

**ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –**  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
**«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

**И. о. директора института**

\_\_\_\_\_ д.м.н. М. В. Черников

«31» августа 2021 г.

## Рабочая программа дисциплины

**МДК 01.01. ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЕ\***

*\*(в соответствии с учебным планом)*

Для специальности: 33.02.01 «Фармация»

Квалификация выпускника: фармацевт

Кафедра: *кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии*

*кафедра фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов*

Курс – 1, 2

Семестр – II – IV

Форма обучения – очная

Лекции – 140 часов

Практические занятия – 248 часов

Самостоятельная работа – 132 часа

Консультации – 72 часа

Курсовая работа – 20 часов

Промежуточная аттестация: *Дифференцированный зачёт,  
экзамен/комплексный экзамен – III, IV семестр (комплексный)*

Трудоемкость дисциплины: 612 часов

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 2 -</p>
---	---	--	--------------

Разработчики программы: д.м.н- Черников М.В.

к.ф.н. -Кулешова С.А.  
к.ф.н.- Геращенко А.Д.  
д.ф.н.- Коновалов Д.А.  
к.ф.н.- Яковлева С.Г

Рабочая программа обсуждена на заседании *кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии* протокол № 1 от «26» августа 2020 г.

*кафедры фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов* протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Зав. кафедрой фармакологии  
с курсом клинической фармакологии М.В. Черников

Зав. кафедрой фармакогнозии, ботаники  
и технологии фитопрепаратов Д.А. Коновалов

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией по профессиональному циклу дисциплин

---

протокол № 1 от «31» августа 2021 г.

Председатель УМК В.В. Гацан

Рабочая программа согласована с библиотекой

Заведующая библиотекой Л.Ф. Глущенко

Внешняя рецензия дана доцентом, д.м.н., зав. кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко МЗ РФ Т.А. Бережновой

Заведующий медицинским колледжем О.Л. Таран

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии протокол № 1 от «31» августа 2021г.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 3 -</p>
--	---	--	--------------

Председатель ЦМК

М.В. Черников

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета  
 Протокол №1 от «31» августа 2021 года.



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 4 -

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Цель дисциплины:

– формирование у студентов прочных знаний, умений, практических навыков по вопросам общей и частной фармакологии, в основу которых положены сведения о квалификации и номенклатуре лекарственных средств, их международных непатентованных наименованиях, о механизмах действия, фармакологических эффектах, показаниях и противопоказаниях к применению, о лекарственных формах, рациональном применении ЛС, правильном дозировании и грамотном выписывании рецептов на лекарства;

- формирование знаний, умений и практических навыков по производству, химическому составу, показателям качества, методам испытаний, хранению сырья и фармацевтических субстанций природного (растительного, животного, минерального и смешанного) происхождения (СФСПП), лекарственных растительных препаратов (ЛРП), а также путей их использования в фармацевтической практике.

### 1.2 Задачи дисциплины:

по разделу фармакологии

- приобретение знаний, умений и опыта в вопросах определения фармакологической группы и современного ассортимента ЛС;
  - приобретение опыта в реализации ЛС;
  - приобретение умений давать грамотные рекомендации по рациональному применению ЛС;
  - приобретение знаний по характеристике их МНН, синонимов и аналогов;
  - приобретение знаний по показаниям и способам применения ЛС, противопоказаниям, побочным нежелательным воздействиям ЛС на организм;
  - приобретение умений и навыков по соблюдению условий хранения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;
  - приобретение умений и навыков оказывать консультативную помощь в целях обеспечения безопасного самолечения;
  - приобретение умений и навыков в использовании вербальных и невербальных способов лечения в профессиональной деятельности;
  - приобретение знаний и умений по вопросам информационных технологий при отпуске ЛС и других товаров аптечного ассортимента.
  - приобретение умений и навыков выписывания рецептов на различные лекарственные формы с использованием справочной литературы;
  - приобретение умений и навыков нахождения сведений о лекарственных препаратах в доступных базах данных.
  - научить студентов ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
  - сформировать у студентов навыки выбора лекарственного средства в зависимости от функционального состояния организма и знаний фармакокинетики, фармакодинамики, взаимодействий и побочных эффектов, с учетом эффективности и безопасности.
- по разделу фармакогнозии:



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 5 -

- приобретение теоретических знаний в области изучения химического состава ЛР, динамики накопления биологически активных соединений (БАС) в онтогенезе и в зависимости от условий внешней среды;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков в области производства СФСПП (оценка сырьевой базы, заготовка, сушка, хранение, пути переработки);
- приобретение умения проведения ресурсоведческих исследований;
- приобретение умения интродукции и культивирования ЛР;
- приобретение умения аналитического контроля СФСПП и ЛРП в соответствии с показателями качества и методами испытаний, указанными в нормативных документах (НД);
- приобретение умения использовать современные методики качественного и количественного анализа БАС СФСПП и ЛРП;
- приобретение умения научно обосновывать показатели качества и методы испытаний для включения в НД, разрабатывать НД;
- приобретение теоретических знаний по фармакологической активности БАС СФСПП и ЛРП;
- приобретение умения оказания консультативной помощи специалистам лечебно-профилактических, фармацевтических учреждений и населению по вопросам применения СФСПП и ЛРП.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Блок Б1

*базовая/вариативная часть (в строгом соответствии с учебным планом)*

### 2.1 Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и опыте деятельности, приобретаемых в результате изучения следующих дисциплин и/или практик:

- основы латинского языка с медицинской терминологией,
- анатомии и физиологии человека
- общей и неорганической химии
- основы патологии,
- ботаники,
- органической химии.

### 2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

- отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента
- технология изготовления лекарственных форм
- контроль качества лекарственных средств
- организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений
- информационное обеспечение профессиональной деятельности



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 6 -

- правовое обеспечение профессиональной деятельности
- маркетинговая деятельность аптечных организаций
- организация деятельности структурных подразделений аптеки и руководство аптечной организацией при отсутствии специалиста с высшим образованием

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Общие компетенции

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);
- бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия (ОК 10);
- быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку (ОК 11);
- вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей (ОК 12).

#### Профессиональные компетенции

- организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы (ПК 1.1);
- отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения (ПК 1.2);
- продавать изделия медицинского назначения и другие товары аптечного ассортимента (ПК 1.3);
- участвовать в оформлении торгового зала (ПК 1.4);
- информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента (ПК 1.5);



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 7 -

- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности (ПК 1.6);
- оказывать первую медицинскую помощь (ПК 1.7);
- оформлять документы первичного учета (ПК 1.8).

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современный ассортимент готовых лекарственных средств, лекарственные средства растительного происхождения, другие товары аптечного ассортимента;</li> <li>- фармакологические группы лекарственных средств;</li> <li>- характеристику препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия;</li> <li>- идентификацию товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- характеристику лекарственного растительного сырья, требования к качеству лекарственного растительного сырья;</li> <li>- нормативные документы, основы фармацевтической этики и деонтологии;</li> <li>- принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов (пациентов);</li> <li>- информационные технологии при отпуске лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента.</li> </ul>
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга;</li> <li>- соблюдать условия хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;</li> <li>- информировать потребителей о правилах сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья;</li> <li>- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;</li> <li>- использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности</li> </ul>
<b>3.3</b>	<b>Иметь навык (опыт деятельности):</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практический опыт в реализации ЛС и товаров аптечного ассортимента.</li> </ul>

 <p><b>ПМФИ</b> Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 8 -</p>
--	---	--	--------------

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов/ЗЕ	Семестры		
		II	III	IV
Аудиторные занятия (всего):	408	90	182	136
В том числе:				
Лекции	140	42	74	24
Практические (лабораторные) занятия	248	48	108	92
Курсовая работа	20			20
Самостоятельная работа	132	40	58	34
Консультации	72	5	33	34
Промежуточная аттестация (экзамен/зачет)				
Общая трудоемкость:				
часы	612	135	273	204

##### 4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Введение.</b>			
	<b>Раздел 1. «Введение. Предмет и задачи фармакологии. Рецепт».</b>			
1.1.	Предмет и задачи фармакологии. Рецепт. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 9 -</p>
---	---	--	--------------

1.2.	Рецептура твердых, мягких и жидких лекарственных форм. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4
1.3.	Предмет и задачи фармакологии. /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4
1.4.	Рецепт. Структура рецепта. Форма рецептурных бланков. Твердые лекарственные формы. Рецепт. /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4
1.5.	Мягкие лекарственные формы. Рецепт. /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>			- 10 -
---	--	--	--------

1.6.	Жидкие лекарственные формы. Рецептура. /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4
1.7.	Итоговая контрольная работа по разделу «Рецептура». /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4
1.8.	Работа с учебной литературой, конспектом лекции /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4
1.9.	Ознакомиться с учебной литературой, конспектом лекции по теме «Рецепт. Структура рецептурных бланков. Твердые лекарственные формы». Зарисовать рецептурные бланки: 148-1/у-88, 148-1/у-04, 148-1/у-06, 107-1/у, бланк для наркотических средств. Составить таблицу мер веса и объема, основных сокращений допускаемых в рецептах. Ознакомиться с особенностями выписывания рецептов на твердые лекарственные формы. Выписать в тетради по 2 рецепта на каждую твердую лекарственную форму/СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 11 -</p>
---	---	--	---------------

1.10.	Работа с учебной литературой, конспектом лекции. Выписать в тетради по 2 рецепта на каждую мягкую лекарственную форму, используя алгоритм и схемы выписывания рецептов. Провести анализ рецептов. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4
1.11.	Работа с учебной литературой, конспектом лекции. Выписать в тетради по 2 рецепта на каждую жидкую лекарственную форму, используя алгоритм и схемы выписывания рецептов. Провести анализ рецептов. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по подготовке к итоговой контрольной работе по разделу: «Рецептура».	1		
1.13.	<b>Подготовиться к итоговой контрольной работе по разделу: «Рецептура».</b> /СРС/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 3.1, Л 4.1, Л 4.3, Л 4.4
	<b>Раздел 2. «Общая фармакология».</b>			
2.1.	Общая фармакология. Основные вопросы фармакокинетики. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 12 -

2.2.	Общая фармакология. Основные вопросы фармакокинетики. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
2.3.	Общая фармакология. Основные вопросы фармакодинамики. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
2.4.	Общая фармакология. Основные вопросы фармакодинамики. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
2.5.	Общая фармакология. Основные вопросы фармакокинетики /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 13 -

2.6.	Общая фармакология. Основные вопросы фармакодинамики /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
2.7.	Общая фармакология. Основные вопросы фармакодинамики /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
2.8	Ознакомиться с материалом по теме: «Основные вопросы фармакокинетики. Пути введения лекарственных средств. Всасывание. Распределение. Депонирование. Метаболизм. Выведение». /СРС/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
2.9.	Ознакомиться с материалом по теме: «Основные вопросы фармакодинамики. Механизмы и виды действия. Дозология. Факторы, влияющие на эффекты ЛС». /СРС/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 14 -</p>
---	---	--	---------------

2.10	Ознакомиться с материалом по теме: «Основные вопросы фармакодинамики. Эффекты ЛС при повторном и совместном применении. Виды фармакотерапии. Побочное действие ЛС»/СРС/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
<b>Раздел 3. «Лекарственные средства, влияющие на периферическую нервную систему»</b>				
3.1.	Средства, влияющие на афферентную нервную систему. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
3.2.	Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Холинергические средства. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
3.3.	Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Антихолинергические средства. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 15 -

3.4.	Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Адренергические средства. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
3.5.	Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Антиадренергические средства. /Лек/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
3.6.	Средства, влияющие на афферентную нервную систему./ Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
3.7.	Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Холинергические и антихолинергические средства /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 16 -</p>
---	---	--	---------------

3.8.	Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Адренергические и антиадренергические средства. /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
3.9	Итоговая контрольная работа по разделу «Общая фармакология. ЛС, влияющие на периферическую нервную систему». Зачет». /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
3.10.	Изучить материал по теме: «Средства, влияющие на афферентную иннервацию». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Виды местной анестезии»; «Схема процесса местной анестезии»; «Лекарственные растения с вяжущим действием»; «Лекарственные растения с адсорбирующим действием». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
3.11.	Изучить материал по теме: «Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Холинергические и антихолинергические средства». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Опасные грибы»; «Курение – вредная привычка»; «Антиникотиновая азбука». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 17 -

3.12.	Изучить материал по теме: «Средства, влияющие на эфферентную нервную систему. Адренергические и антиадренергические средства». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Лечение ринита»; «Первая помощь при шоке, коллапсе». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по подготовке к итоговому занятию по разделу: «Общая фармакология. Лекарственные средства, влияющие на периферическую нервную	1,5		
3.14.	<b>Подготовиться к итоговому занятию по разделу: «Общая фармакология. Лекарственные средства, влияющие на периферическую нервную систему». Подготовиться к зачетному занятию. /СРС/</b>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	<b>Раздел 4. «Средства, влияющие на функцию центральной нервной системы».</b>			
4.1.	Основные отделы и функции ЦНС. Лекарственные средства, угнетающие ЦНС: наркотические, снотворные, спирт этиловый. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
4.2.	Противосудорожные: противозипептические, противопаркинсонические, антиспастические /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 18 -

4.3.	Анальгетики. Жаропонижающие. Противовоспалительные средства /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
4.4	Психотропные средства угнетающего типа действия: нейролептики, транквилизаторы, седативные средства. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
4.5	Психотропные средства возбуждающего типа действия: антидепрессанты, психостимуляторы, аналептики, ноотропы, адаптогены. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
4.6.	Средства для наркоза. Снотворные средства. Спирт этиловый. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 19 -

4.7.	Противосудорожные: противоэпилептические, противопаркинсонические, антиспастические средства. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
4.8.	Анальгетики. НПВС /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
4.9.	Нейролептики, транквилизаторы, седативные средства. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
4.10.	Антидепрессанты. Психостимуляторы. Аналептики. Ноотропные средства. Адаптогены /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 20 -</p>
---	---	--	---------------

4.11.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Средства для наркоза. Снотворные средства. Написать рефераты на любую из представленных тем: «Влияние алкоголя на организм человека»; «Сон – загадка веков». Работа с рецептурной тетрадью /СРС/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
4.12.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Противосудорожные: противоэпилептические, противопаркинсонические, антиспастические средства». Написать реферат на тему: «Эпилепсия». Работа с рецептурной тетрадью. СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
4.13.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Анальгетики. НПВС». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Наркомания»; «Опийный мак»; «Арахидоновый каскад»; «Артроз, артрит». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
4.14.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Нейролептики, транквилизаторы, седативные средства». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Психоз»; «Растения, обладающие седативным эффектом». Работа с рецептурной тетрадью / СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>			- 21 -
---	--	--	--------

4.15	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Антидепрессанты. Психостимуляторы. Аналептики. Ноотропные средства. Адаптогены». Написать реферат на тему: «Психоз»; «Растения, обладающие седативным эффектом». Работа с рецептурной тетрадью. / СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
	<b>Раздел 5. «Средства, влияющие на функцию органов дыхания».</b>			
5.1.	Средства, влияющие на функцию органов дыхания: стимуляторы дыхания, противокашлевые, отхаркивающие. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
5.2.	Средства, влияющие на функцию органов дыхания: муколитики, бронхолитики, средства базисной терапии БА. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
5.3.	Стимуляторы дыхания. Противокашлевые, отхаркивающие, муколитические средства. Средства для лечения бронхоспастических состояний. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 22 -

5.4.	Итоговое занятие по разделу «Лекарственные средства, влияющие на ЦНС и органы дыхания». /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
5.5.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Стимуляторы дыхания. Противокашлевые, отхаркивающие, муколитические средства. Средства для лечения бронхоспастических состояний». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Лечение бронхитов»; «Основные симптомы заболеваний дыхательной системы». «Основные методы лечения бронхиальной астмы». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
	Консультация по подготовке к итоговой контрольной работе по разделу «Лекарственные средства, влияющие на ЦНС и органы дыхания».	1		
5.6.	<b>Подготовиться к итоговой контрольной работе по разделу «Лекарственные средства, влияющие на ЦНС и органы дыхания». /СРС/</b>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	<b>Раздел 6. «Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему».</b>			



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 23 -

6.1.	Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
6.2.	Антиангинальные средства. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
6.3.	Антигипертензивные средства. Диуретики. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
6.4.	Антисклеротические средства. Средства, применяемые при нарушениях мозгового кровообращения. Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Венотоники. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 24 -

6.5.	Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
6.6.	Антиангинальные средства. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
6.7.	Антигипертензивные средства. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
6.8.	Антисклеротические средства. Диуретики. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4

 <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 25 -</p>
--	---	--	---------------

6.9.	Средства, применяемые при нарушениях мозгового кровообращения. Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Венотоники. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
6.10.	Итоговое занятие по разделу «Сердечно-сосудистые средства». /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
6.11.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Сердечные гликозиды. Противоаритмические средства». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Растения, содержащие сердечные гликозиды»; «Гликозидная интоксикация»; «Виды аритмий». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
6.12.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: Антиангинальные средства». Написать реферат на тему: «Грудная жаба». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>			- 26 -
---	--	--	--------

6.13.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Антигипертензивные средства». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Инсульт», «Гипертония. Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
6.14.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Антисклеротические средства. Диуретики». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Правильное питание – профилактика атеросклероза»; «О холестерине замолвите слово», «Отеки». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
6.15.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Средства, применяемые при нарушениях мозгового кровообращения. Антиоксиданты. Ангиопротекторы. Венотоники». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по подготовке к итоговой контрольной работе по разделу «Сердечно-сосудистые средства».	2,5		
6.16.	<b>Подготовиться к итоговой контрольной работе по разделу «Сердечно-сосудистые средства». /СРС/</b>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	<b>Раздел 7. «Лекарственные средства, влияющие на функции пищеварения».</b>			

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 27 -</p>
---	---	--	---------------

7.1.	ЛС, влияющие на функции желудочно-кишечного тракта. Средства, влияющие на аппетит. Средства, влияющие на кислотность желудка. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
7.2.	Желчегонные, гепатопротекторы, холелитолитики. Средства, влияющие на экзокринную функцию поджелудочной железы. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4, Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
7.3.	Средства, влияющие на моторику желудка и кишечника. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
7.4.	Средства, влияющие на аппетит и секреторную функцию желудка. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 28 -

7.5.	Гепатотропные средства. Средства, влияющие на экзокринную функцию поджелудочной железы./Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
7.6.	Средства, влияющие на моторику желудка и кишечника./Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
7.7.	Итоговое занятие по разделу: «Лекарственные средства, влияющие на систему пищеварения». /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
7.8.	Зачетное занятие. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 29 -</p>
---	---	--	---------------

7.9.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Средства, влияющие на аппетит и секреторную функцию желудка». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
7.10.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Гепатотропные средства. Средства, влияющие на экзокринную функцию поджелудочной железы». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
7.11.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Средства, влияющие на моторику желудка и кишечника». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Растения, содержащие горечи»; «Язвенная болезнь», «Растения, содержащие антрагликозиды», «Диарея». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по подготовке к итоговой контрольной работе по разделу: «Лекарственные средства, влияющие на систему пищеварения».	1		
7.12.	<b>Подготовиться к итоговой контрольной работе по разделу: «Лекарственные средства, влияющие на систему пищеварения».</b> /СРС/	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 30 -</p>
---	---	--	---------------

7.13.	<b>Подготовиться к зачетному занятию /СРС/</b>	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
<b>Раздел 8. «Лекарственные средства, влияющие на систему крови».</b>				
8.1.	Лекарственные средства, влияющие на систему крови /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
8.2.	ЛС, влияющие на систему крови. ЛС, влияющие на эритропоэз, лейкопоэз. Плазмозаменители. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
8.3.	ЛС, влияющие на систему крови. Средства, влияющие на свертываемость крови. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 31 -

8.4.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «ЛС, влияющие на систему крови. ЛС, влияющие на эритропоэз, лейкопоэз. Плазмозаменители». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Анемия»; «Роль здорового питания в профилактике анемии». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
8.5.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «ЛС, влияющие на систему крови. Средства, влияющие на свертываемость крови». Написать рефераты на любую из представленных тем: ««Растения, способствующие остановке кровотечений»; «Лечение тромбозов». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
<b>Раздел 9. «Средства, регулирующие метаболические процессы».</b>				
9.1.	Гормональные и антигормональные препараты. ЛС, влияющие на мускулатуру матки. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
9.2.	Витаминные препараты. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 32 -

