты аллергической и неаллергической природы. Токсическое действие лекарственных средств, общие мероприятия первой помощи при отравлениях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- удаление вещества с места попадания в организм (обработка кожи, слизистых оболочек, промывание желудка);</li> <li>- мероприятия по предупреждению всасывания вещества в крови (применение адсорбирующих, слабительных средств);</li> <li>уменьшение концентрации всосавшегося вещества в кровь (обильное питье, введение плазмозамещающих средств, диуретиков);</li> <li>- обезвреживание яда путем применения специфических антагонистов и антидотов;</li> <li>- устранение возникших нарушений жизненно важных функций.</li> </ul>	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.2. ПК 3.2. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.

	Профилактика отравлений лекарственными средствами.		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие №18. Применение противоопухолевых средств по назначению врача. Осложнения медикаментозной терапии и их лечение</b>	<b>2</b>	
<b>Итоговое занятие</b>	<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>91</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Освоение рабочей программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете фармакологии.

Оборудование и технические средства обучения учебного кабинета:

- Шкафы для хранения учебных пособий, приборов, раздаточного материала
- Классная доска
- Стол и стул для преподавателя
- Столы и стулья для студентов
- Схемы
- Рисунки
- Таблицы
- Наборы лекарственных препаратов
- Коллекция новых лекарственных средств
- Презентации

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### Основная литература:

1. Коноплева, Е. В. Клиническая фармакология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Коноплева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 692 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19560-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589246> (дата обращения: 21.04.2026).
2. Федюкович, Н. И. Фармакология: учебник / Н. И. Федюкович, Э. Д. Рубан. — 10-е изд., перераб. и доп. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. — 700 с.: ил. (Среднее профессиональное образование).

##### Дополнительная литература:

1. Коноплева, Е. В. Фармакология: учебник для вузов / Е. В. Коноплева. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20886-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590618> (дата обращения: 21.04.2026).
2. Коноплева, Е. В. Клиническая фармакология. Тесты: учебное пособие для вузов / Е. В. Коноплева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 123 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19912-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588462> (дата обращения: 21.04.2026).

##### Интернет-ресурсы:

- ЭБС IPRbooks
- ЭБС Юрайт
- ЭБ УМЦ ЖДТ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лекарственные формы, пути введения лекарственных средств, виды их действия и взаимодействия</li> <li>- основные лекарственные группы и фармакотерапевтические действия лекарств по группам</li> <li>- побочные эффекты, виды реакций и осложнения лекарственной терапии</li> <li>- правила заполнения рецептурных бланков</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация сформированных знаний по теоретическим основам фармакологии в соответствии с принципами систематизации лекарственных средств;</li> <li>- демонстрация знаний путей введения лекарственных средств, их фармакологического действия, возможных осложнений в соответствии с методическими указаниями и инструкциями;</li> <li>- демонстрация знаний правил заполнения рецептурных бланков в соответствии с методическими рекомендациями</li> </ul>	<p>Тестирование, индивидуальный и групповой опрос, решение ситуационных задач дифференцированный зачет</p>
<p>умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выписывать лекарственные формы в виде рецепта с применением справочной литературы</li> <li>- находить сведения о лекарственных препаратах в доступных базах данных</li> <li>- ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств</li> <li>- применять лекарственные средства по назначению врача</li> <li>- давать рекомендации пациенту по применению различных лекарственных средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выписывание лекарственных форм в виде рецепта с использованием справочной литературы в соответствии с правилами оформления рецептурных бланков;</li> <li>- демонстрация четкого представления номенклатуры лекарственных средств в соответствии с принятыми нормативами;</li> <li>- составление грамотных рекомендаций по приему лекарственных препаратов в соответствии с инструкцией и указаниями лечащего врача</li> </ul>	<p>Экспертная оценка выполнения практических заданий</p>

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2026-2027 учебный год по учебной дисциплине ОП.05 Фармакология по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

В рабочую программу внесены следующие изменения:

1. В раздел 3.2 Информационное обеспечение обучения.

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ЦК общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей медицинского профиля « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2026 г. протокол № \_\_\_\_.

Председатель \_\_\_\_\_ З. Н. Бокарева