9.3.	Противоаллергические средства. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
9.4.	Иммунотропные средства. Биогенные стимуляторы. /Лек/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
9.3.	Гормональные и антигормональные препараты. Анаболические стероиды. ЛС, влияющие на мускулатуру матки. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
9.4.	Витаминные препараты. Иммунотропные средства. Биогенные стимуляторы. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 33 -

9.5.	Антиаллергические средства. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
9.6.	Итоговое занятие по разделу: «Лекарственные средства, влияющие на функции крови и гуморальную регуляцию». /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
9.7.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Гормональные и антигормональные препараты. Анаболические стероиды. ЛС, влияющие на мускулатуру матки». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Коварства сахарного диабета»; «Виды контрацепции»; «Анаболические гормоны и спорт». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4, Л.5.1.
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
9.8.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Витаминные препараты. Иммуностропные средства. Биогенные стимуляторы». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
9.9.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Антиаллергические средства». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 34 -</p>
---	---	--	---------------

	Консультация по теоретическим вопросам темы	1	1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	4.3, Л 4.4
9.10.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Антиаллергические средства». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по подготовке к итоговой контрольной работе по разделу: «Лекарственные средства, влияющие на функции крови и гуморальную регуляцию»	3	ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	
9.11.	<b>Подготовиться к итоговой контрольной работе по разделу: «Лекарственные средства, влияющие на функции крови и гуморальную регуляцию». /СРС/</b>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	<b>Раздел 10. «Противомикробные, противопаразитарные средства».</b>			
10.1	Антисептические и дезинфицирующие средства. Химиотерапевтические средства (понятие, классификация). /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4,



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 35 -

10.2.	Антибиотики. Принципы рациональной антибиотикотерапии. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
10.3	Сульфаниламидные препараты. Производные нитрофурана, 8- оксихинолина, хинолона. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
10.3	Противопаразитарные средства. Противотуберкулезные средства. Противовирусные средства. Противогрибковые, противоглисточные средства. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
10.4.	Противовирусные средства. Противогрибковые средства. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 36 -</p>
---	---	--	---------------

10.5.	Противоглистные средства. Противоопухолевые средства /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
10.6.	Антисептические и дезинфицирующие средства. Антибиотики. Химиотерапевтические средства (понятие, классификация. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
10.7.	Антибиотики. Принципы рациональной антибиотикотерапии. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
10.8.	Сульфаниламидные препараты. Производные нитрофурана, 8-оксихинолина, хинолона. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 37 -

10.9.	Противопротозойные средства. Противотуберкулезные средства. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
10.10	Противосифилитические средства. Противовирусные средства. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
10.11.	Противогрибковые, противоглистные средства. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
10.12.	Противоопухолевые средства. /Пр/	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 38 -

10.13.	<b>Итоговое занятие по разделу: «Химиотерапевтические средства». /Пр/</b>	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
10.14.	Изучить материал по теме: «Антисептические и дезинфицирующие средства. Антибиотики. Химиотерапевтические средства (понятие, классификация). Выучить классификацию антисептических, дезинфицирующих средств, а также химиотерапевтических средств. Написать реферат на тему: «Асептика, антисептика». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
10.15.	Ознакомиться с основами химиотерапии. Выучить общую фармакологическую характеристику антибиотиков. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Написать рефераты на любую из представленных тем: «Антибиотики: «За» и «Против». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
10.16.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Сульфаниламидные препараты. Производные нитрофурана, 8- оксихинолина, хинолона. Противопротозойные средства». Написать реферат на тему: «Эра открытия сульфаниламидов». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 39 -</p>
---	---	--	---------------

10.17.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Противопаразитарные средства. Противотуберкулезные средства». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
10.18.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Противосифилитические средства. Противовирусные средства». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Понятие о венерических заболеваниях»; «Инфекции, передающиеся половым путем». /СРС	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
10.19.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Противогрибковые, противопаразитарные средства». Написать рефераты на любую из представленных тем: «Микозы кожи»; «Системные микозы»; «Кандидоз»; «Энтеробиоз». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
10.20.	Изучить материал и написать в тетради сравнительную фармакологическую характеристику лекарственных средств по теме: «Противоопухолевые средства». Работа с рецептурной тетрадью. /СРС/	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
	Консультация по подготовке к итоговому занятию: «Химиотерапевтические средства».	3		



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 40 -

10.21.	<b>Подготовиться к итоговому занятию: «Химиотерапевтические средства». Зачет. /СРС/</b>	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
<b>Раздел 11. Курсовая работа по дисциплине «Лекарствоведение»</b>				
11.1.	Курсовая работа по фармакологии	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
11.2.	Консультация по курсовой работе	3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8	Л 1.1, Л 1.2, Л 1.3, Л 1.4, Л 1.5, Л 1.6, Л 1.7, Л 2.2, Л 4.1, Л 4.2, Л 4.3, Л 4.4
<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Литература</b>
	<b>Раздел 1. Введение в фармакогнозию. Общие правила заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья.</b>			



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 41 -

1.1	Введение в фармакогнозию, основные термины и понятия; История развития фармакогнозии. Отечественные и зарубежные ученые – фармакогносты. Классификация ЛРС/Лек/	2	ОК 1, ОК 4, ОК 8, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1
1.2	Сырьевая база ЛРС. Ядовитые растения. Охрана и рациональное использование ЛР. /Лек/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 11, ОК 12, ПК 1.6, ПК 1.7	Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1
1.3	Правила сушки и хранения сырья в соответствии с требованиями НД. Упаковка, маркировка, транспортирование. /Лек/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
1.4	Вредители запасов лекарственного растительного сырья. условия, влияющие на содержание вредителей ЛРС. Меры борьбы. Определение зараженности ЛРС вредителями запасов. Радиационный контроль ЛРС. /Лек/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ОК 11, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 1.8	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
1.5	Содержание фармакогнозии, её цели и задачи. Основные понятия в фармакогнозии. /Пр/	2	ОК 1, ОК 8, ОК 11, ОК 12, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
1.6	Общие правила заготовки ЛРС. Сбор ядовитых растений. /Пр/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 11, ПК 1.6	Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
1.7	Сушка и хранение ЛРС. Упаковка, маркировка, транспортирование ЛРС. /Пр/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
1.8	Вредители запасов лекарственного растительного сырья /Пр/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 1.8	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
1.9	<b>Промежуточный контроль по теме:</b> «Введение в фармакогнозию. Общие правила заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья». /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5,	Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 42 -

1.10	Содержание фармакогнозии, её цели и задачи. Основные понятия в фармакогнозии средства. /СРС/	2	ОК 1, ОК 8, ОК 11, ОК 12, ПК 1.1, ПК 1.2,	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6	Л 4
1.11	Общие правила заготовки ЛРС. Сбор ядовитых растений. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 1.7	Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5, Л 4.6	Л 4
1.12	Сушка и хранение ЛРС. Упаковка, маркировка, транспортирование ЛРС. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6	Л 4
1.13	Вредители запасов лекарственного растительного сырья /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 1.8	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6	Л 4
1.14	<b>Промежуточный контроль по теме:</b> «Введение в фармакогнозию. Общие правила заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья». /СРС/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9, ОК 11, ОК 12 ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.8	Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6	Л 4
	<b>Консультация</b> по подготовке к промежуточному контролю по теме: «Введение в фармакогнозию. Общие правила заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья»	1			
<b>Раздел 2. Контроль качества лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов</b>					
2.1	Нормативные документы, контроль качества лекарственного растительного сырья. Методы фармакогностического анализа. /Лек/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.8	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6	Л 4
2.2	Правила приёмки ЛРС и ЛРП, этапы отбора проб ЛРС и ЛРП в соответствии с требованиями ГФ. /Лек/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1, ПК	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6	Л 4
2.3	Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья: установление подлинности ЛРС, Понятие о примесях к ЛРС. Степень измельченности ЛРС. /Лек/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.6	Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6	Л 4



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 43 -

2.4	Основные группы БАС. Классификация БАС. Общая характеристика основных групп биологически активных веществ ЛРС /Лек/	2	ОК 4, ОК 8, ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
2.5	Пути и методы использования ЛРС в медицине /Лек/	2	ОК 1, ОК 4, ОК 9, ПК 1.4, ПК 1.5,	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1
2.6	Лекарственные растительные препараты. Классификация. Номенклатура. Методы анализа /Лек/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.4, ПК 1.5,	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1
2.7	Влияние антропогенных факторов на качество ЛРС. /Лек/	1	ОК 1, ОК 4, ОК 11, ОК 12	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1
2.8	Приемка лекарственного растительного сырья и методы отбора проб для анализа на складах, базах и промышленных предприятиях. /Пр/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.8	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
2.9	Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья. Определение содержания примесей и степени измельченности ЛРС. /Пр/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.6	Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
2.10	Определение подлинности ЛРС- макроскопический анализ. /Пр/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.6	Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
2.11	Определение подлинности ЛРС- микроскопический анализ. /Пр/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.6	Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
2.12	Определение показателей качества ЛРС и ЛРП /Пр/	2	ОК 1, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.6	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
2.13	<b>Промежуточный контроль по теме:</b> «Контроль качества лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов». /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
2.14	<b>Итоговое тестирование по разделам:</b> «Введение в фармакогнозию. Общие правила заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья». «Контроль качества лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов». /Пр/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК 12, ПК 1.1 ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.8	Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5, Л 4.7



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 44 -

2.15	Приемка лекарственного растительного сырья и методы отбора проб для анализа на складах, базах и промышленных предприятиях. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.8	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5, Л 4.6
2.16	Методы фармакогностического анализа лекарственного растительного сырья. Определение содержания примесей и степени измельченности ЛРС. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.6	Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5, Л 4.6
2.17	Определение подлинности ЛРС-макроскопический и микроскопический анализ. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.6	Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5, Л 4.6
2.18	Определение показателей качества ЛРС и ЛРП /СРС/	2	ОК 1, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.6	Л 1.9, Л 2.4, Л 4.5, Л 4.6
2.19	<b>Подготовка к промежуточному контролю по теме «Контроль качества лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов» и итоговому тестированию.</b> /СРС/	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.8	Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5, Л 4.7
	<b>Консультация</b> по подготовке к промежуточному контролю по теме: «Контроль качества лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов» и итоговому тестированию	1		
2.20	<b>Консультация</b> по подготовке к итоговому тестированию	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.8	Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5, Л 4.7
<b>Раздел 3. Общая характеристика основных групп биологически активных соединений ЛРС</b>				
3.1	Углеводы. Классификация. Распространение в растительном мире. Виды ЛРС, содержащие углеводы. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.2	Липиды. Классификация. Распространение в растительном мире. Виды ЛРС, содержащие жирные масла. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 45 -

3.3	Витамины. Классификация. Распространение в растительном мире. Виды ЛРС, содержащие витамины. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.4	Эфирные масла. Классификация. Распространение в растительном мире. Виды ЛРС, содержащие витамины. Применение в медицине. Препараты /Лек/	4	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.5	Иридоиды и монотерпеновые горечи. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС, содержащие горечи. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.6	Фенольные соединения. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС, содержащие фенольные соединения. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.7	Фенологликозиды. Кумарины, хромоны, ксантоны. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.8	Флавоноиды. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС, содержащие флавоноиды. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.9	Антраценпроизводные, классификация, распространение в растительном мире, свойства. Виды ЛРС, содержащие ан-траценпроизводные. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.10	Танины (дубильные вещества), структура, распространение в растительном мире, классификация, свойства. Виды ЛРС, содержащие дубильные вещества. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.11	Сапонины. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС, содержащие тритерпеновые сапонины. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 46 -

3.12	Стероидные соединения. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС, содержащие стероидные соединения. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.13	Кардиотонические (сердечные) гликозиды, структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.14	Алкалоиды, структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС, содержащие алкалоиды. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.15	Лигнаны. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС, содержащие флаволигнаны. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.16	Фенилпропаноиды. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС, содержащие фенилпропаноиды. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.17	Лекарственное растительное сырьё различного химического состава. Применение в медицине. Препараты. /Лек/	3	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.18	Виды ЛРС, содержащие полисахариды: крахмал, слизи, инулин. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.19	Виды ЛРС, содержащие липиды. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.20	Виды ЛРС, содержащие витамины. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.21	Виды ЛРС, содержащие эфирные масла. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 47 -

3.22	Виды ЛРС, содержащие фенольные соединения (фенологликозиды, фенилпропаноиды). Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.23	Виды ЛРС, содержащие кумарины, хромоны, лигнаны, ксантоны. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.24	Виды ЛРС, содержащие флавоноиды: Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.25	Виды ЛРС, содержащие антраценпроизводные. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.26	Виды ЛРС, содержащие дубильные вещества (танины). Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.27	Виды ЛРС, содержащие сапонины. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.28	Виды ЛРС, содержащие: кардиотонические гликозиды. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.29	Виды ЛРС, содержащие алкалоиды. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.30	<b>Промежуточный контроль по теме:</b> «Общая характеристика основных групп биологически активных соединений ЛРС». /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
3.31	<b>Итоговое тестирование по разделу:</b> «Общая характеристика основных групп биологически активных соединений ЛРС». /Пр/	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5, Л 4.7



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 48 -

3.32	Виды ЛРС, содержащие полисахариды: крахмал, слизи, инулин. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.33	Виды ЛРС, содержащие липиды. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.34	Виды ЛРС, содержащие витамины. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.35	Виды ЛРС, содержащие эфирные масла. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	3	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.36	Виды ЛРС, содержащие фенольные соединения. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.37	Виды ЛРС, содержащие кумарины, хромоны, лигнаны, ксантоны. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.38	Виды ЛРС, содержащие флавоноиды: Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	3	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.39	Виды ЛРС, содержащие антраценпроизводные. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 49 -

	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.40	Виды ЛРС, содержащие дубильные вещества (танины). Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.41	Виды ЛРС, содержащие сапонины. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.42	Виды ЛРС, содержащие: кардиотонические гликозиды. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.43	Виды ЛРС, содержащие алкалоиды. Фармакогностическая характеристика сырья, применение в медицине. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
3.44	<b>Подготовка к промежуточному контролю по теме «Общая характеристика основных групп биологически активных соединений ЛРС» и итоговому тестированию. /СРС/</b>	3	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5, Л 4.6, Л 4.7
	<b>Консультация</b> по подготовке к промежуточному контролю по теме «Общая характеристика основных групп биологически активных соединений ЛРС» и итоговому тестированию.	2		
3.45	<b>Консультация</b> по подготовке к итоговому тестированию.	2	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5, Л 4.6, Л 4.7
	<b>Раздел 4. Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающее различное терапевтическое действие.</b>			

 <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 50 -</p>
--	---	--	---------------

4.1	Фитотерапия. Принципы фитотерапии. Классификация ЛРС по терапевтическому действию. Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на пищеварительную систему. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 10, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5	Л
4.2	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие гемостатическое и витаминное действие /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5	Л
4.3	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на сердечно-сосудистую систему /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5	Л
4.4	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие противомикробное, противопаразитарное и противоопухолевое действие. /Лек/	1	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5	Л
4.5	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на нервную систему. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5	Л
4.6	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на дыхательную систему. Противопростудное ЛРС. /Лек/	2	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5	Л
4.7	Лекарственное сырье животного происхождения. /Лек/	1	ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5	Л
4.8	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на пищеварительную систему. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5	Л
4.9	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие гемостатическое и витаминное действие. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5	Л
4.10	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на сердечно-сосудистую систему. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5	Л
4.11	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающее диуретическое действие. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5	Л

 <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 51 -</p>
--	---	--	---------------

4.12	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, улучшающие мозговое кровообращение, оказывающие гиполипидемическое действие. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
4.13	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие противомикробное и противопаразитарное действие. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
4.14	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие противоопухолевое действие. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
4.15	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на нервную систему. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
4.16	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на дыхательную систему, противовоспалительное действие. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
4.17	Лекарственное сырье животного происхождения. /Пр/	4	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
4.18	<b>Промежуточный контроль по теме:</b> «Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающее различное терапевтическое действие». /Пр/	4	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
4.19	<b>Итоговое тестирование по разделу:</b> «Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающее различное терапевтическое действие.» /Пр/	2	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
4.20	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на пищеварительную систему. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
4.21	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие гемостатическое и витаминное действие. /СРС/	1	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 52 -

4.22	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на сердечно-сосудистую систему. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 1.4, ПК 1.5,	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
4.23	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающее диуретическое действие. /СРС/	1	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1		
4.24	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, улучшающие мозговое кровообращение, оказывающие гиполипидемическое действие. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1	ПК 1.4, ПК	
4.25	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие противомикробное, противопаразитарное, противоопухолевое действие. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1	ПК 1.4, ПК	
4.27	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на нервную систему. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1	ПК 1.4, ПК	
4.28	Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающие действие на дыхательную систему, противопростудное действие. /СРС/	2	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1	ПК 1.4, ПК 1.5	
4.29	Лекарственное сырье животного происхождения. /СРС/	1	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	Консультация по теоретическим вопросам темы	1	ПК 1.4, ПК	
4.30	<b>Подготовка к промежуточному контролю по теме: «Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающее различное терапевтическое действие» и итоговому тестированию.</b> /СРС/	2	ОК 2, ОК 3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 53 -

	Консультация по подготовке к промежуточному контролю по теме: «Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающее различное терапевтическое действие».	2	ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 1.4, ПК 1.5,	
4.31	Консультация по подготовке к итоговому тестированию.	2	ОК 2, ОК 3 ПК 1.2, ПК 1.3 ПК 1.4, ПК 1.5	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.6
	<b>Раздел 5. Курсовая работа по дисциплине «Лекарствоведение»</b>			
5.1	Курсовая работа по фармакогнозии	10	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5
5.2	Консультация по курсовой работе	3	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л 1.8, Л 1.9, Л 1.10, Л 1.11, Л 2.4, Л 4.1, Л 4.5

#### 4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1	<b>Раздел 1. «Введение. Предмет и задачи фармакологии. Рецепт».</b>	Фармакология как наука (цели, задачи, предмет изучения и методы исследования). Основные этапы развития фармакологии. История отечественной фармакологии. Рецепт. Правила выписывания рецептов. Виды лекарственных форм и правила выписывания рецептов на различные лекарственные формы. Твердые лекарственные формы. Таблетки. Драже. Порошки. Капсулы. Правила выписывания рецептов на твердые лекарственные формы. Жидкие лекарственные формы. Определение понятия раствора. Виды растворов. Способы выписывания и дозирования растворов. Лекарственные формы для инъекций. Выписывание рецептов. Настои и отвары. Приготовление, дозирование и прописывание рецептов. Понятия о настояках и экстрактах. Виды экстрактов. Новогаленовые препараты. Правила выписывания рецептов. Суспензии. Эмульсии. Способы выписывания рецептов. Мягкие лекарственные формы. Определения, понятия, способы выписывания. Мази. Виды. Мазевые основы. Состав, формы прописи. Пасты. Виды паст.



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 54 -

		Правила выписывания рецептов.
2	<b>Раздел 2. «Общая фармакология».</b>	<p>Понятие о фармакодинамике и фармакокинетике. Фармакокинетика. Пути введения лекарственных средств в организм: энтеральные и парентеральные. Сравнительная характеристика различных путей введения. Преимущества и недостатки каждого пути введения. Зависимость скорости наступления, выраженности, продолжительности и характера фармакологического эффекта от пути введения. Всасывание лекарственных веществ из места введения в кровь. Механизмы всасывания. Факторы, влияющие на процесс всасывания. Транспорт лекарственных веществ с кровью. Круги циркуляции лекарственных веществ; энтерогепатический круг циркуляции и его значение. Биодоступность лекарственных веществ. Распределение лекарственных средств в организме. Биологические мембраны. Основные закономерности прохождения веществ через биологические мембраны. Понятие о биологических барьерах (гематоэнцефалический, плацентарный). Факторы, влияющие на распространение лекарств (средство к тканям, интенсивность кровообращения и др.). Депонирование лекарственных средств. Виды депо. Примеры. Биотрансформация. Виды превращения лекарственных препаратов (метаболическая трансформация, конъюгация). Роль микросомальных ферментов печени (цитохром Р-450). Пути выведения лекарственных веществ из организма (с мочой, с желчью, слюнными, слезными и молочными железами). Примеры. Фармакокинетические показатели, характеризующие скорость процессов всасывания, транспорта, распределения, выведения ЛС: константа скорости всасывания (абсорбции); максимальная концентрация лекарственного вещества в крови; время достижения максимальной концентрации в крови; равновесная концентрация лекарственного вещества; кажущийся объем распределения; период полуэлиминации (полужизни); константа скорости элиминации; общий, почечный, печеночный клиренс; биодоступность. Изменение фармакокинетических показателей ЛС при заболеваниях печени и почек.</p> <p>Фармакодинамика. Определение понятий: рецепторы, мессенджеры, механизм действия, селективность, аффинитет экзогенных и эндогенных лигандов к различным рецепторным образованиям, стереоизомеры, полные и частичные агонисты и антагонисты, органы и клетки-мишени.</p> <p>Основные «мишени» для действия лекарственных веществ.</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 55 -

		<p>Понятие об аффинитете и внутренней активности; об агонистах и антагонистах специфических рецепторов – полные агонисты, частичные агонисты; агонисты конкурентные, неконкурентные, агонисты-антагонисты. Примеры.</p> <p>Типы действия лекарственных средств: возбуждение, торможение (примеры). Виды действия лекарственных препаратов (местное и резорбтивное, прямое и рефлекторное, специфическое и неспецифическое, обратимое и необратимое, избирательное и неизбирательное, основное и побочное). Понятия о дозах (разовая, суточная, курсовая, пороговая, среднетерапевтическая, ударная, токсическая и летальная). Зависимость эффекта лекарственных средств от дозы и концентрации. Широта терапевтического действия. Виды лекарственной терапии. Явления, возникающие при повторном введении лекарств (кумуляция, толерантность, тахифилаксия, лекарственная зависимость). Взаимодействие лекарственных средств. Фармакологическое взаимодействие (фармакокинетический и фармакодинамический типы). Принципы рационального комбинирования лекарственных средств. Физико-химическое (фармацевтическое взаимодействие). Факторы, влияющие на выраженность эффекта лекарственных средств. Значение свойств организма для действия фармакологических средств. Особенности действия веществ в зависимости от возраста, характера заболевания и функционального состояния организма больного, наличия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), фено- и генотипа метаболических процессов (фармакогенетика). Осложнения терапии лекарственных средств. Роль провизора в профилактике осложнений лекарственной терапии. Классификации неблагоприятных побочных действий лекарственных средств. Понятие об избирательной токсичности. Побочное действие лекарств при беременности. Мутагенность. Канцерогенность. Идиосинкразия. Лекарственная аллергия. Отравление лекарственными средствами. Меры помощи при отравлении в зависимости от путей поступления яда в организм.</p> <p>Обезвреживание яда при его резорбтивном действии: антидотная терапия, применение функциональных антагонистов, стимуляторов физиологических функций, препаратов, нормализующих кислотно-щелочное равновесие, переливание крови и кровозамещающих жидкостей. Ускорение выведения яда из организма. Понятие о хронофармакологии. Основные задачи. Биоритмы, их</p>
--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 56 -

		<p>природа, возможности влияния на фармакологический эффект. Хронестезия и хронокинетика. Влияние лекарственных веществ на биоритмы, особенности их перестройки. Хронотерапия. Основные задачи и место в практической медицине.</p>
<p>3</p>	<p><b>Раздел 3. «Лекарственные средства, влияющие на периферическую нервную систему»</b></p>	<p>Классификация лекарственных веществ, действующих на афферентный отдел периферической нервной системы. Классификация местноанестезирующих средств по химическому строению. Механизм клеточного действия. Факторы, влияющие на проявление действия местных анестетиков. Использование различных местноанестезирующих средств для терминальной, инфильтрационной, проводниковой и спинномозговой анестезии. Резорбтивное действие препаратов и его клиническое использование. Побочные эффекты, отравление и меры помощи. Наиболее распространенные комбинации местных анестетиков, их фармакодинамика. Прокаин (новокаин). Тетракаин (Дикаин). Лидокаин. Бензокаин (анестезин). Артикаин (ультракаин). Бупивакаин. Ропивакаин. Классификация местных анестетиков. Механизм их действия. Зависимость фармакокинетических свойств от химической структуры. Сравнительная оценка действия анестетиков по местноанестезирующей активности и токсичности, показания к применению. Кокаинизм. Взаимодействие местных анестетиков с другими лекарственными препаратами. Фармакологические свойства органических и неорганических вяжущих средств. Механизм действия. Показания к применению. Вяжущие средства (Танин, Висмута нитрат основной, отвар коры дуба). Механизм действия. Показания к применению. Адсорбирующие средства (уголь активированный, энтеросгель, полифепан, смекта). Механизм действия. Показания к применению. Обволакивающие средства (слизь из крахмала, отвар алтеевого корня). Механизм действия. Раздражающие средства. Классификация. Механизм рефлекторного и отвлекающего действия. Показания к применению. Побочные эффекты и противопоказания. Препараты ментола (валидол). Препараты стручковый перца (настойка, пластырь, мазь). Горчичники. Раствор аммиака (нашатырный спирт), муравьиная кислота, препараты метилсалицилат (Бом-Бенге, Бен-Гей), аписартрон. Випросал В (камфора + салициловая кислота + скипидар живичный + яд гадюки). Эфферентный отдел периферической нервной системы. Отличие соматической и вегетативной нервной системы.</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 57 -

		<p>Понятия: синапс, ганглий, медиатор, рецептор, ацетилхолинэстераза, моноаминоксидаза, КОМТ. Структура и функция синапсов. Эффекты возбуждения и блокады рецепторов.</p> <p>Общая классификация веществ, действующих на холинергические синапсы. Антихолинэстеразные вещества (М- и Н-холиномиметические средства непрямого действия). Механизм действия. Классификация. Фармакологические свойства антихолинэстеразных средств короткого, обратимого действия и длительного, необратимого действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Картина отравления и меры помощи. Реактиваторы холинэстеразы М,Н-холиномиметики: Ацетилхолин. Фармакологическая характеристика. Классификация М-холинергических веществ. Механизм клеточного действия препаратов, влияющих на М-холинорецепторы. Н-холиномиметические вещества. Влияние на Н-холинорецепторы синокаротидной зоны, вегетативных ганглиев и мозгового слоя надпочечников. Клиническое применение. Токсическое действие никотина. Отдаленные эффекты табакокурения. Влияние на глаз, гладкие мышцы внутренних органов. Применение. Токсическое действие. Лечение отравлений. М-холиноблокаторы. Фармакологические свойства. М-холинолитики синтетического и растительного происхождения. Влияние на глаз, сердечно-сосудистую систему, гладкие мышцы, железы. Особенности действия на центральную нервную систему. Показания к применению. Побочные эффекты. Холинолитики неизбирательного действия: атропин, препараты красавки, платифиллин. Синтетические холинолитики: метоциния йодид (метацин), бутилскополамина бромид (бускопан), тропикамид (мидриацил). Избирательные холиноблокаторы. Пирензепин (гастроцепин). Ипратропия бромид (атровент). Тиотропия бромид (спирива). Сравнительная характеристика избирательных и неизбирательных М-холинолитиков. Клиническая картина отравления и меры помощи при отравлении атропином. Классификация Н-холинергических веществ. Ганглиоблокирующие средства. Классификация и механизм действия. Влияние ганглиоблокаторов на сердечно-сосудистую систему, желудочно-кишечный тракт, гладкомышечные образования и др. Показания и противопоказания к применению. Осложнения при применении ганглиоблокаторов. Передозировка ганглиоблокаторов и меры помощи. Миорелаксанты</p>
--	--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 58 -

(курареподобные вещества). Классификация миорелаксантов. Механизм действия антидеполяризующих и деполяризующих миорелаксантов. Особенности применения. Передозировка препаратов и меры помощи.

Классификация лекарственных веществ, действующих в области адренергических синапсов. Особенности клеточного действия и фармакологическая характеристика веществ неизбирательнодействующих на адренергические синапсы: альфа- и бета-адреномиметики; симпатомиметики, вещества непрямого пресинаптического действия. Фармакологическая характеристика адренергических веществ избирательно действующих на альфа-адренорецепторы.  $\alpha 1$ -адреномиметики – фенилэфрин (адрианол, мезатон).  $\alpha 2$ -адреномиметики: нафазолин (нафтизин, санорин), ксилометазолин (галазолин, ксимелин, отривин), оксиметазолин (назол), тетризолин (тизин). Центральные  $\alpha 2$ -адреномиметики: клонидин (клофелин), метилдофа (альдомет, допегит), гуанфацин (эстулик). Вещества неизбирательно угнетающие адренергическую передачу: альфа- и бета- адреноблокаторы, вещества прямого постсинаптического действия; симпатолитики- вещества, непрямого пресинаптического действия.  $\alpha$ -,  $\beta$ -адреноблокаторы ( $\alpha$ -,  $\beta$ -адренолитики).

Влияние альфа- и бета адреномиметиков на сердечно-сосудистую систему, гладкие мышцы, обмен веществ, центральную нервную систему. Фармакодинамика альфа-адреноблокаторов. Проксодолол. Возможные осложнения.  $\alpha 1$ -,  $\alpha 2$ -адреноблокаторы: фентоламин (регитин), ницерголин (сермион).  $\alpha 1$ -адреноблокаторы: празорин (минипресс), доксазозин (кардура), тамсулозин (омник).  $\beta 1$ -,  $\beta 2$ -адреномиметики: орципреналина сульфат (алупент, астмопент). Фармакологическая характеристика адренергических веществ избирательно действующих на бета-адренорецепторы.  $\beta 1$ -адреномиметики – добутамин (добутрекс).  $\beta 2$ -адреномиметики – короткого действия – сальбутамол (сальбупарт, вентолин), фенотерол (беротек), тербуталин (бриканил), гексопреналин (гинипрал).  $\beta 2$ -адреномиметики- пролонгированного действия – салметерол (серевент), кленбутерол (контраспазмин), формотерол (форадил), комбинированные препараты: симбикорт (формотерол + будесонид), беродуал (беротек + атровент), дитэк (фенотерол + кромолин-натрий), комбипэк (сальбутамол + теофиллин), серетид (серевент + флутиказон). Бета-адреноблокаторы. Основные свойства и показания к применению бета-адреноблокаторов. Сравнительная



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 59 -

		<p>характеристика. <math>\beta_1</math>-<math>\beta_2</math>-адреноблокаторы: пропранолол (анаприлин, обзидан, индерал), надолол (коргард), тимолол (апо-тимол); <math>\beta_1</math>-<math>\beta_2</math>-адреноблокаторы с внутренней симпатомиметической активностью: окспренолол (тразикор), пиндолол (вискен), бопиндолол (сандонорм), пенбутолол (бетапрессин). <math>\beta_1</math>- адреноблокаторы без ВСА (кардиоселективные): атенолол (тенормин), бисопролол (конкор), метопролол (беталок, корвитол, егилор), талинолол (корданум), бетаксол (бетоптик, локрен), небиволол (небилет), эсмолол (бревиблок). <math>\beta_1</math>- адреноблокаторы, обладающие внутренней симпатомиметической активностью: ацебутолол (сектраль).</p> <p>Особенности применения в кардиологии. Побочные эффекты. Локализация, механизм действия и основные эффекты симпатолитиков. Терапевтическое применение, побочное действие. Комбинированные препараты, содержащие резерпин.</p>
4	<p><b>Раздел 4. «Средства, влияющие на функцию центральной нервной системы».</b></p>	<p>Общая характеристика наркоза. История открытия и применения наркотических средств. Понятие о широте наркотического действия. Классификация средств для наркоза. Механизм действия средств для наркоза (системная природа наркозного эффекта и клеточный механизм действия). Различия в клеточном механизме действия средств для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Характеристика стадий ингаляционного наркоза. Осложнения по стадиям, и их предупреждение. Фармакологическая характеристика средств для ингаляционного и неингаляционного наркоза. Влияние средств для наркоза на сердечно-сосудистую систему, органы дыхания, печень, почки. Показания и противопоказания к применению. Виды сочетаний лекарственных средств при наркозе: вводный, базисный, смешанный, потенцированный наркоз.</p> <p>Снотворные средства. Классификация, механизм действия. Механизм действия снотворных средств. Влияние на структуру сна. Сравнительная характеристика отдельных препаратов. Фармакокинетика. Острое отравление снотворными средствами и основные меры помощи. Возможность развития лекарственной зависимости, феномена "отдачи" и других нежелательных эффектов. Лекарственные взаимодействия. Фармакотерапия острых и хронических диссомний. Снотворные средства небарбитурового ряда. Особенности действия. Применение.</p> <p>Спирт этиловый. Местное и резорбтивное действие. Действие спирта этилового на центральную нервную систему.</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 60 -

		<p>Противомикробные свойства. Токсикологическая характеристика. Острое отравление и его лечение. Социальные аспекты хронического отравления спиртом этиловым. Современная концепция алкоголизма. Лекарственные средства, используемые для лечения алкоголизма. Принципы аверсивной терапии алкоголизма. Механизмы действия апоморфина, эметина, тетурама. Лечение алкоголизма психотропными препаратами (антипсихотические средства (нейролептики), анксиолитические средства (транквилизаторы), препараты лития).</p> <p>Снотворные средства: определение, классификация, общая фармакологическая характеристика группы. Влияние на структуру сна. Осложнения при длительном применении. Принципы выбора снотворного ЛС и основные принципы лечения бессонницы. Комбинированное применение снотворных средств с другими препаратами. Барбитураты (фенобарбитал, гексобарбитал (гексенал)) как снотворные средства. Механизм действия, фармакологические эффекты, показания к применению, побочные эффекты, влияние на структуру сна. Острое отравление барбитуратами, меры помощи. Бензодиазепины как снотворные (нитразепам, флунизепам оксазепам (нозепам, тазепам) и мидазолам (дормикум, фулсед), механизм действия, фармакологические эффекты, особенности фармакокинетики и фармакодинамики, применение, побочные эффекты, влияние на структуру сна. Острое отравление бензодиазепинами. Меры помощи. Флумазенил (анексат). Механизм действия. Показания к назначению. Комбинированные снотворные средства: реладорм (циклобарбитал + диазепам) и паглюферал (бромизовал + кальция глюконат + кофеин + папаверин + фенобарбитал). Фармакологическая характеристика ЛС, входящих в состав. Показания к назначению, побочные эффекты и противопоказания. Зопиклон (имован), золпидем (ивадал, нитрест), доксиламин (донормил), натрия оксибутират как снотворные ЛС: механизм и особенности действия, показания к применению, побочные эффекты. Противозипилептические лекарственные средства: определение, классификация по механизму действия и по клиническому применению. Понятие о судорогах. Виды судорожных проявлений. Причины их возникновения. Понятие об эпилепсии. Большие припадки, малые припадки, психомоторные эквиваленты. Противозипилептические средства, активирующие ГАМК-ергическую активность.</p>
--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 61 -

		<p>Механизмы противосудорожного действия барбитуратов (фенобарбитал, бензобарбитал (бензонал), примидон (гексамидин), бензодиазепинов (клоназепам (антилепсин), диазепам (сибазон, реланиум, седуксен)) и структурных аналогов ГАМК (габапентин (нейроптин)), модулятор активности ГАМК-ергических и глициновых рецепторов леветирацетам (кепра)). Противосудорожные средства, блокирующие натриевые каналы. Механизмы противосудорожного действия. Фармакологическая характеристика карбамазепина (тегритол, финлепсин), фенитоина (дифенин), ламотриджина (ламиктал). Противосудорожные средства, блокирующие кальциевые каналы. Механизмы противосудорожного действия. Фармакологическая характеристика этосуксимида (суксилеп), топирамата (топамакс). Универсальное противосудорожное средство – вальпроевая кислота (конвулекс, депакин хроно). Механизмы действия, побочные эффекты. Лекарственные средства для купирования эпилептического статуса: диазепам, клоназепам, натрия вальпроат, средства для наркоза, миорелаксанты. Механизмы действия. Особенности применения. Лекарственные средства, используемые для купирования симптоматических судорог: диазепам, магния сульфат, средства для ингаляционного наркоза (динитрогена оксид (азота закись), средства для неингаляционного наркоза (тиопентал - натрий, гексобарбитал (гексенал))). Механизм противосудорожного действия. Противопаркинсонические лекарственные средства: определение, классификация, механизмы действия, клиническое применение, побочные эффекты. Понятие о болезни Паркинсона и паркинсонизме. Леводопа, механизм действия, показание к применению, побочные эффекты и методы их профилактики. Комбинированное применение ингибиторов периферической ДОФА - декарбоксилазы (карбидопа, бенсеразид) и ингибиторов КОМТ (энтакапон) с леводопой. Комплексные противопаркинсонические препараты леводопа + карбидопа (наком, синемет, синдопа), леводопа + бенсеразид (мадопар), леводопа + энтакапон + карбидопа (сталево), их преимущество перед монотерапией леводопой.</p> <p>ЛС, угнетающие глутаматергические влияния как противопаркинсонические ЛС: Амантадин (мидантан, ПК-мерц), мемантин (акатинол). Механизм действия. Показания, побочные эффекты и противопоказания. Вещества, угнетающие холинергические влияния как</p>
--	--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 62 -

		<p>противопаркинсонические ЛС: Тригексифенидил (циклодол), бипериден (акинетон). Механизм действия. Показания, побочные эффекты и противопоказания. Основные виды психофармакологического действия: антипсихотическое (нейролептическое), транквилизирующее (анксиолитическое), антидепрессивное, психостимулирующее. Классификация психотропных средств. Нейролептики: классификация, механизмы нейролептического, гипотермического, противорвотного, гипотензивного действия, показания к применению, побочные эффекты и методы и их профилактики и коррекции. Понятие о «типичных» и «атипичных» нейролептиках. Сравнительная характеристика. Неврологические побочные эффекты (дискинезии, акатизия, паркинсонизм, нейролептический злокачественный синдром). Патогенез и методы их коррекции. Производные фенотиазина: механизм действия, фармакологические эффекты, показания, характерные побочные эффекты и противопоказания. Сравнительная характеристика хлорпромазина (аминазин) и левомепромазина (тизерцин). Фармакологическая характеристика нейролептиков пиперазиновых производных - трифлуоперазин (трифтазин) и перфиназин (этаперазин) и пиперидиновых производных - перициазин (неулептин) и тиоридазин (сонапакс, тисон). Сопоставление выраженности побочных эффектов при их применении с другими производными фенотиазина. Алимемазина тартрат (тералиджен). Показания к применению. Сравнительная характеристика другими производными фенотиазина. Производные тиоксанта: хлорпротиксен (труксал). Фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика с хлорпромазином. Показания к назначению. Производные бутирофенона: галоперидол, дроперидол. Фармакологические свойства. Фармакокинетические особенности. Показание к назначению. Побочные эффекты. Понятие о нейролептанальгезии. производные бензамида: сульпирид (эглонил). «Атипичные» антипсихотические средства. Определение. Механизм действие. Сопоставление активности и побочных эффектов с «типичными» нейролептиками. Производные дибензодиазепаина клозапин (азалептин, лепонекс), и производные бензизоксазола: рисперидон (рисполепт). Нормотимические средства: лития карбонат (седалит), лития оксибутират. Механизм психотропного действия. Влияние на электролитный и медиаторный обмен. Фармакокинетика. Показания к применению. Побочные</p>
--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 63 -

		<p>эффекты. Их коррекция. Транквилизаторы (анксиолитики): определение, классификация. Механизм антифобического действия, отличия от действия нейролептиков. Различие в понятиях «анксиолитическое действие» и «седативное действие». Понятие о «дневных» транквилизаторах. Понятие о атаралгии. Производные бензодиазепа (диазепам (сибазон, седуксен, реланиум), хлордизепоксид (элениум), феназепам, медазепам (мазепам, рудотель)), общая фармакологическая характеристика, фармакокинетические отличия. Синдром отмены, его проявления и методы профилактики. Острое отравление производными бензодиазепа, меры помощи. Специфический антагонист бензодиазепинов - флумазенил (анексат). Атипичное производное бензодиазепа - тофизопам (грандаксин). Отличия от других производных бензодиазепа. Показания к назначению. Побочные эффекты и противопоказания. Производные дифенилметана: гидроксизин (атаракс) и производные ГАМК: фенибут. Особенности действия. Фармакологические эффекты. Показания к назначению. Побочные эффекты. Афобазол. Фармакологические эффекты. Сравнительная характеристика с другими анксиолитиками. Показание к назначению. Возможные осложнения. Противопоказания. Седативные средства. Влияние на ЦНС. Отличие от транквилизаторов. Роль работ И.П. Павлова в установлении седативного действия бромидов. Препараты брома: механизм действия, показания, побочные эффекты. Бромизм, его проявления, профилактика и помощь при хроническом отравлении бромидом. Комбинированные препараты, содержащие бром: Броменвал (боярышника плодов настойка + валерианы лекарственной корневищ с корнями настойка + натрия бромид + рацементол); Валокормид (белладонны настойка + валерианы лекарственной корневищ с корнями настойка + ландыша травы настойка + натрия бромид + рацементол); Кардиовален (адонизид + боярышника плодов экстракт + валерианы лекарственной корневищ с корнями настойка + желтушника серого сок + камфора + натрия бромид). Растительные седативные и комбинированные седативные ЛС. Общая характеристика. Показания к применению. Корневище с корнями валерианы, трава пустырника. Особенности действия. Применение. Формы выпуска. Комбинированные седативные ЛС: Валокордин (мяты перечной листьев масло + фенобарбитал + хмеля соплодий масло + этилбромизовалериана). Корвалол (мяты перечной листьев</p>
--	--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 64 -

масло + фенобарбитал + этилбромизовалерианат). Валосердин (душицы обыкновенной травы масло + мяты перечной листьев масло + фенобарбитал + этилбромизовалериана). Ново - Пассит (боярышника плодов экстракт + бузины черной цветков экстракт + валерианы лекарственной корневищ с корнями экстракт + зверобоя продырявленного травы экстракт). Персен (валерианы корневищ экстракт + Melissa лекарственной травы экстракт + мяты экстракт).

Анidepressанты. Определение, классификация по механизму действия, общая фармакологическая характеристика. Анidepressанты, ингибирующие захват мооаминов. Общая фармакологическая характеристика. ЛС неизбирательного действия (амитриптилин, имипрамин, азафен) и избирательного действия. Комбинированный препарат Амисид (амитриптилин + хлордiazепоксид). Показания к назначению. Ингибиторов захвата серотонина (пароксетин (паксил), сертралин (стимулотон), флуоксетин (прозак)). Понятие об «серотониновом синдроме». Ингибиторы захвата норадреналина (мапротилин (людиомил)). Механизм действия, показания, противопоказания, побочные эффекты. Анidepressанты ингибиторы MAO (ИМАО). Общая фармакологическая характеристика. Сравнительная характеристика ингибиторов MAO неизбирательного действия (ниаламид) и избирательного действия – ингибиторов MAO - А (моклобемид (аурорикс), пиразидол (пирлиндол)). Понятие о «сырном эффекте». Анidepressанты, повышающие обратный нейрональный захват серотонина. Тианептин (Коаксил). Фармакологические свойства. Показания, побочные эффекты, противопоказание. Норадренергические и специфические серотонинергические антидепрессанты. Миртазапин (Ремерон). Фармакологические эффекты и механизмы их реализации. Показания, побочные эффекты и механизмы их реализации, противопоказания. Классификация антидепрессантов по спектру психотропных эффектов, примеры. Антидепрессанты - седатики (тимолептики): амитриптилин, азафен; антидепрессанты сбалансированного действия: мапротилин, сертралин, пароксетин, пиразидол; антидепрессанты – стимуляторы (тимеретики): флуоксетин, моклобемид и другие ИМАО (за исключением пиразидола). Антидепрессанты, применяемые в общемедицинской и специализированной психиатрической практике, примеры. Фармакодинамические основания для разделения антидепрессантов на препараты первого и второго ряда.



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 65 -

		<p>Психостимуляторы, определение, классификация. Влияние на нейрофизиологические процессы (головной мозг, эмоции, двигательную активность), психофизиологические процессы (память, умственную работоспособность). Зависимость действия от дозы, возраста, времени суток, типа нервной деятельности, состояния организма. Фенамин как психостимулятор. Причины отсутствия использования в медицинской практике. Кофеин. Источники получения. Влияние на пуриновые (аденозиновые) рецепторы. Особенности влияния на ЦНС, сердечно - сосудистую систему, гладко - мышечные органы, ЖКТ. Эффекты, развивающиеся при злоупотреблении кофеином. Показание к назначению и противопоказания.</p> <p>Особенности применения кофеин - бензонат натрия. Комбинированные препараты, содержащие кофеин. Препараты других фармакологических групп (антидепрессанты, ноотропы, адаптогены), оказывающие психостимулирующее воздействие. Аналептики. Классификация. Механизм действия. Сравнительная характеристика analeptиков прямого и рефлекторного действия. Применение. Камфора. Виды действия камфоры. Использование резорбтивных эффектов камфоры. Сульфокамфокаин (прокаин + сульфокамфорная кислота) и никетамид (кордиамин). Показания к назначению, побочные эффекты, противопоказания. Фармакологические эффекты стрихнина нитрата и механизм их реализации.</p> <p>Ноотропные средства. История внедрения их в медицинскую практику. Классификация и общая характеристика ноотропных средств. Основные механизмы терапевтического действия и фармакологические эффекты ноотропов. Влияние химического строения ноотропа на фармакологический эффект. Области применения ноотропов Основные показания, побочные эффекты и противопоказания к назначению ноотропов. Сравнительная характеристика ноотропов. Производные пирролидона (пирацетам (ноотропил, луцетам), фенотропил), производные и аналоги ГАМК (гамма - аминomásляная кислота (аминалон), никотиноил - ГАМК (пикамилон), фенибут, гопантеновая кислота (пантогам, пантокальцин), натрия оксibuтират). Препараты пептидов (ноопепт и семакс). Особенности влияния ноотропов на ЦНС в зависимости от химического строения. Показания к назначению, побочные эффекты и противопоказания.</p> <p>Препараты, содержащие экстракт гинкго билоба (танакан, мемоплант, билобил). Механизм действия и</p>
--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 66 -

фармакологические эффекты. Показания к назначению. Возможные побочные эффекты и противопоказания к назначению. Адаптогены. Определение. Классификация адаптогенов. Понятие об адаптации, стрессе и резистентности. Особенность действия адаптогенов на организм (действие на биоритмы, оптимизация энергетического метаболизма в тканях). Зависимость эффекта от дозы препаратов, времени суток и температуры окружающей среды. Применение в клинике, в условиях адаптации к повреждающим агентам. Противопоказания. Формы выпуска. Особенности применения. Адаптогены растительного (препараты лимонника, женьшеня, родиолы, левзеи, заманихи, аралии, элеутерококка) и животного происхождения: пантокрин (пантов благородного оленя экстракт). Формы выпуска, фармакологические свойства. Основные показания к применению, побочные эффекты, противопоказания. Препараты. Биогенные стимуляторы. Определение. Роль работ академика В.П. Филатова по внедрению биостимуляторов. Исследования, проводимые учеными ПятГФА, по изучению грязи Тамбуканского озера. Понятие о принципе неспецифической стимулирующей терапии. Классификация биогенных стимуляторов. Биогенные стимуляторы растительного (препараты экстракта алоэ) и животного (актовегин, солкосерил, румалон) происхождения. Препараты маточного молочка (апилак) и прополиса. Биогенные стимуляторы группы пирогенов: пирогенал. Формы выпуска. Показания, противопоказания, возможные побочные эффекты. Особенности применения. Анальгетики, определение, классификация. Понятие о ноцицептивной и антиноцицептивной системах. Фармакодинамические отличия неопиоидных и опиоидных анальгетиков. Наркотические анальгетики: определение, характерные особенности, классификация по характеру связывания с опиатными рецепторами. Понятие о частичных агонистах и агонистах - антагонистах опиоидных рецепторов. Фармакологическая характеристика наркотических анальгетиков. Морфин. Центральные и периферические эффекты морфина. Показания и противопоказания к применению. Морфинизм. Омнопон. Получение. Свойства. Показания к применению. Острое отравление опиоидами, меры помощи. Антагонисты опиоидных рецепторов (налоксон, налтрексон). Механизм действия. Показания к назначению. Побочные эффекты и противопоказания к назначению. Синтетические заменители морфина: промедол, фентанил



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 67 -

		<p>Сравнительная активность препаратов. Показания к применению. Пентазоцин, бупренорфин, буторфанол. Особенности действия в сравнении с морфином. Показания к применению. Ненаркотические анальгетики. Классификация. Механизмы анальгетического, жаропонижающего и противовоспалительного действия. Показания к назначению. Противопоказания и побочные эффекты. Особенности действия и применения метамизола (анальгин), ацетаминофена (парацетамол) и кеторолака (кетанов, кеторол). Особенности использования парацетамола (калпол, панadol, эффералган, цефекон Д) и комбинированных препаратов (ибуклин (ибупрофен + парацетамол) в педиатрии, выбор дозы и пути введения, осложнения и противопоказания. Комбинированные препараты, содержащие парацетамол (цитрамон П (ацетилсалициловая кислота + кофеин + парацетамол), максиколд (парацетамол + фенилэфрин + аскорбиновая кислота) но-шпалгин (дротаверин + кодеин + парацетамол), аскофен-П (ацетилсалициловая кислота + кофеин + парацетамол). ЛС с анальгетическим компонентом действия (местные анестетики, клофелин, димедрол и др.). Показания к назначению. Противовоспалительные лекарственные средства. Определение. Классификация. Сравнительная характеристика стероидных противовоспалительных средств с нестероидными противовоспалительными средствами. Стероидные противовоспалительные средства (глюкокортикостероиды). Механизм противовоспалительного действия. Показания к применению, формы выпуска, возможные осложнения. Методы их профилактики. Преднизолон гидрокортизон, триамцинолон (кеналог), бетаметазон (дипроспан), дексаметазон как противовоспалительные ЛС. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Классификация по химическому строению и избирательности действия на циклооксигеназу (ЦОГ). Области применения НПВС. Выбор препарата и пути введения. Использование ибупрофена в педиатрической практике. Ацетилсалициловая кислота (аспирин). Основные фармакологические свойства и побочные эффекты (язвеногенез, кровоточивость, синдром Рея). Препараты диклофенака-натрия. Сравнительная фармакологическая характеристика ингибиторов ЦОГ-1, 2 (ибупрофен (нурофен), индометацин, ацетилсалициловая кислота, диклофенак (вольтарен, ортофен) и др. с ингибиторами ЦОГ-2. «Селективные» ингибиторы ЦОГ-2 (нимесулид (найз, нимесулид, нимесил), мелоксикам</p>
--	--	--

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>			- 68 -
---	--	--	--------

		<p>(мовасин, мовалис), целекоксиб (целебрекс), их достоинства и недостатки. Противовоспалительные ЛС 2-го ряда (препараты золота, иммунодепрессанты и др.). Показания к назначению. Особенность назначения. ЛС, обладающие противовоспалительной активностью (вяжущие, обволакивающие и др.). Механизм противовоспалительного действия. Особенности применения.</p>
5	<p><b>Раздел 5. «Средства, влияющие на функцию органов дыхания».</b></p>	<p>Регуляция дыхания. Стимуляторы дыхания (аналептики): кофеин, сульфокамфокаин, карболен.  Противокашлевые средства: центрального действия – метилморфин (кодеин), окселадин (тусупрекс), бутирамат (синекод), кодтерпин; периферического действия – преноксдиазин (либексин).  Отхаркивающие средства: растительного происхождения – мать-и-мачеха, алтей, липа; минерального происхождения: натрия гидрокарбонат, натрия бензоат.  Муколитические средства: амброксол, ацетилцистеин, бромгексин, флуимуцил, ринофлуимуцил.  Бронхолитики (при бронхообструкции): бета2-адреномиметики – сальбутамол (вентолин), фенотерол (беротек); М-холиноблокаторы: ипратропия бромид (атровент); комбинированные: беродуал; миотропные спазмолитики: аминофиллин; симпатомиметики: эфедрин.  Средства базисной терапии бронхиальной астмы: глюкокортикоиды – беклометазон, флутиказон; стабилизаторы мембран точных клеток – кромогликат натрия, кетотифен; миотропные спазмолитики – теофиллин; комбинированные препараты – серетид; ингибиторы лейкотриеновых рецепторов – зафирлукаст (аколат).  Общая характеристика, классификация, фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.</p>
6	<p><b>Раздел 6. «Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему».</b></p>	<p>Кардиотонические лекарственные средства. Классификация. Понятие о биологической стандартизации сердечных гликозидов. Классификация сердечных гликозидов. Механизм действия сердечных гликозидов: систолическое действие (положительное инотропное действие); диастолическое действие (отрицательное хронотропное действие); влияние на проводящую систему сердца (отрицательное дромотропное действие). Фармакологическая характеристика отдельных групп препаратов - скорость всасывания и выведения, связь с белками плазмы крови, способность к кумуляции: вещества быстрого и короткого действия; вещества со средней продолжительностью действия; медленного и продолжительного действия. Терапевтическое действие</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 69 -

		<p>сердечных гликозидов при декомпенсации сердечной деятельности. Режим дозирования сердечных гликозидов в зависимости от состояния ЖКТ, органов метаболизма и экскреции у больного, числа и ритма сердечных сокращений, состояние сократимости и проводимости миокарда, скорости развития эффекта, лекарственного взаимодействия и факторов, способствующих изменению чувствительности к препаратам. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.</p> <p>Картина острого и хронического отравления сердечными гликозидами. Меры помощи. Фармакологическая характеристика негликозидных кардиотонических средств. Антиаритмические лекарственные средства. Классификация. Антиаритмики I класса. Механизм мембраностабилизирующего действия. Фармакологическая характеристика антиаритмиков IA, IB, IC класса. Показания применению Побочные эффекты. Противопоказания. Фармакодинамические и фармакокинетические особенности действия основных представителей каждого класса. Антиаритмики II класса. Механизм антиаритмического действия. Сравнительная фармакологическая характеристика β-адреноблокаторов. Показания применению Побочные эффекты. Противопоказания. Антиаритмики III класса. Механизм антиаритмического действия. Фармакологическая характеристика амиодарона. Показания применению. Побочные эффекты. Противопоказания. Антиаритмики IV класса. Механизм антиаритмического действия. Фармакологическая характеристика верапамила (изоптин, финоптин) и дилтиазема (кардил). Показания применению Побочные эффекты. Противопоказания. Другие ЛС, применяемые при тахиаритмиях: сердечные гликозиды, аденозин, АТФ, препараты калия. ЛС, применяемые при брадиаритмии. Механизм действия. Применение.</p> <p>Классификация антиангинальных средств. Средства, одновременно улучшающие доставку кислорода к миокарду и снижающие его потребность в кислороде. Органические нитраты. История внедрения в медицинскую практику. Механизм действия. Фармакологические эффекты. Классификация. Выбор лекарственной формы нитратов в зависимости от цели применения (купирование приступа, профилактика приступа, терапия инфаркта миокарда и отека легких). Фармакокинетические отличия различных</p>
--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 70 -

		<p>лекарственных форм нитратов. Трансдермальные лекарственные формы. Критерии эффективности терапии нитратами. Толерантность к нитратам, механизмы ее развития и способы профилактики. Блокаторы кальциевых каналов. Классификация. Общая фармакологическая характеристика. Средства, блокирующие кальциевые каналы L-типа как антиангинальные ЛС, механизм действия. Преимущества пролонгированных лекарственных форм блокаторов кальциевых каналов. Фармакодинамическое и фармакокинетическое преимущество амлодипина перед нифедипином. Средства, понижающие потребность миокарда в кислороде: <math>\beta</math>-адреноблокаторы (пропролол, талинолол, метопролол, биспролол). Сравнительная фармакологическая характеристика. Механизм реализации антиангинального действия <math>\beta</math>-адреноблокаторов. Профилактика синдрома отмены. Кардиоселективный <math>\beta</math>-адреноблокатор с вазодилатирующими свойствами небиволол (небилет). Механизм антиангинального действия брадикардических ЛС: ивабрадин, алинидин, фалипамил. Средства, повышающие доставку кислорода к миокарду: коронарорасширяющие средства миотропного действия: дипиридамола (курантил) и средства рефлекторного действия (валидол). Препараты метаболического действия, используемые в терапии ИБС (кардиопротекторы): триметазидин (предуктал МВ), мексидол, мельдоний (милдронат, кардионат). Механизм действия. Применение. Лекарственные средства, применяемые при инфаркте миокарда. Анальгезирующие средства: фентанил, морфин, промедол, закись азота, таламонал. Противоаритмические средства: лидокаин. Сердечные гликозиды: строфантин, коргликон. Вазопрессорные средства: норадреналин, мезатон. <math>\alpha</math>-адреноблокаторы (при спазме артериол): фентоламин. Антикоагулянты (гепарин), антиагрегаты (дипиридамола), фибринолитики (стрептокиназа). Понятие об артериальной гипертензии. Эссенциальная (первичная) и симптоматическая (вторичная) гипертензия. Факторы риска артериальной гипертензии, поражения органов мишеней. Особенности фармакологической коррекции артериального давления от возраста больного, сопутствующих заболеваний и других факторов. Выбор ЛС для коррекции артериального давления. Антигипертензивные и гипертензивные средства. Антигипертензивные ЛС. Определение. Классификация. Общая фармакологическая характеристика. Препараты для</p>
--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 71 -

		<p>поддержания рабочего артериального давления и средства для купирования гипертонических кризов. Антигипертензивные препараты центрального действия, стимулирующие центральные <math>\alpha_2</math>-адренорецепторы клофелин (гемитон, катапрессан, клонидина гидрохлорид), гуанфацин (эстулик), метилдофа (метилдопа, допегит, альдомет) и стимулирующие имидазолиновые рецепторы и моксонидин (физиотенс), рилменидин (тенаксум). Антигипертензивные ЛС периферического действия: ганглиоблокаторы: (бензогексоний, пентамин), симпатолитики (препараты, содержащие резерпин), <math>\alpha</math>-блокаторы: празозин, доксазозин (кардура), <math>\beta</math>-блокаторы: пропранолол (анаприлин), пиндолол (вискен), метопролол (вазокардин), ацебутолол (сектраль), бисопролол (конкор),- <math>\alpha</math>- и <math>\beta</math>-адреноблокаторы: карведилол. ЛС, действующие на ренин-ангиотензиновую систему (РАС). Общая фармакологическая характеристика. Блокаторы АПФ: каптоприл (капотен), эналаприл (энам, энап, эднит, вазотек), лизиноприл (диротон), периндоприл (престариум, перинева). Блокаторы АТ-1 рецепторов: лозартан (козаар), вальсартан (диован), ирбесартан (апровель). ЛС спазмолитического действия. Общая фармакологическая характеристика. Антагонисты кальция. Механизм антигипертензивного действия. Сравнительная характеристика (верапамил (изоптин), фенигидин (нифедипин, коринфар), амлодипин (норваск), дилтиазем (кардил). Миотропные спазмолитики (папаверин, дибазол, гидралазин (апрессин), магния сульфат). Механизм действия. Причины ограниченного применения в медицинской практике как антигипертензивных ЛС. Диуретики как антигипертензивные ЛС. Сравнительная характеристика. Побочные эффекты и методы их профилактики. Фармакологическая характеристика тиазидных и тиазидоподобных диуретиков (гидрохлортиазид (гипотиазид), индапамид (арифон)) и калийсберегающих (спиронолактон (верошпирон, альдактон), триамтерен (птерофен). Активаторы калиевых каналов как антигипертензивные ЛС миноксидил, diaзоксид (эудемин). Рациональные комбинации гипотензивных средств. Комбинированные ЛС, применяемые как антигипертензивные (капозид, лозап плюс, тенорик, триампур, адельфан). Состав. Фармакологический анализ компонентов. ЛС, применяемые при гипотензиях. Механизм действия. Фармакокинетические и фармакодинамические характеристики препаратов. Выбор препарата. Гипертензивные средства. Классификация. Механизм действия, фармакологические свойства и показания</p>
--	--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 72 -

		<p>к применению гипертензивных препаратов центрального (аналептики, психостимуляторы, психотонические вещества) и периферического (Н-холиномиметики, альфа-адреномиметики, симпатомиметики, альфа- и бета-адреномиметики) нейротропного действия. Механизм действия и фармакологическая характеристика сосудосуживающих средств миотропного действия. Характеристика препаратов, усиливающих сердечную деятельность. Препараты, увеличивающие объем циркулирующей крови.</p> <p>Осложнения при использовании гипертензивных и антигипертензивных препаратов разных групп и способы их коррекции.</p> <p>Классификация мочегонных средств. Механизмы действия мочегонных средств, оказывающих прямое действие на почечные каналцы. Сравнительная оценка диуретиков. Калийсберегающие диуретики. Принцип действия. Осмотические диуретики. Средства, способствующие выведению мочевой кислоты и удалению мочевых конкрементов. Клиническая фармакология. Выбор диуретиков, режима дозирования и способа введения в зависимости от фармакокинетики и фармакодинамики, тяжести заболевания и ургентности состояния, выраженности отечного синдрома, нарушений электролитного баланса, уровня артериального давления, состояния органов экскреции и метаболизма, лекарственного взаимодействия и факторов, способствующих изменению чувствительности к препарату.</p> <p>Коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Особенности применения в педиатрии, гериатрии и у беременных.</p> <p>Понятие об атеросклерозе. Роль и значение холестерина в организме. Классификация липопротеинов. Типы гиперлипидемии в плазме крови. Понятие об антисклеротических и гиполипидемических средствах. Гиполипидемические средства. Определение Классификация. Сравнительная фармакологическая характеристика групп. Лекарственные средства, понижающие содержание в крови преимущественно холестерина. Общая фармакологическая характеристика. Статины (ловастатин, (мевакор), симвастатин (зокор), правастатин (липостат), аторвастатин (липримар), флувастатин (лескол)). История создания. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Противопоказания. Сравнительная характеристика статинов.</p>
--	--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 73 -

		<p>Фармакологические эффекты статинов, сопутствующие гиполипидемическому. Длительность применения. Средства, понижающие содержание в крови преимущественно триглицеридов: фенофибрат (липантил), безафибрат (безамидин), гемфиброзил (регилип, иполипид), ципрофибрат (липанор). Средства, понижающие содержание в крови холестерина и триглицеридов: кислота никотиновая (ниацин). Влияние на обмен веществ. Дозы никотиновой кислоты как гиполипидемического средства. Побочные эффекты. Выраженность гепатотоксичности от лекарственной формы. Противопоказание. Липотропные средства: липоевая кислота (тиоктацид), метионин. Механизм действия. Показания. Эндотелиотропные средства. Определение. Общая фармакологическая характеристика. Антиоксиданты: эмоксипин, мексидол, токоферола ацетат, рутин, аскорбиновая кислота. Механизм действия. Показания к применению. Ангиопротекторы определение. Препараты синтетического и природного происхождения. Общая фармакологическая характеристика препаратов пиридинолкарбамат (пармидин, продектин), этамзилат (дицинон), кальция добезилат (доксиум), трибенозид (гливенол). Растительные ангиопротекторы. Препараты биофлавоноидов (детралекс (гесперидин + диосмин), эскузан, троксевазин (троксерутин, венорутон, аскорутин). Лекарственные средства, используемые при нарушениях мозгового кровообращения. Классификация. Общая фармакологическая характеристика. Механизм действия. Особенности применения. Фармакологическая характеристика препаратов: нимодипин (нимотон), циннаризин (стугерон), винпоцетин (кавинтон), ницерголин (сермион), препаратов аминокислот (глицин, никотиноил – гамма-аминомасляная кислота (пикамилон), когитум), пентоксифиллин (трентал), интестенон, препаратов экстракта гинкго-билоба (танакан, билобил, мемоплант), цераксон (цетиколин), глиатилин, цитофлавин, мексидол. Средства, применяемые при мигрени: суматриптан (имигран).</p>
7	<p><b>Раздел 7. «Лекарственные средства, влияющие на функции пищеварения».</b></p>	<p>Классификация средств, влияющих на функцию органов пищеварения. Средства, влияющие на аппетит. Классификация. Механизм действия. Особенности применения. Показания и противопоказания к применению. Горечи: корень одуванчика, корневища аира, лист трифоли, трава золототысячника, трава полыни, н-ка горькая, сбор аппетитный, сок подорожника, плантаглюцид. Сравнительная характеристика лекарственных средств, снижающих аппетит (анорексигенных).</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 74 -

		<p>Лекарственные средства, стимулирующие норадренергическую передачу в ЦНС: амфепранон (фепранон), фенилпропаноламин. Стимулиры серотонинергической передачи в ЦНС: флуоксетин (прозак), фенфлурамин (пондерал, пондимин). Стимуляторы норадренергической и серотонинергической передачи в ЦНС: сибутрамин (меридиа, редуксин). Средства, регулирующие секреторную функцию желудка. Классификация. Сравнительная характеристика. Антациды. Определение. Принципы классификации антацидов. Особенности применения антацидов с учетом приема пищи. Фармакологические свойства и сравнительная характеристика. Синдром отдачи на фоне применения натрия гидрокарбоната. Всасывающиеся антациды: натрия гидрокарбонат, магния гидроксид, магния карбонат, кальция карбонат. Невсасывающиеся антациды: магния трисиликат, алюминия гидроксид, альмагель, фосфалюгель, гелусил, маалокс, гастал, алюмаг; сукралфат (вентер), магния оксид. Комбинированные антацидные лекарственные средства. Гастропротекторы. Определение. Классификация. Сравнительная характеристика. Показания к применению. Противопоказания и возможные побочные эффекты. Препараты, создающие механическую защиту слизистой оболочки: сукралфат (вентер), висмута нитрат основной (де-нол), вентрисол (висмута трикалия дицитрат). Средства, повышающие защитную функцию слизистого барьера и устойчивость слизистой оболочки к действию повреждающих факторов: карбеноксолон (биогастрон), мизопростол (сайтотек). Гастропротекторное действие соматостатина, солкосерила, витамина U, омепразола, даларгина. Понятие о гепатотропных средствах. Желчегонные средства. Классификация. Показания к применению. Возможные осложнения при применении. Холеретики. Сравнительная фармакологическая характеристика по механизму действия и источникам получения. Средства, содержащие желчь и желчные кислоты (аллохол, холензим). Синтетические средства (цикловалон). Растительные препараты (фламин, танацехол, холагол). Понятие о гидрохолеретиках. Холекинетики: истинные холекинетики (магния сульфат, сорбит, ксилит), растительные масла) и спазмолитики (нейротропные и миотропные). Гимекромон (одестон). Дюспаталин (мебеверин). Гепатопротекторные средства. Определение. Классификация. Механизмы действия. Препараты флавоноидов – легалон (карсил, силимарин),</p>
--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 75 -

		<p>гепабене, гепатофальк, силибор, катерген, ЛИВ-52. Витамины – А, Е. Липовая кислота.</p> <p>Препараты фосфолипидов (эссенциале). Адеметионин (гептрал). Холелитолитические средства. Определение. Механизм действия. Длительность терапии. Показания, противопоказания к назначению. Хенодезоксихолевая кислота (хенофалк). Урсодезоксихолевая кислота (урзофалк). Средства, влияющие на внешнесекреторную функцию поджелудочной железы. Ферментные препараты. Классификация. Сравнительная характеристика. Показания и противопоказания к назначению. Ингибиторы протеолитических ферментов. Препараты: аprotинин, трасилол (контрикал, гордокс). Показания и противопоказания к применению, возможные побочные эффекты. Желчесодержащие препараты (фестал, дигестал, энзистал, панзинорм-форте). Препараты, не содержащие желчь (панкреатин, мезим-форте, креон). Средства, влияющие на моторику желудка. Классификация. Механизм действия ЛС: пепсин, абомин, пепсидил. Фармакологическая характеристика ЛС, угнетающих моторику желудка. Особенности Фармакологическая характеристика ЛС, усиливающих моторику желудка. Диагностические средства: кофеин, гистамин, гастрин, пентагастрин. Стимуляторы желудочной секреции: горечи (трава золототысячника, трава полыни горькой, сок подорожника, плантаглюцид, настойка горькая, корень одуванчика, листья трифоли, корневище аира, аппетитный сбор), лимонтар, цитохром С. Средства заместительной терапии: натуральный желудочный сок, кислота хлористоводородная разведенная, пепсин, ацидин-пепсин. Действия препаратов. Побочные эффекты. М-холиноблокаторы (платифилин, пирензепин). Блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов: ранитидин (ранисан, ранкс, ранитин); фамотидин (квamatел); низатидин (аксид); роксатидин (роксан).</p> <p>Ингибиторы протонового насоса: омепразол (омез, лосек); лансопразол (ланзап); пантопразол (контролок); рабепразол (париет); эзомепразол (нексиум). Рвотные средства. Классификация. Механизм их действия. Показания к применению.</p> <p>Сравнительная характеристика средств центрального действия (апоморфин гидрохлорид) и периферического действия: трава термопсиса, трава баранца, препараты меди, цинка. Противорвотные средства. Механизм их действия. Показания к применению. Побочные эффекты. Средства.</p>
--	--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 76 -

		<p>Тиэтилперазин (торекан), блокаторы центральных H<sub>1</sub>-рецепторов гистамина (драмина, меклозин), блокаторы D<sub>2</sub>-рецепторов дофамина: метоклопрамид (церукал), домперидон (мотилиум). Блокаторы 5-HT<sub>3</sub>-серотониновых рецепторов: тропisetрон (навобан), ондансетрон зофран), гранизетрон (китрил), бромоприд (бимарал). Средства, влияющие на моторику кишечника. Классификация. Сравнительная характеристика. Показания к назначению. Слабительные ЛС. Принципы классификации. Сравнительная характеристика. Особенности применения, побочные эффекты и противопоказания. Растительные препараты, содержащие антрагликозиды (корень ревеня, кора крушины, листья сенны, плоды жостера, сеннаде, кафиол). Синтетические слабительные (гутталакс). Осмотические слабительные (магния сульфат, натрия сульфат, карловарская соль, макроголь (форлак), лактулоза). Ламинарид. Касторовое масло, глицерол (свечи с глицерином). Понятие о про- и пребиотиках. Лекарственные средства, нормализующие нормальную микрофлору кишечника. Классификация. Общая фармакологическая характеристика. Особенности применения. Бифидумбактерин. Линекс. Лактулоза. Хилак форте.</p>
8	<p><b>Раздел 8.</b> <b>«Лекарственные средства, влияющие на систему крови».</b></p>	<p>Особенности всасывания, распределения и выведения железа в организме. Классификация лекарственных средств, действующих на эритропоэз. Средства, применяемые при гипохромных анемиях (препараты, содержащие железо). Фармакологическая характеристика препаратов. Первичная профилактика железодефицитной анемии. Этапы лечения железосодержащими ЛС. Основные принципы лечения препаратами железа для приема внутрь. Причины неэффективности терапии. Побочные эффекты. Препараты железа для парентерального применения. Особенности назначения, осложнения парентерального введения. Перегрузка железом в специфических тканях и риск развития болезни. Препарат для удаления избытка железа. Человеческий рекомбинантный эритропоэтин (эпотин альфа): механизм, действия, показания к назначению, длительность применения, возможные осложнения. Препараты, содержащие кобальт. Фармакологическая характеристика препаратов. Средства, применяемые для профилактики и лечения гиперхромных анемий: препараты фолиевой кислоты (фолиевая кислота и кальция фолиат), препараты цианокобаламина. Фармакологическая характеристика препаратов. Причины неэффективности терапии витамином В12. Средства, угнетающие эритропоэз. Механизм действия,</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 77 -

		<p>показания к назначению, особенности применения. Препараты, влияющие на лейкопоз. Определение. Классификация. Общая характеристика ЛС, стимулирующих лейкопоз. Производные пиримидина: препараты метилурацил (метацил) и пентоксил. Механизм действия, использование в клинической практике. Побочные эффекты и противопоказания. Производное карбоновой кислоты – препарат лейкоген. Механизм действия. Особенности клинического применения. Побочные эффекты и противопоказания. Структурные и функциональные аналоги гранулоцитарного колониестимулирующего фактора: молграмостим (лейкомакс), ленограстим, филграстим. Сравнительная фармакологическая характеристика. Общая характеристика лекарственных средств, угнетающих лейкопоз. Понятие о цитостатической терапии и цитостатиках. Механизмы реализации цитостатического действия при применении глюкокортикоидов (триамцинолон, дексаметазон), антиметаболитов (меркаптопурин, метотрексат, фторурацил), растительных алкалоидов (винкристин, винбластин), алкилирующих соединений (циклофосфан), противоопухолевых антибиотиков (рубомидин, адриамицин), ферментов (L- аспарагиназа, Пэг-аспарагиназа).</p> <p>Плазмозамещающие растворы: гемодинамические, газотранспортные, дезинтоксикационные и регуляторы водно-солевого и кислотно-основного равновесия. Характеристика каждой подгруппы и отдельных представителей. Средства для парентерального питания: аминокислотные смеси, белковые гидролизаты, спирты, жировые эмульсии, моносахариды. Фармакологическая характеристика отдельных представителей. Осложнения при применении. Понятие о противошоковых жидкостях. Состав противошоковых жидкостей. Дезинтоксикационная инфузионная терапия. Механизм действия дезинтоксикационных средств. Препараты, используемые для коррекции кислотно-щелочного равновесия в организме. Препараты, замещающие слезную жидкость и натрия хлорид. Фармакологическая характеристика препаратов.</p> <p>Классификация веществ, понижающих свертываемость крови. Антиагреганты. Классификация. Механизмы реализации действия антиагрегантов. Особенность применения ацетилсалициловой кислоты как антиагреганта: доза, выраженность побочных эффектов.</p> <p>Кардиологические формы ацетилсалициловой кислоты.</p>
--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 78 -

		<p>Антиагреганты, блокаторы рецепторов на тромбоцитах и повышающие содержание аденозина и цАМФ в тромбоцитах. Антикоагулянты. Классификация. Антикоагулянты прямого и непрямого действия. Механизм действия, фармакологические эффекты. Показания к назначению. Зависимость продолжительности терапевтического действия нефракционированного гепарина от способа его введения. Фармакокинетические и фармакодинамические отличия низкомолекулярных гепаринов от нефракционированного гепарина. Понятие о гирудотерапии. Особенности применения пиявок медицинских. Препараты гирудины. ЛС, применяемые при передозировке антикоагулянтов непрямого действия. Активаторы фибринолиза (фибринолитики, тромболитики). Классификация. Механизм действия. Фармакологические эффекты, показания к назначению. Противопоказания. Сравнительная характеристика стрептокиназы и алтеплазы. Преимущества алтеплазы перед стрептокиназой. Факторы, влияющие на эффективность применения тромболитиков: давность образования тромба, его размер и локализация, способ и длительность введения препарата, состояние фибринолитической системы крови. Консерванты крови: цитрат натрия. Механизм действия. Применение в медицинской практике. Гемостатики: определение, классификация, общая фармакологическая характеристика группы. Антагонисты гепарина: протамина сульфат. Механизм действия. Особенность назначения. Пути введения. Побочные эффекты и противопоказания. Ингибиторы фибринолиза. Механизм действия. Пути введения. Показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения. Источники получения препаратов животного происхождения. Апротинин (контрикал). Гемостатики для местного применения (прямые коагулянты): губка гемостатическая коллагеновая, пленка с линкомицином, тромбин, желпластан. Фармакологическая характеристика препаратов. Сравнительная характеристика гемостатиков для местного и системного действия. Гемостатики для системного применения: животного происхождения (прямые коагулянты): фибриноген, тромбин, факторы VIII и IX. Препараты витамина К (непрямые коагулянты): растительного происхождения: настои листьев крапивы, травы пастушьей сумки и перца водяного; настойка лагохилуса, арники и др.; синтетического происхождения: фитоменадион, викасол. Препараты тромбина. Особенности применения в медицине,</p>
--	--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 79 -

		<p>формы выпуска. Сравнительная фармакологическая характеристика викасола и фитоменадиона. Особенности применения препаратов лекарственных растений с кровоостанавливающим действием. Показания к назначению факторов свертывания крови VIII и IX. Контроль эффективности применения. Препараты, понижающие проницаемость сосудов: адроксон, этамзилат, рутин, аскорбиновая кислота. Цель применения при заболеваниях, сопровождающихся повышенной кровоточивостью. ЛС, повышающие агрегацию тромбоцитов: серотонина адипинат, адроксон, соли кальция (кальция хлорид, кальция глюконат, кальция лактат). Фармакологическая характеристика препаратов. Сравнительная характеристика препаратов кальция как гемостатических средств. Тромбообразующие средства: децилат. Особенности применения препарата. Возможные осложнения и противопоказания.</p>
<p>9</p>	<p><b>Раздел 9. «Средства, регулирующие метаболические процессы».</b></p>	<p>Анатомия и физиология эндокринной системы. Гормональные препараты гипофиза: передней доли гипофиза – тетракозактид, соматропин, гонадотропин, кортикотропин; задней доли гипофиза – окситоцин, десмопрессин; средней доли гипофиза – мелатонин. Антигормональные препараты гормонов гипофиза: даназол, бромкриптин, октреотид. Гормональные препараты щитовидной железы: левотироксин натрия, лиотиронин. Препараты йода: калия йодид, йодомарин. Антитиреоидные средства: тиамазол. Гормональные препараты паращитовидной железы: кальцитонин, кальцитрин. Гормональные препараты поджелудочной железы: инсулин короткого действия – актрапид; средней продолжительности действия – инсулин – изофан, инсулин – цинк; препараты длительного действия – инсулин – цинк, инсулин – гларгин. Пероральные гипогликемические средства: бигуаниды – метформин; препараты сульфонилмочевины – глибенкламид; прандиальные регуляторы гликемии - репаглинид. Препараты гормонов коры надпочечников: глюкокортикоиды - гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон, триамцинолон, бетаметазон; минералокортикоиды - дезоксикортикостерона ацетат. Препараты женских половых гормонов: эстрогены - эстрадиола дипропионат, гексэстрол; прогестины – прогестерон, дидрогестерон; контрацептивы – нон-овлон, марсилонг, марвелон, жанин, диане-35, три-регол, трисистон, триквилар, медроксипрогестерон. Препараты мужских половых гормонов: тестостерона</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 80 -

		<p>пропионат, тестенат, омнадрен. Антагонисты андрогенов: ципротерона ацетат, флутамид.</p> <p>Регуляция тонуса мускулатуры матки. Токомиметики (повышают ритмичные сокращения матки): окситоцин, динопрост; утеротоники (при маточных кровотечениях): эргометрин, эрготамин; токолитики (снижают ритмичные сокращения матки): гестагены - прогестерон; спазмолитики – магния сульфат, бускопан, гинипрал, ритодрин; наркозные – закись азота, натрия оксибутират.</p> <p>Анаболические стероиды: нандролон, метандиенон, Общая характеристика, классификация, механизм действия, показания и противопоказания к применению, побочное действие. Помощь при передозировке.</p> <p>Роль витаминов в организме. Источники получения витаминов. Витаминные препараты водорастворимых витаминов - аскорбиновая кислота, тиамин, рибофлавин, пиридоксин, фолиевая кислота, цианокобаламин, никотиновая кислота; жирорастворимых витаминов – ретинола ацетат, токоферола ацетат, эргокальциферола. Поливитаминные препараты: пентовит, декамевит, ундевит, пангексавит.</p> <p>Общая характеристика, классификация, фармакологические эффекты, показания и противопоказания к применению, побочное действие.</p> <p>Понятие и типы аллергии, механизм развития аллергических реакций. Антигистаминные средства (блокаторы H<sub>1</sub>-рецепторов гистамина): первое поколение – дифенгидрамин, клемастин, прометазин, хлоропирамин, мебгидролин, хифенадин; второе поколение - лоратадин, фексафинадин, дезлоратадин. Глюкокортикоиды: бетаметазон, дексаметазон, преднизолон, флутиказон. Стабилизаторы мембран тучных клеток: кетотифен, кромоглициевая кислота.</p> <p>Симптоматические средства: альфа-. бета-адреномиметики – эпинефрин; препараты кальция – кальция глюконат, кардиотоники, гипертензивные средства.</p> <p>Общая характеристика, классификация, фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.</p> <p>Функции иммунной системы. Иммуотропные средства: иммуностимуляторы – витамин С, иммунал, дибазол, полиоксидоний, тимоген, рибомунил, интерферон, иммудон, ИРС-19, иммуноглобулины; иммунодепрессанты – азатиоприн, меркаптопурин.</p>
10	<p><b>Раздел 10.</b> <b>«Противомикробны, противопаразитарные</b></p>	<p>Определение асептики, дезинфекции. Классификация антисептических и дезинфицирующих средств. Антисептические средства: галогенсодержащие-</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 81 -

	<p><b>средства».</b></p>	<p>хлорсодержащие – натриевая соль дихлоризоциануровой кислоты, натриевая соль хлорида бензолсульфокислоты; гуанидинсодержащие – хлоргексидин, мирамистин; йодсодержащие – йода раствор спиртовой, раствор Люголя, йодоформ, повидон-йод; окислители – раствор перекиси водорода, калия перманганат; спирты – спирт этиловый; альдегиды – раствор формальдегида; производные нитрофурана – фурацилин; кислоты – салициловая кислота, борная кислота; щелочи – аммиака раствор; детергенты – церигель, роккал; фенолы – деготь березовый, мазь Вишневского; красители - бриллиантовый зеленый, метиленовый синий, этакридина лактат; соединения тяжелых металлов – цинка окись; растительные антисептики – календулы цветки, эвкалипта листья, дуба кора.</p> <p>Понятие о химиотерапии. Принципы химиотерапии. Классификация препаратов по избирательности действия: антисептики, дезинфицирующие и химиотерапевтические средства. Антибиотики. История открытия. Получение антибиотиков. Резистентность микроорганизмов к антибиотикам. Причины возникновения. Типы резистентности. Понятие об основных и резервных антибиотиках. Классификация антибиотиков по происхождению, химическому строению, механизму и спектру действия.</p> <p>Препараты группы пенициллина: природные - бензилпенициллина натриевая соль, бициллин-1, бициллин-5; полусинтетические - ампициллин, амоксициллин, амоксиклав.</p> <p>Цефалоспорины: первое поколение – цефазолин, цефалексин; второе поколение – цефуроксим; третье поколение – цефотаксим, цефтриаксон, цефтазидим. цефоперазон; четвертое поколение – цефипим, цефпирон. Монобактамы: азтреонам. Карбапенемы: меронем, тиенам. Макролиды: эритромицин, кларитромицин, рокситромицин, азитромицин, вильпрафен. Аминогликозиды: стрептомицин, канамицин, гентамицин, амикацин. Тетрациклины: доксициклин, тетрациклин, метациклин. Левомецитины: хлорамфеникол.</p> <p>Линкозамиды: линкомицин, клиндамицин. Ансамидины: рифампицин, рифабутин, рифаксимин. Полимиксины: полимиксин В. Полиены: нистатин, гризеофульвин.</p> <p>Гликопептиды: ванкомицин.</p> <p>Общая характеристика, классификация, фармакологические эффекты, показания к применению, побочное действие.</p> <p>Сульфаниламидные препараты. Хорошо всасывающиеся из ЖКТ: короткого действия - сульфадимезин, этазол;</p>
--	--------------------------	--

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 82 -</p>
---	---	--	---------------

		<p>длительного действия – сульфадиметоксин, сульфацилнатрий, сульфадиметоксин, сульфацилнатрий, сульфален. Плохо всасывающиеся из ЖКТ: сульгин, фталазол. Для местного применения: сульфацил натрия, стрептоцид. Комбинированные препараты: ко-тримоксазол, сульфатон. Производные нитрофурана: фуразолидон, фурадонин, фурагин, фурамаг, нифуроксазид. Производные 8-оксихинолина: нитроксолин, палин. Производные нафтиридина: хинолоны - налидиксовая кислота, оксолиниевая кислота; фторхинолоны –ципрофлоксацин, офлоксацин, норфлоксацин, спарфлоксацин. Общая характеристика, классификация, спектр действия, механизм действия, интервалы введения, применение, побочные эффекты, профилактика побочного действия. Противопаразитарные средства: противомаларийные - примахин, хингалин, хлоридин; противоамебные – эмитин, метронидазол, тетрациклин; противоямблиозные – фуразолидон, метронидазол; противотрихомоназные – метронидазол, тинидазол, фуразолидон; противохламидийные – макролиды (азитромицин, вильпрафен), тетрациклины (доксикалин), фторхинолоны (спарфлоксацин, офлоксацин). Противотуберкулезные средства: антибиотики - рифампицин, стрептомицин, амикацин, цiproфлоксацин; препараты ГИНК-изониазид, фтивазид; препараты ПАСК- парааминосалицилат натрия; разные – этамбутол. Противосифилитические: антибиотики – пенициллины, цефалоспорины, макролиды; препараты висмута – бийохинол, бисмоверол. Противовирусные средства: для лечения ОРВИ - арбидол, кагоцел, анаферон, гриппферон, виферон. Для лечения СПИДа – зидовудин, диданозин, санквиавир; для лечения герпеса – ацикловир, валоцикловир, ганцикловир, видарабин; для лечения всех вирусных инфекций – интерфероны.</p>
<p>11.</p>	<p><b>Раздел 11. Курсовая работа по дисциплине «Лекарствоведение»</b></p>	<p>Курсовая работа по фармакологии предусматривает учебную научную работу студентов, выполняемую под непосредственным руководством преподавателя. Курсовая работы включает анализ современных научных исследований, углублённое изучение какого-либо вопроса, темы, раздела учебной дисциплины включая изучение литературы и источников).</p>
<p>№ п/п</p>	<p>Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС</p>	<p>Содержание раздела</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 83 -

<p><b>1.</b></p>	<p><b>Раздел 1. Введение в фармакогнозию. Общие правила заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья.</b></p>	<p>Предмет и задачи фармакогнозии, основные термины и понятия, основные этапы развития фармакогнозии. Краткий исторический очерк. Вклад отечественных и зарубежных учёных в развитие современной науки. Источники получения лекарственных средств растительного происхождения и пути их использования. Классификация ЛРС. Морфологические группы ЛРС. Основные понятия в фармакогнозии: фармакогнозия, ЛР, ЛРС, ЛРП, фармацевтическая субстанция растительного происхождения, подлинность ЛРС; основные морфологические группы ЛРС.</p> <p>Характеристика сырьевой базы ЛРС, правила надлежащей практики выращивания, сбора, обработки и хранения исходного сырья природного происхождения. Рациональные приемы сбора ЛРС. Заготовительные организации и их функции. Ядовитые растения. Знакомство с правилами заготовки ЛРС различных морфологических групп: подземные органы, травы, листья, цветки, плоды, семена, коры. Сбор ядовитых растений.</p> <p>Первичная обработка, сушка, упаковка, транспортирование, хранение. Нормативная документация регламентирующая правила заготовки, сушки и хранения ЛРС. Требования к упаковке, маркировке и транспортированию ЛРС. Знакомство с особенностями сушки ЛРС различных морфологических групп; правила хранения сырья в соответствии с требованиями ГФ.</p> <p>Вредители ЛРС. Условия, влияющие на содержание вредителей в ЛРС. Меры борьбы. Определение зараженности ЛРС вредителями запасов. Меры борьбы с вредителями запасов. Требования НД к радиационной безопасности ЛРС.</p>
<p><b>2.</b></p>	<p><b>Раздел 2. Контроль качества лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов</b></p>	<p>Нормативные документы, регламентирующие контроль качества ЛРС и ЛРП: ГФ, ОФС, ФС, ФСП, ГОСТ. Этапы и методы фармакогностического анализа: микроскопический анализ, макроскопический анализ, фитохимический анализ, товароведческий анализ.</p> <p>Правила приёмки ЛРС и ЛРП, этапы отбора проб ЛРС и ЛРП партиями и сериями в соответствии с требованиями ГФ.</p> <p>Фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья: установление подлинности ЛРС. Понятие о примесях к ЛРС. Степень измельченности ЛРС. Определение содержания примесей и степени измельченности ЛРС в соответствии с требованиями ОФС.</p> <p>Общая характеристика БАВ, понятие о действующих и сопутствующих веществах. Продукты первичного метаболизма: белки, витамины, липиды, углеводы, моносахариды, полисахариды, ферменты. Продукты вторичного метаболизма: эфирные масла, фенольные соединения, флавоноиды, антраценпроизводные, дубильные вещества, сапонины, кардиотонические гликозиды, стероидные соединения, алкалоиды. Пути и методы использования в медицине и фармацевтической практике жиров, полисахаридов, витаминов, эфирных масел, сапонинов, антраценпроизводных, сердечных гликозидов и алкалоидов.</p> <p>Особенности макроскопического анализа ЛРС разных</p>

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 84 -</p>
---	---	--	---------------

		<p>морфологических групп в соответствии с требованиями ОФС. Органолептические признаки ЛРС. Особенности микроскопического анализа ЛРС разных морфологических групп в соответствии с требованиями ОФС. Алгоритм подготовки микропрепаратов листа с поверхности, поперечного среза корня, давленного препарата, препарата порошка ЛРС.</p> <p>Характеристика лекарственных препаратов растительного происхождения. Общие сведения о сборах и брикетах. Экстракционные препараты из ЛРС: настойки, экстракты, соки. Номенклатура ЛРП и методы их анализа. Определение показателей качества ЛРС и ЛРП: влажность, зола общая и зола, нерастворимая в 10% хлористоводородной кислоте, содержание экстрактивных веществ.</p> <p>Влияние загрязняющих веществ на растительное сырье; основные факторы загрязнения окружающей среды; рекомендации по заготовке экологически чистого и безопасного лекарственного растительного сырья.</p>
<p>3.</p>	<p><b>Общая характеристика основных групп биологически активных соединений ЛРС</b></p>	<p>Общая характеристика углеводов. Классификация. Моносахариды. Понятие о полисахаридах. Целлюлоза (клетчатка). Крахмал и инулин. Слизи и камеди. Пектиновые вещества. Физико-химические свойства. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Распространение в растительном мире. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Виды ЛРС, содержащие углеводы. Применение и препараты. Фармакогностическая характеристика ЛРС, содержащего полисахариды: источники крахмала, подорожника большого листья, лопуха корни, мать-и-мачехи листья, льна семена, алтея корни и трава, липы цветки, ламинарии слоевища, череды трёхраздельной трава, одуванчика лекарственного корни, хлопчатника коробочки, источники пектина, камеди</p> <p>Общая характеристика липидов. Классификация. Жиры и жирные масла. Физико-химические свойства. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Распространение в растительном мире. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Виды ЛРС, содержащие жирные масла. Применение и препараты. Фармакогностическая характеристика ЛРС, содержащего жирные масла: семена клещевины, миндаля, персика, маслины, подсолнечника, льна, шоколадного дерева, семена тыквы, абрикоса, алычи, сливы, кукурузы.</p> <p>Общая характеристика витаминов. Классификация: жирорастворимые и водорастворимые витамины. Физико-химические свойства. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Распространение в растительном мире. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Виды ЛРС, содержащие витамины. Применение и препараты. Фармакогностическая характеристика ЛРС, содержащего витамины: шиповника плоды, крапивы двудомной листья, рябины обыкновенной плоды, калины</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 85 -

	<p>плоды, чёрной смородины плоды, облепихи крушиновидной плоды, пастушьей сумки трава, ноготков лекарственных цветки, кукурузы столбики с рыльцами, сушеницы топяной трава.</p> <p>Понятие о терпеноидах. Эфирные масла. Общая характеристика. Классификация. Физико-химические свойства. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Распространение в растительном мире. Виды ЛРС, содержащие эфирные масла. Применение и препараты. Иридоиды. Монотерпеновые горечи. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Физико-химические свойства. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Виды ЛРС, содержащие иридоиды и горечи. Применение в медицине. Препараты. Фармакогностическая характеристика ЛРС, содержащего эфирные масла. мяты перечной листья, шалфея лекарственного листья, ромашки аптечной цветки, полыни горькой трава, аира болотного корневища, валерианы лекарственной корневища с корнями, эвкалипта прутовидного листья, аниса обыкновенного плоды, фенхеля обыкновенного плоды, тмина плоды, кориандра посевного плоды, Melissa лекарственной трава, хмеля обыкновенного соплодия, тысячелистника трава.</p> <p>Фенольные соединения. Понятие о фенольных соединениях. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Физико-химические свойства. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Виды ЛРС, содержащие простые фенолы. Применение в медицине. Препараты. Фармакогностическая характеристика ЛРС, содержащего фенольные соединения: толокнянки листья, брусники листья, фенилпропаноиды: эхинацеи пурпурной трава, родиолы розовой корневища и корни, расторопши пятнистой плоды, чага.</p> <p>Понятие о фенологликозидах. Кумарины, хромоны, лигнаны, ксантоны. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Физико-химические свойства. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Виды ЛРС, содержащие кумарины, хромоны, ксантоны, лигнаны. Применение в медицине. Препараты. Фармакогностическая характеристика ЛРС, содержащего кумарины: донника лекарственной трава, каштана конского семена, амми большой плоды; хромоны: виснаги морковевидной плоды; лигнаны: элеутерококка колючего корневища и корни, лимонника китайского плоды и семена, подофилла щитовидного корневища с корнями, расторопши пятнистой плоды; ксантоны: копеечника альпийского трава.</p> <p>Общая характеристика флавоноидов. Роль для жизни растений. Локализации и распространения в растениях. Классификация. Физические и химические свойства флавоноидов. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Оценка качества ЛРС, методы</p>
--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 86 -

		<p>качественного и количественного анализа. Виды ЛРС, содержащие флавоноиды. Применение в медицине. Препараты. Фармакогностическая характеристика ЛРС, содержащего флавоноиды: горца перечного, горца птичьего, горца почечуйного трава, пустырника трава, бессмертника песчаного цветки, пижмы обыкновенной цветки, боярышника цветки и плоды, софоры японской бутоны и плоды, гречихи посевной трава, василька синего цветки, виды цитрусовых, трава зверобоя, хвоща полевого, фиалки, эрвы шерстистой трава аронии черноплодной плоды, бузины чёрной цветки, гинкго двулопастного листья, земляники лесной листья.</p> <p>Понятие о антраценпроизводных. Антрагликозиды. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Физико-химические свойства. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Виды ЛРС, содержащие антраценпроизводные. Применение в медицине. Препараты. Фармакогностическая характеристика сырья, содержащего антраценпроизводные: жостера слабительного плоды, крушины ольховидной кора, сенны листья, зверобоя трава, щавеля конского корни, алоэ древовидного листья, марены красильной корневища и корни.</p> <p>Понятие о танинах. Дубильные вещества. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Физико-химические свойства. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Виды ЛРС, содержащие дубильные вещества. Источники медицинского танина. Применение в медицине. Препараты. Фармакогностическая характеристика сырья, содержащего дубильные вещества: дуба кора, лапчатки прямостоячей корневища, горца змеиноного корневища, бадана толстолистного корневища. Источники танина: галлы китайские, турецкие, фисташки, черёмухи обыкновенной плоды, кровохлёбки лекарственной корневища и корни, чая китайского листья, ольхи соплодия, черники обыкновенной плоды.</p> <p>Сапонины. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Физико-химические свойства. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Стероидные соединения. Общая характеристика стероидных соединений. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Виды ЛРС, содержащие тритерпеновые сапонины. Применение в медицине. Препараты. Фармакогностическая характеристика сырья, содержащего тритерпеновые сапонины: солодки корни, женьшеня корни, синюхи голубой корневища с корнями, ортосифона тычиночного листья, аралии маньчжурской корни, каштана конского семени.</p> <p>Стероидные соединения. Кардиотонические (сердечные) гликозиды, структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС. Применение в медицине. Препараты.</p> <p>Фармакогностическая характеристика сырья, содержащего стероидные сапонины: диоскореи корневища с корнями; сердечные (кардиотонические) гликозиды: ландыша трава, листья, цветки,</p>
--	--	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 87 -

		<p>горицвета весеннего трава, наперстянки видов листья, желтушника раскидистого трава, морозника кавказского корневища с корнями, строфанта семена.</p> <p>Алкалоиды. Классификация. Структура, распространение в растительном мире. Вклад отечественных и зарубежных ученых в исследование алкалоидов. Физиологическое значение для растений. Физико-химические свойства. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Виды ЛРС, содержащие алкалоиды. Применение в медицине. Препараты. Фармакогностическая характеристика сырья, содержащего алкалоиды: безвременника великолепного клубнелуковицы, красавки обыкновенной, белены чёрной, дурмана обыкновенного листья, хинного дерева кора чистотела большого трава, барвинка малого трава, катарантуса розового листья, термопсиса ланцетовидного трава, раувольфии змеиной корни, чай китайский, кофе.</p> <p>Лигнаны. Классификация. Структура, распространение в растительном мире. Физико-химические свойства. Оценка качества ЛРС, методы качественного и количественного анализа. Сбор, сушка, упаковка и хранение сырья. Виды ЛРС, содержащие лигнаны. Применение в медицине. Препараты. Фармакогностическая характеристика сырья, содержащего лигнаны: лимонника китайского плоды и семена, подофилла щитовидного и гималайского корневища с корнями, элеутерококка колючего корневища и корни.</p> <p>Фенилпропаноиды. Структура, распространение в растительном мире, классификация. Виды ЛРС, содержащие фенилпропаноиды. Применение в медицине. Препараты. Лекарственное растительное сырьё различного химического состава. Применение в медицине. Препараты. Фармакогностическая характеристика ЛРС.</p>
<p><b>4.</b></p>	<p><b>Лекарственное растительное сырьё, содержащее БАВ, оказывающее различное терапевтическое действие.</b></p>	<p>Понятие о фитотерапии. Основные принципы фитотерапии. Классификация лекарственного растительного сырья по терапевтическому действию. Лекарственное растительное сырьё, содержащее БАВ, оказывающие действие на пищеварительную систему. ЛР и ЛРС, оказывающие слабительное действие (сенны листья, крушины ольховидной кора, жостера слабительного плоды, льна посевного семена, ламинарии слоевища, ревеня дланевидного корни); ЛР и ЛРС, оказывающие вяжущее действие (черемухи обыкновенной плоды, черники обыкновенной плоды, ольхи соплодия, бадана толстолистного корневища, змеевика корневища, кровохлебки лекарственной корневища и корни, лапчатки прямостоячей корневища, бадана толстолистного корневища); ЛР и ЛРС, оказывающие спазмолитическое действие (красавки трава, красавки листья, белены черной листья, дурмана обыкновенного листья, мяты перечной листья); ЛР и ЛРС, улучшающие пищеварение (аира обыкновенного корневища, кориандра посевного плоды, полыни горькой трава, одуванчика лекарственного корни, вахты трехлистной трава, золототысячника трава, тмина обыкновенного плоды, укропа пахучего плоды, фенхеля</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 88 -

	<p>обыкновенного плоды, чага); ЛР и ЛРС, воздействующие на печень и желчевыводящие пути (бессмертника песчаного цветки, пижмы обыкновенной цветки, расторопши пятнистой плоды, чистотела большого трава, барбариса обыкновенного корни, кукурузы столбики с рыльцами).</p> <p>Общие представления о гемостазе. ЛР и ЛРС, оказывающие гемостатическое действие. ЛР и ЛРС, оказывающие гемостатическое действие (горца перечного трава, горца почечуйного трава, пастушьей сумки трава, калины обыкновенной кора, крапивы двудомной листья, тысячелистника обыкновенного трава); Витамины. Роль витаминов в организме человека. Понятие об авитаминозе. Причины возникновения авитаминоза. ЛР и ЛРС, оказывающие витаминное действие (шиповника плоды, смородины черной плоды, рябины обыкновенной плоды, облепихи крушиновидной плоды, первоцвета весеннего листья, аронии черноплодной плоды сухие, аронии черноплодной плоды свежие).</p> <p>Общие представления о заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Классификация. Причины возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. ИБС, аритмии, инфаркт миокарда, артериальная гипертония. ЛР и ЛРС, оказывающие кардиотоническое действие (горицвета весеннего трава, ландыша трава, листья, цветки, наперстянки листья (крупноцветковой, пурпурной, шерстистой строфанта семена); ЛР и ЛРС, оказывающие антиаритмическое действие (боярышника плоды и цветки); ЛР и ЛРС, оказывающие антигипертензивное действие (сушеницы топяной трава, раувольфии змеиной корни).</p> <p>Нарушения мозгового кровообращения. Классификация. Причины возникновения. Инсульт. ЛР и ЛРС, оказывающее гиполлипидемическое действие (диоскореи nipпонской корневища с корнями); ЛР и ЛРС, улучшающее мозговое кровообращение (барвинка малого трава, гинкго листья).</p> <p>Растительные диуретики. ЛР и ЛРС, оказывающее диуретическое действие (березы листья и почки, брусники обыкновенной листья, толокнянки обыкновенной листья, василька синего цветки, горца птичьего трава, эрвы шерстистой трава, можжевельника обыкновенного плоды, ортосифона тычиночного листья).</p> <p>Общие представления о бактериальных инфекциях. Терапия бактериальных инфекций. ЛР и ЛРС, оказывающее противомикробное действие (зверобоя трава, календулы лекарственной цветки, ромашки аптечной цветки, шалей листья, эвкалипта прутовидного листья).</p> <p>Общие представления о паразитарных заболеваниях. Терапия паразитарных инфекций. ЛР и ЛРС, оказывающее противопаразитарное и инсектицидное действие (тыквы семена, чемерицы Лобеля корневища с корнями).</p> <p>Злокачественные новообразования. Причины возникновения злокачественных опухолей. Современные методы терапии</p>
--	--

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 89 -</p>
---	---	--	---------------

		<p>злокачественных опухолей. ЛР и ЛРС, оказывающее противоопухолевое действие (катарантуса розового листа, подофилла щитовидного корневища с корнями).</p> <p>Общие представления о болезнях ЦНС. Седативные и успокаивающие лекарственные средства. Общетонизирующие средства. ЛР и ЛРС, оказывающее седативное действие (валерианы корневища с корнями, мелиссы лекарственной трава, мяты перечной листа, пустырника трава, хмеля обыкновенного соплодия, пиона уклоняющегося трава, пиона уклоняющегося корневища и корни); ЛР и ЛРС, оказывающее общетонизирующее действие (женьшеня корни, аралии манчжурской корни, лимонника китайского плоды и семена, родиолы розовой корневища и корни, элеутерококка колючего корневища и корни, заманихи высокой корневища с корнями, левзеи корневища с корнями).</p> <p>Общие представления о заболеваниях органов дыхания. Кашель. Терапия заболеваний органов дыхания: противокашлевые и отхаркивающие лекарственные средства. ЛР и ЛРС, оказывающее противокашлевое и отхаркивающее действие (алтея лекарственного корни и трава, аниса обыкновенного плоды, девясила высокого корневища и корни, душицы обыкновенной трава, мать-и-мачехи листа, мачка желтого трава, подорожника большого листа, солодки корни, сосны обыкновенной почки, термопсиса ланцетного трава, чабреца трава, ели обыкновенной шишки, тимьяна обыкновенного трава);</p> <p>Общие представления о простуде. Терапия простудных заболеваний. ЛР и ЛРС, оказывающее противопростудное действие (липы цветки, бузины черной цветки, малины обыкновенной плоды, череды трехраздельной трава).</p> <p>Лекарственное сырье животного происхождения. Классификация. Продукты жизнедеятельности медоносной пчелы (пчелиный яд, воск, апилак, прополис, перга, мёд). Бадяга (речная губка). Спермацет (кашалотовый жир), Ланолин. Яды змей. Пиявка медицинская. Характеристика продуктов, получение, применение в медицине.</p>
<p>5.</p>	<p><b>Раздел 5. Курсовая работа по дисциплине «Лекарствоведение»</b></p>	<p>Курсовая работа по фармакогнозии предусматривает учебную научную работу студентов, выполняемую под непосредственным руководством преподавателя. Курсовая работы включает анализ современных научных исследований, углублённое изучение какого-либо вопроса, темы, раздела учебной дисциплины включая изучение литературы и источников).</p>

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 90 -</p>
--	---	--	---------------

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1.	Методика преподавания дисциплины «Лекарствоведение» предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий (по группам), самостоятельную работу студентов, включающую выполнение домашних заданий, курсовую работу.
5.2.	Весь объем дисциплины разбит на дисциплинарные модули. Каждый дисциплинарный модуль включает конкретные разделы и темы, по которым проводятся лекционные, практические занятия и осуществляется самостоятельная работа студентов.
5.3.	<p>По каждому дисциплинарному модулю установлен перечень обязательных видов работы студента, включающий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- посещение лекционных занятий;</li> <li>- ответы на теоретические вопросы на практическом занятии;</li> <li>- решение заданий и ситуационных задач на практическом занятии;</li> <li>- выполнение практических работ;</li> <li>- выполнение контрольных работ;</li> <li>- промежуточный контроль по отдельным темам;</li> <li>- тестирование по теме (разделу);</li> <li>- выполнение курсовой работы.</li> </ul>
5.4.	Текущий контроль успеваемости студентов по дисциплине осуществляется преподавателем учебной группы. В рамках текущего контроля оцениваются все виды работы студента, предусмотренные рабочей учебной программой по дисциплине (входной контроль, самостоятельная работа студента, практические умения и навыки, выходной контроль). С целью оценки качества приобретенных практических умений проводится контроль путем решения определенных ситуационных задач.
5.5.	Промежуточный контроль успеваемости студентов осуществляется преподавателем учебной группы по каждому разделу в сроки, установленные графиком учебного процесса. Рабочей учебной программой предусмотрено проведение промежуточных контрольных мероприятий успеваемости в конце каждого раздела (контрольная работа, тестирование, проверка посещения и работы на лекциях).
5.6.	<p>Контрольная работа состоит из ответов на, контрольные вопросы и тестовые задания. Материалы должны содержать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вопросы, касающиеся объектов как включенных в календарный план практических занятий, так и предложенных для самостоятельного изучения;</li> <li>- перечень важнейших формул БАС, которые необходимо знать;</li> <li>- схему ответа по образцам гербария лекарственных растений и сырья;</li> <li>- вопросы для определения итогового уровня знаний;</li> <li>- вопросы тестового контроля с ответами.</li> </ul>
5.7.	Итоговый контроль успеваемости студентов включает в себя сдачу зачета/ дифференцированного зачёта по дисциплине за семестр.
5.8.	Итоговое тестирование по разделу проводится в соответствии с заданиями, указанными в соответствующих методических указаниях – 20-30 заданий.



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 91 -

5.9.	Практические занятия проводятся в строгом соответствии с методическими рекомендациями для студентов и преподавателей. Все вопросы для подготовки к практическим и контрольным занятиям содержатся в соответствующих учебно-методических материалах.
5.10	По объектам, включенным для лабораторного исследования, предусмотрены следующие виды фармакогностического анализа: макро-, микроскопический, качественные реакции, работа с НД на ЛРС). По объектам, включенным для самостоятельного изучения, предлагается знакомство с растением по гербарным и сырьевым образцам с указанием латинского и русского названия лекарственного растительного сырья, производящего растения и семейства, внешних признаков, сырьевой базы, химического состава, лекарственных средств и их применения в медицине.
5.11.	<p>Видами внеаудиторной самостоятельной работы могут быть:</p> <p>-для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видео записей лекций и др.;</p> <p>для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии; заполнение рабочих тетрадей; картотеки по ЛРС;</p> <p>для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых работ; опытно-экспериментальная работа; рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.</p>
5.12	Полученные знания, умения и навыки необходимы студентам медицинского колледжа в их дальнейшей профессиональной деятельности. Сочетание содержания учебных программ по лекарствоведению с практической формой усвоения необходимо для качественной подготовки фармацевта, который должен не только освоить определенную сумму знаний и решать типовые задачи, но и обладать способностью к самообразованию, творчеству, адаптации к изменяющимся условиям деятельности, самостоятельной постановке задач и их решению. На занятиях необходимо касаться вопросов экологии человека и окружающей среды, необходимости ведения здорового образа жизни, духовно-нравственного воспитания.
5.13	Организация работы студентов медицинского колледжа группами формирует их следующие качества: ответственность, обязательность, пунктуальность, добросовестность, творческую инициативу, повышение личной ответственности за результаты, умение работать в команде.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 92 -</p>
---	---	--	---------------

<p>5.14</p>	<p>Воспитательная работа со студентами медицинского колледжа должно носить гуманистический и высоконравственный характер и прививать общечеловеческие нормы этики и морали. для достижения высокого профессионализма и соответствующих нравственных качеств.</p>
-------------	--

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания для текущего контроля успеваемости.

<p><b>ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ</b></p>	
<p>(для текущего контроля)</p>	
<p><b>Задание 1</b></p>	
<p><b>1.</b></p>	<p><b>Указать антагонист кальция</b></p>
<p>А.</p>	<p>верапамил</p>
<p>Б.</p>	<p>пропранолол</p>
<p>В.</p>	<p>каптоприл</p>
<p>Г.</p>	<p>дизопирамид</p>
<p>Д.</p>	<p>унитиол</p>
<p><b>2.</b></p>	<p><b>Указать препараты, содержащие калий</b></p>
<p>А.</p>	<p>аспаркам</p>
<p>Б.</p>	<p>калия хлорид</p>
<p>В.</p>	<p>пропранолол</p>
<p>Г.</p>	<p>окспренолол</p>
<p>Д.</p>	<p>тимолол</p>
<p><b>Задание 2</b></p>	
<p><b>1.</b></p>	<p><b>При отравлении сердечными гликозидами применяют</b></p>
<p>А.</p>	<p>магния сульфат</p>
<p>Б.</p>	<p>натрия хлорид</p>
<p>В.</p>	<p>препараты калия</p>
<p>Г.</p>	<p>препараты кальция</p>
<p>Д.</p>	<p>метионин</p>
<p><b>2.</b></p>	<p><b>Антагонист ионов кальция</b></p>
<p>А.</p>	<p>дипиридамол</p>
<p>Б.</p>	<p>ацетилсалициловая кислота</p>
<p>В.</p>	<p>нитроглицерин</p>
<p>Г.</p>	<p>верапамил</p>
<p>Д.</p>	<p>эринит</p>



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 93 -

### Задание 3

#### 1. Механизм противоаритмического действия лидокаина

- А. блокирует натриевые каналы
- Б. увеличивает скорость прохождения ионов калия и улучшает проводимость
- В. подавляет активацию аденилатциклазы клеточных мембран
- Г. оказывает симпатолитическое действие
- Д. ингибирует медленный трансмембранный ток ионов кальция

#### 2. Указать сердечные гликозиды

- А. коргликон
- Б. адонизид
- В. фламин
- Г. настойка валерианы
- Д. валокордин

### Задание 4

#### 1. Указать препарат ландыша

- А. коргликон
- Б. строфантин К
- В. дигитоксин
- Г. целанид
- Д. дигоксин

#### 2. Блокатор калиевых каналов

- А. амиодарон
- Б. лидокаин
- В. хинидин
- Г. анаприлин
- Д. дилтиазем

### Задание 5

#### 1. Наибольшей продолжительностью действия обладают сердечные гликозиды

- А. ландыша
- Б. горицвета
- В. строфанта
- Г. желтушника
- Д. наперстянки

#### 2. При брадиаритмии назначают

- А. атропин
- Б. лидокаин
- В. новокаинамид
- Г. хинидин
- Д. дифенин



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 94 -

*Вариант 1*

1. Дайте определение понятию транспортная упаковка.
2. Какие этапы включает в себя приемка ЛРС в соответствии с ГФ 14 издания.
- 3.

*Вариант 2*

1. Дайте определение понятию антрагликозиды.
2. Напишите русские и латинские названия сырья, производящего растения и семейства коры крушины
3. Укажите медицинское применение и препараты марены красильной

*Вариант 3*

1. Назовите виды сырья, содержащие сердечные гликозиды (латинские названия).
2. Напишите русские и латинские названия сырья, производящего растения и семейства травы горичвета весеннего.
3. Укажите медицинское применение и препараты сушеницы топяной.

**Тестовый контроль** (используется как текущий выходной, промежуточный, итоговый контроль). Примечание: инструкция должна соответствовать каждому типу тестового задания.

*Инструкция: выбрать один правильный ответ*

1. ЛИСТЬЯМИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НАЗЫВАЮТ ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЁ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЕ СОБОЙ:

- 1) боковую структурную часть побега;
- 2) высушенные отдельные листочки сложного листа;
- 3) свежие листья растения, собранные с черешком или без него в период цветения;
- 4) высушенные или свежие листья, или отдельные листочки сложного листа, собранные с черешком или без него.
- 5) части листовой пластинки с черешком.

2. К КАКОМУ СЕМЕЙСТВУ ОТНОСИТСЯ РОМАШКА АПТЕЧНАЯ:

- 1) Ericaceae
- 2) Crassulaceae
- 3) Lamiaceae
- 4) Asteraceae
- 5) Salicaceae

3. В КАЧЕСТВЕ СЫРЬЯ ОТ РАСТЕНИЯ ALTHAEA ARMENIACA ЗАГОТАВЛИВАЮТ:

- 1) Листья
- 2) Корни
- 3) Кору
- 4) Плоды
- 5) Траву

4. СЫРЬЕ ШИПОВНИКА ПРИМЕНЯЮТ КАК:

- 1) Поливитаминное средство



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 95 -

- 2) Кровоостанавливающее средство
  - 3) Антигистаминное средство
  - 4) Седативное средство
  - 5) Слабительное средство
5. ДЛЯ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ЛИСТЬЕВ МЯТЫ ПЕРЕЧНОЙ ХАРАКТЕРНО НАЛИЧИЕ:
- 1) друз оксалата кальция
  - 2) млечников
  - 3) секреторных ходов
  - 4) округлых железок с радиально расположенными клетками
- А. одиночных кристаллов оксалата кальция

#### Вопросы промежуточного контроля, итогового контроля

1. Классификация сердечных гликозидов по скорости, силе, продолжительности действия и по показаниям к применению.
2. Противоаритмические средства:  
А) при тахикардиях:
  - блокаторы натриевых каналов: лидокаин, прокаинамид, этацин;
  - бета-адреноблокаторы – пропранолол, метопролол, бисопролол;
  - блокаторы калиевых каналов: амиодарон;
  - блокаторы кальциевых каналов – верапамил, дилтиазем;
  - препараты калия и магния – панангин, аспаркам;Б) при брадикардиях:
  - М-холиноблокаторы – атропина сульфат;
  - бета-адреномиметики – добутамин;
  - альфа, -бета-адреномиметики – адреналина гидрохлорид, эфедрин;
  - стимуляторы дофаминовых рецепторов – дофамин.
3. Антиангинальные средства:
  - нитраты: нитроглицерин, изосорбида динитрат;
  - $\beta$  – адреноблокаторы: бисопролол, атенолол, метопролол;
  - блокаторы кальциевых каналов: нифедипин, верапамил;
  - миотропные коронаролитики: дипиридамола, аминофиллин, рибоксин, пентоксилилин;
  - рефлекторные коронаролитики: валидол, корвалол.
4. Кардиопротекторы: триметазидин, омега -3.
5. Антисклеротические (гиполипидемические) средства:
  - статины: симвастатин, аторвастатин, розувастатин;
  - фибраты: фенофибрат, ципрофибрат;
  - производные никотиновой кислоты: ксантинола никотинат.
6. Антиоксиданты: мексидол, эмоксилин, глутаминовая кислота, витамины С,Е,Р.
7. Ангиопротекторы и венотоники: кверцетин, пармидин, дибунол, детралекс, флебодиа.
8. Средства, применяемые при нарушениях мозгового кровообращения:



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 96 -

- сосудистые – винпоцетин, ницерголин, аминафиллин, ксантинола никотинат, нимодипин, циннаризин;
  - метаболические – пирацетам, фенотропил, пикамилон, пантогам, глицин, церебролизин, глиатилин, нейромидин.
9. Антигипертензивные средства:
- препараты, снижающие тонус СНС: центрального действия – клонидин, моксонидин; ганглиоблокаторы – азаметоний; бета-адреномиметики - пропранолол, метопролол, небиволол; альфа-адреноблокаторы – празозин, доксазозин, альфузозин; симпатоматики – резерпин, метилдофа; альфа-, бета-адреноблокаторы – карведилол;
  - препараты, действующие на ренин-ангиотензиновую систему: снижающие синтез ренина – пропранолол, метопролол; ингибиторы АПФ – каптоприл, эналаприл, лизиноприл, периндоприл; блокаторы ангиотензиновых рецепторов – лозартан, вальсартан, ирбесартан.
  - вазодилататоры прямого действия: антагонисты кальция – нифедипин, верапамил; ингибиторы фосфодиэстеразы – папаверин, дибазол; активаторы калиевых каналов – миноксидил; препараты калия и магния - аспаркам, магния сульфат.
  - препараты, нормализующие водно-электролитный обмен (диуретики): салуретики – фуросемид, дихлотиазид, индапамид, диувер; антагонисты альдостерона – спиронолактон, триамтерен; осмотические – маннитол.

### **Ситуационные задачи (промежуточный контроль)**

#### **Задача 1**

Больная 45 лет, страдает длительное время гипоацидным гастритом. Жалуется на частые поносы, отрыжку тухлым, боли в верхней половине живота. Из предложенных лекарственных средств выберите препараты заместительной терапии. Укажите принадлежность к фармакологической группе, механизм действия и рациональный прием. Препараты выбора: альмагель, ацидин-пепсин, мезим-форте, метоклопрамид, ранитидин.

#### **Задача 2**

Больной 38 лет, страдает гиперацидным гастритом: отмечает изжогу, отрыжку кислым, периодические боли в околопупочной области, склонность к запорам. Из предложенных лекарственных средств выберите препараты, уменьшающие кислотность в желудке. Отметьте фармакологическую группу, их механизм действия и рациональный прием. Предложите препараты замены по фармакологическому действию. Препараты выбора: маалокс, дротаверина гидрохлорид (но-шпа), омепразол, ранитидин, пирензепин, атропин, метоклопрамид.

*Билет № 1*

 <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 97 -</p>
--	---	--	---------------

1. Что такое фармакогностический анализ и основные задачи.
2. Дайте определение понятиям: действующие вещества, сопутствующие вещества.
3. Какие этапы включает в себя приемка ЛРС в соответствии с ГФ XIV издания.

*Билет № 2*

1. Полисахариды. Классификация. Локализация в растениях. Физико-химические свойства. Хранение сырья. Оценка качества ЛРС, методы анализа. Пути использования и лекарственные средства. Медицинское применение.
2. ЛР и ЛРС, содержащие эфирные масла с преобладающим содержанием ароматических соединений. Растительные источники их получения. Тимьян обыкновенный, чабрец. Характеристика растений, сырья, химический состав. Применение в медицине.

*Билет № 3*

1. Сердечные гликозиды (кардиостероиды). Классификация сердечных гликозидов по строению агликона. Взаимосвязь структура - активность. Качественный анализ, биологическая стандартизация ЛРС и правила его хранения.
2. ЛР и ЛРС, содержащие флавоноиды. Гореч птичий, гореч перечный, гореч почечуйный. Характеристика растений, сырья, химический состав и применение в медицине.

**6.2. Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

**Промежуточная аттестация:** комплексной экзамен проводится в устной форме по билетам.

**Экзаменационный билет (пример)**

СОГЛАСОВАНО

Директор по УВР Пятигорского  
медико-фармацевтического института –  
филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ МЗ России

д.м.н. \_\_\_\_\_ М.В. Черников

**БИЛЕТ № 1**

1. Общая фармакология. Основные вопросы фармакокинетики и фармакодинамики.
2. ЛР и ЛРС, содержащие БАВ, оказывающие действие на дыхательную систему.
3. Назовите участников фармацевтического рынка. Дайте классификацию аптечных организаций РФ по видам собственности, экономическим признакам и контингенту обслуживаемых больных. Назовите основные функции аптечных организаций. Охарактеризуйте структуру аптечной организации: наличие самостоятельных отделов и их взаимосвязь, основные функции отделов.

Зав. кафедрой фармакологии  
с курсом клинической фармакологии,

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 98 -</p>
---	---	--	---------------

<p>д.м.н.</p>	<p>М.В. Черников</p>
<p>Зав. кафедрой фармакогнозии, д.ф.н., профессор</p>	<p>Д.А. Коновалов</p>
<p>Зав. кафедрой организации и экономики фармации д.ф.н., профессор</p>	<p>В.В. Гацан</p>

### 6.3. Тематика курсовых работ добавить тематику курсовых работ по фармакологии

#### Тематика курсовых работ по фармакогнозии:

1. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья бузины чёрной. Пути использования в медицине.
2. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья ромашки аптечной. Пути использования в медицине.
3. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья мать-и-мачехи. Пути использования в медицине.
4. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья полыни горькой. Пути использования в медицине.
5. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья пустырника. Пути использования в медицине.
6. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья фиалки. Пути использования в медицине.
7. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья чабреца. Пути использования в медицине.
8. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья крапивы двудомной. Пути использования в медицине.
9. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья горца почечуйного. Пути использования в медицине.
10. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья хвоща полевого. Пути использования в медицине.
11. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья алтея. Пути использования в медицине.
12. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья шиповника. Пути использования в медицине.
13. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 99 -

сырья лимонника китайского. Пути использования в медицине.

14. Фармакогностическая характеристика лекарственного растительного сырья шиповника. Пути использования в медицине.

15. Ядовитые лекарственные растения. Пути использования в медицине. Первая помощь при отравлениях.

16. Лекарственное сырье животного происхождения.

17. Применение в медицинской практике продуктов жизнедеятельности медоносной пчелы.

18. Сравнительный фармакогностический анализ коры некоторых видов лекарственных растений.

19. Сравнительный фармакогностический анализ плодов некоторых видов лекарственного сырья семейства *Ariaceae*.

20. Сравнительный фармакогностический анализ почек некоторых видов лекарственных растений.

#### **Тематика курсовых работ по фармакологии:**

1. Фармакогенетика. Зависимость фармакокинетики и фармакодинамики ЛС от генетического профиля пациента.

2. Использование принципов доказательной медицины в фармакологии.

3. Полипрагмазия. Действие ЛС при одновременном приёме нескольких ЛП.

4. Сравнительная характеристика НПВС при лечении короновирусной инфекции.

5. Антикоагулянты в терапии Ковид-19, сравнительная характеристика.

6. Антибиотики. Принципы рациональной антибиотикотерапии. Побочные действия антибиотиков и меры их профилактики.

7. Сравнительная характеристика антигистаминных препаратов.

8. Препараты бета-адреноблокаторов в кардиологии. Сравнительная характеристика селективных бета-блокаторов.

9. Сравнительная характеристика «типичных» и «атипичных» нейролептиков.

10. Противосклеротические средства. Сравнительная характеристика статинов и фибратов.

11. Сравнительная характеристика препаратов группы альфа-адреномиметических средств (антиконгестантов).

12. Гепатопротекторы. Сравнительная характеристика препаратов данной группы.

13. Место парацетама в современной практической медицине. Сравнительная характеристика препаратов группы ноотропных средств, используемых в педиатрии.

14. Сравнительная характеристика средств для ингаляционного и неингаляционного наркоза.

15. Сравнительная характеристика лекарственных форм препаратов витамина Д, их

 <p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>			- 100 -
---	--	--	---------

применение.

16. Сравнительная характеристика муколитических и отхаркивающих средств при заболеваниях дыхательных путей

19. История открытия биогенных стимуляторов. Вклад Шинкаренко А.Л.

20. Обзор ЛП, применяемых при синдроме сухого глаза.

21. Сравнительная характеристика препаратов железа. Побочные эффекты.

21. Виды гормональной контрацепции. Сравнительная характеристика.

22. Обзор вакцин от Ковид-19.

#### 6.4. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле (экзамене).

##### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированности компетенций по дисциплине	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные доказательства, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>	А	100-96	<b>ВЫСОКИЙ</b>	5
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные доказательства, демонстрирует авторскую позицию студента. В полной мере овладел компетенциями.</p>	В	95-91	<b>ВЫСОКИЙ</b>	5



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 101 -

<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>	С	90-76	<b>СРЕДНИЙ</b>	4
<p>Дан недостаточно полный и последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Слабо овладел компетенциями.</p>	D	75-66	<b>НИЗКИЙ</b>	3
<p>Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Слабо овладел компетенциями.</p>	E	65-61	<b>КРАЙНЕ НИЗКИЙ</b>	3

 <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 102 -</p>
--	---	--	----------------

<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетенции не сформированы.</p>	F	60-0	<b>НЕ СФОРМИРОВАНА</b>	2
--	---	------	------------------------	---

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л 1.1	Гаевый М.Д.	Фармакология с рецептурой: учеб. для учащихся мед. и фармац. колледжей.- 6-е, перераб. и доп., 464 с. ISBN 978-5-222-16122-7 (Феникс).	Ростов-на-Дону: Феникс Март 2009	10
Л 1.2	Гаевый М.Д. Гаевая Л.М.	Фармакология с рецептурой: учеб.- 7-е изд., испр. и доп.-384 с. (СПО). ISBN 978-5-406-00110-3.	Москва: КНОРУС 2010	7
Л 1.3	Гаевый М.Д. Гаевая Л.М.	Фармакология с рецептурой (СПО): учеб.	2016	5

 <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 103 -</p>
---	---	--	----------------

Л 1.4	Аляутдин Р.Н. Преферанский Н.Г. Преферанская Н.Г.	Фармакология. Руководство к практическим занятиям: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования, 608 с. ISBN 978-5-9704-1674-7.	Москва: ГЭОТАР-Медиа 2010	5
Л 1.5	Аляутдин Р.Н. Преферанский Н.Г. Преферанская Н.Г.	Фармакология: учеб. для фармац. училищ и колледжей.-704 с.	Москва: ГЭОТАР-Медиа 2014	1
Л 1.6	Майский В.В.	Фармакология, учеб. пособие: ил., 408 е., (XXI век) - ISBN5-9231-0317-6.	Москва: ГЭОТАР-Медиа: 2003	20
Л 1.7	Машковский М.Д.	Лекарственные средства: пособие для врачей.- 16-е, перераб., испр. и доп.-1216 с. ISBN 978-5-7864-0230-9.	Москва: Новая волна 2012-2014	20
Л 1.8	Жохова Е.В. Гончаров М.Ю. Повыдыш М.Н. Деремчук С.В.	Фармакогнозия, 542 с.	М.: ГОЭТАР – Медиа, 2014	заказ 15 экз.
Л 1.9	Мелик-Гусейнов В.В., Реккандт С.А.	Фитотерапия. Справочник по применению лекарственных растений в традиционной и нетрадиционной медицине	Волгоград: ВолгГМУ, 2014 г	60
Л 1.10	М.А. Галкин, С.П. Лукашук	Морфология, анатомия и систематика растений в фармакогностическом анализе лекарственного растительного сырья, 104 с.	Пятигорск, 2014	7

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л 2.1	Бурбелло А.Т. Шабров А.В.	Современные лекарственные средства: клинико-фармакологический справ-к практического врача, 4-е изд., перераб. и доп. - СПб: 800 с.- ISBN978-5-373-01381-9.	Санкт-Петербург: ОЛМА-Медиа	1
Л 2.2	Воронков А.В.	Тестовые задания по фармакологии: учеб. пособие.- ВолгГМУ.-322 с. ISBN 5-88462-067-5.	Волгоград: Изд-во ВолгГМУ	2

 <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 104 -</p>
---	---	--	----------------

Л 2.3	Корешкин И.А.	Современные лекарства. Карманный справочник, 864 с. ISBN978-5-373-02546-1.	Санкт-Петербург: ОЛМА-Медиа	1
Л 2.4	Яковлев Г.П.	Фармакогнозия. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения: учеб. пособие <a href="http://www.pharma.studmedlib.ru">www.pharma.studmedlib.ru</a>	Спб.: СпецЛит, 2010	212
<b>7.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л 3.1	Воронков А.В Макарова Л.М.	Общая рецептура: учеб. пособие для студ. очн. и заочн. обуч. по спец. «Фармация», дисциплина	Пятигорск: ПМФИ	300
<b>7.1.4. Электронные образовательные ресурсы</b>				
Л 4.1		Лекарствоведение : учебник для фармацевт. училищ и колледжей / Р. Н. Аляутдин [и др. ] . - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1056 с. - ISBN 978-5-9704-3768-1. - Текст: электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437681.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437681.html</a>	ГЭОТАР Медиа, 2017	100%
Л 4.2		Фармакология [электронные ресурсы]: учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования, обучающихся по спец. 060108.51 и 060108.52 «Фармация» по дисц. «Фармакология»/Р.Н. Аляутдин, Н.Г. Преферанский, Н.Г. Преферанская.-704 с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	Москва: ГЭОТАР-Медиа 2010	100%
Л 4.3		Фармакология с общей рецептурой [электронные ресурсы]: Харкевич Д.А., учеб.-3-е изд., испр. и доп.- 464 с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	Москва: ГЭОТАР-Медиа 2013	100%
Л 4.4		Фармакология с общей рецептурой [электронные ресурсы]: учеб. пособие. Майский В.В., Аляутдин Р.Н.-3-е изд., перераб. и доп.-240 с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	Москва: ГЭОТАР-Медиа: 2012	100%

 <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 105 -</p>
--	---	--	----------------

Л 4.5		<p>Фармакология [электронные ресурсы]: учеб. для фармац. училищ и колледжей. Аляутдин Р.Н. Преферанский Н.Г., Преферанская Н.Г.-704 с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a></p>	<p>Москва: ГЭОТАР-Медиа: 2014</p>	100%
Л 4.6		<p>Государственная фармакопея РФ. XIV изд. [Электронный ресурс] /МЗ РФ . Режим доступа: <a href="http://www.femb.ru">http://www.femb.ru</a></p>		100%
Л 4.7		<p>Фармакогнозия. Рабочая тетрадь к практическим занятиям: учеб. пособие [Электронный ресурс] / И.В. Гравель, А.А. Сорокина; под ред. И.А. Самылиной.-264с. Режим доступа: <a href="http://www.pfarma.studmedlib">http://www.pfarma.studmedlib</a></p>	<p>М:ГЭОТАР-Медиа, 2013.-</p>	100%
Л 4.8		<p>Фармакогнозия. Тестовые задания и ситуационные задачи: учеб. пособие для студентов фармац. вузов [Электронный ресурс] / Н.В. Бобкова [и др.]; под ред. И.А. Самылиной.- 288 с. Режим доступа: <a href="http://www.pfarma.studmedlib">http://www.pfarma.studmedlib</a></p>	<p>ГЭОТАР Медиа, 2011</p>	100%
<b>7.1.5. Периодические издания</b>				
Л5.1		<p>Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медтехники.</p>		2
Л5.2		<p>РЖ. Фармакология общая. Химиотерапевтические средства на СД</p>		2
<b>7.1.6. Программное обеспечение</b>				
<p>Microsoft Windows XP/Vista/7/8/8.1/10 Microsoft Office 2007/2010/2013/2016 VeralTest</p>				

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты
-------	---	--	---	--



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 106 -

	соответствии с учебным планом	работы		подтверждающ его документа
1	МДК 01.01. «Лекарствове дение»	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Ауд. № 308, 309, 311, 333, 317, 319, 322, 326 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя	1. Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB61611211022 33870682. 100 лицензий.
2		Учебная аудитория для проведения курсового проектирования и самостоятельной работы: Ауд. № 217 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; уч.корп.№1	Столы ученические Стулья ученические Доска школьная Стол для преподавателя Стул преподавателя Моноблок тип 1 Lenovo S200z 10HA0012RU 18шт. – с выходом в интернет	3. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE17 12. 4. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE17 12. 2017
3		Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Ауд. № 325 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; уч.корп.№1	Баня водяная лабораторная марки "Armed" модель: НН-S2 Весы лабораторные ВК-150,1 Генератор СГС-2 Стол химический пристенный Стол химический пристенный Стол химический пристенный из 4-х секций Холодильник "Стинол" Центрифуга HETTICH EBA 20 Центрифуга медицинская лабораторная "Armed":80-2S Шкаф для одежды 2-	5. Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE18 02. 2018. 6. Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE19 03. 2019. 7. Операцио нные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 107 -

			<p>створчатый с антрисолью 700*600*2200          Шкаф для одежды 2-створчатый с антрисолью 700*600*2200          Анализатор иммуноферментный микропланшетный автоматический Infinite F50.          Анализатор лазерный двухканальный агрегации тромбоцитов АЛАТ2"Биола" с определен          Блок медконтроля с ЭЭГ и ЭКГ "Компакт Н          Глюкометр Аккучек          Дозатор 1 кан.10-100 мкл.          Дозатор 1 кан.100-1000 мкл.          Дозатор 1 кан.500-5000 мкл.          Дозатор 1-канальный 10-100 мкл.          Дозатор 1-канальный 10-100мл          Дозатор 1-канальный 100-1000 мкл          Дозатор 1-канальный 100-1000 мкл.          Дозатор 1-канальный 500-5000 мкл          Дозатор 1-канальный Блэк ДПОП-1-100-1000 (4642092)          Дозатор 1-канальный Блэк ДПОП-1-1000-10000 (4642112)          Дозатор 1-канальный Блэк ДПОП-1-20-200 (4640052)          Дозатор 1-канальный Лайт          Дозатор фиксированный 5000мкл.          Комплекс КМ-АР-01"Диамант"          Микроскоп БИОМЕД-3 1,75 25,00410          МФУ Canon+ STNSYS MF4410</p>	<p>системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой.</p> <p>8. Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»</p> <p>9. Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio».</p> <p>Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017</p> <p>10. Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»</p> <p>Система электронного тестирования Veral Test Professional 2.7.</p> <p>Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>
--	--	--	--	---



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 108 -

			Экран - проекционный Электрокардиограф ЭКГ-01 Электростимулятор
4		Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Ауд. № 324 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; уч.корп.№1	Системный блок Целерон 566,64 Стол на металлокаркасе Стол физический Стол физический Зеркало для установки "Beam walkig", TS0806-1 Комплекс измерения артериального давл.компьютерный Прибор самописец б/д Н338/4 Огнетушитель ОУ-3 Системный блок в составе DEPO Neos 260MN W7 P64/SM/G840/1 Спектрофотометр СФ-46 Стол физический Установка "Beam waiking", TS0806-R Установка "Открытое поле для крыс", TS0501-RG Установка "Открытое поле для мышей", TS0501-MG Установка Экстраполяционное избавление, TS0604 Установка компрессорная Компьютер Пентиум 266 с мон Электрокардиограф Ноутбук Hewlett-Packard
5		Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал левый (пом.294) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Моноблок Проектор Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие



Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 109 -

			тематические иллюстрации, соответствующий программе дисциплины, рабочим учебным программам
6	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал правый (295) 357532, Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11; Уч.корп.№1	Моноблок Проектор Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующий программе дисциплины, рабочим учебным программам	
7	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (фармакогнозия): 405, 410 Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11, Уч.корп №1	Весы лабораторные WTB 200 Микроскоп Микромед Р-1 Микроскоп медицинский Микромед 1 Шкаф вытяжной Столы Стулья Доска	
8	Учебная аудитория для проведения курсового проектирования и самостоятельной работы: 24а Ставропольский край, город Пятигорск, проспект Калинина, дом 11, Уч.корп №1	Компьютеры с выходом в Интернет Ученический стол Ученический стул Принтер Преподавательский стол Преподавательский стул Компьютерный стол	

 <p><b>ПМФИ</b> Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 110 -</p>
---	---	--	----------------

## 9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

**9.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** при необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

**9.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья** кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
  - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
  - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
  - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
  - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
  - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

**9.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья** может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

**9.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.** Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в печатной форме;</li> <li>- в форме электронного документа;</li> </ul>
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в печатной форме увеличенным шрифтом;</li> <li>- в форме электронного документа;</li> <li>- в форме аудиофайла;</li> </ul>
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в печатной форме;</li> <li>- в форме электронного документа;</li> <li>- в форме аудиофайла;</li> </ul>

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 111 -</p>
--	---	--	----------------

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

**Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.**

1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы. Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивает студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

**2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций**

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России или могут использоваться собственные технические средства. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

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

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 112 -</p>
---	---	--	----------------

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

**Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 113 -</p>
--	---	--	----------------

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения: лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);
- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья. В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В соответствии с Положением о порядке применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Пятигорском медико-фармацевтическом институте – филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденном Ученым советом 30.08.2019 учебный процесс по настоящей программе может осуществляться с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ) и/или электронного обучения в порядке, установленном федеральными органами исполнительной власти, распорядительными актами ФГБОУ ВолгГМУ Минздрава России, ПМФИ – филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

### **10.1. Реализация основных видов учебной деятельности с применением электронного обучения, ДОТ.**

С применением электронного обучения или ДОТ могут проводиться следующие виды занятий:

Лекция может быть представлена в виде текстового документа, презентации, видео-лекции в асинхронном режиме или посредством технологии вебинара – в синхронном режиме. Преподаватель может использовать технологию web-конференции, вебинара в случае наличия технической возможности, согласно утвержденного тематического плана занятий лекционного типа.

Семинарские занятия могут реализовываться в форме дистанционного выполнения заданий преподавателя, самостоятельной работы. Задания на самостоятельную работу должны ориентировать обучающегося преимущественно на работу с электронными ресурсами. Для коммуникации во время семинарских занятий могут быть использованы

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 114 -</p>
---	---	--	----------------

любые доступные технологии в синхронном и асинхронном режиме, удобные преподавателю и обучающемуся, в том числе чаты в мессенджерах.

Практическое занятие, во время которого формируются умения и навыки их практического применения путем индивидуального выполнения заданий, сформулированных преподавателем, выполняются дистанционно, результаты представляются преподавателю посредством телекоммуникационных технологий. По каждой теме практического/семинарского занятия обучающийся должен получить задания, соответствующее целям и задачам занятия, вопросы для обсуждения. Выполнение задания должно обеспечивать формирования части компетенции, предусмотренной РПД и целями занятия. Рекомендуется разрабатывать задания, по возможности, персонализировано для каждого обучающегося. Задание на практическое занятие должно быть соизмеримо с продолжительностью занятия по расписанию.

Лабораторное занятие, предусматривающее личное проведение обучающимися натуральных или имитационных экспериментов или исследований, овладения практическими навыками работы с лабораторным оборудованием, приборами, измерительной аппаратурой, вычислительной техникой, технологическими, аналитическими или иными экспериментальными методиками, выполняется при помощи доступных средств или имитационных тренажеров. На кафедре должны быть методически проработаны возможности проведения лабораторного занятия в дистанционной форме.

Самостоятельная работа с использованием дистанционных образовательных технологий может предусматривать: решение клинических задач, решение ситуационных задач, чтение электронного текста (учебника, первоисточника, учебного пособия, лекции, презентации и т.д.) просмотр видео-лекций, составление плана текста, графическое изображение структуры текста, конспектирование текста, выписки из текста, работа с электронными словарями, базами данных, глоссарием, wiki, справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательскую работу, написание обзора статьи, эссе, разбор лабораторных или инструментальных методов диагностики.

Все виды занятий реализуются согласно утвержденного тематического плана. Материалы размещаются в ЭИОС института.

Учебный контент, размещаемый в ЭИОС по возможности необходимо снабдить комплексом пошаговых инструкций, позволяющих обучающемуся правильно выполнить методические требования.

Методические материалы должны быть адаптированы к осуществлению образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## **10.2. Контроль и порядок выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

Контрольные мероприятия предусматривают текущий контроль по каждому занятию, промежуточную аттестацию в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Обучающийся обязан выслать выполненное задание преподавателю начиная с дня проведения занятия и заканчивая окончанием следующего рабочего дня..

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 115 -</p>
---	---	--	----------------

Преподаватель обязан довести оценку по выполненному занятию не позднее следующего рабочего дня после получения работы от обучающегося.

Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется путем проверки реализуемых компетенций согласно настоящей программы и с учетом фондов оценочных средств для текущей аттестации при изучении данной дисциплины. Отображение хода образовательного процесса осуществляется в существующей форме – путем отражения учебной активности обучающихся в кафедральном журнале (на бумажном носителе).

### **10.3. Регламент организации и проведения промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ**

При организации и проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий кафедры:

- совместно с отделом информационных технологий создает условия для функционирования ЭИОС, обеспечивающей полноценное проведение промежуточной аттестации в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;
- обеспечивает идентификацию личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения экзаменационных и/или зачетных процедур, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения.

Экзаменационные и/или зачетные процедуры в синхронном режиме проводятся с учетом видео-фиксации идентификации личности; видео-фиксации устного ответа; в асинхронном режиме - с учетом аутентификации обучающегося через систему управления обучением (LMS).

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине регламентируется п.6 рабочей программы дисциплины, включая формируемый фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации осуществляется в форме:

- Устного собеседования («опрос без подготовки»)
- Компьютерного тестирования
- Компьютерного тестирования и устного собеседования
- Выполнения письменной работы в системе LMS.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 116 -</p>
---	---	--	----------------

Приложение №2

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МДК 01.01. ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЕ»  
Специальность «Фармация»**

1. Общая трудоемкость **612 часов**
2. Цель дисциплины – формирование у студентов прочных знаний, умений, практических навыков по вопросам общей и частной фармакологии, в основу которых положены сведения о квалификации и номенклатуре лекарственных средств, их международных непатентованных наименованиях, о механизмах действия, фармакологических эффектах, показаниях и противопоказаниях к применению, о лекарственных формах, рациональном применении ЛС, правильном дозировании и грамотном выписывании рецептов на лекарства;
  - формирование знаний, умений и практических навыков по производству, химическому составу, показателям качества, методам испытаний, хранению сырья и фармацевтических субстанций природного (растительного, животного, минерального и смешанного) происхождения (СФСПП), лекарственных растительных препаратов (ЛРП), а также путей их использования в фармацевтической практике.
3. Задачи дисциплины по разделу фармакологии
  - приобретение знаний, умений и опыта в вопросах определения фармакологической группы и современного ассортимента ЛС;
  - приобретение опыта в реализации ЛС;
  - приобретение умений давать грамотные рекомендации по рациональному применению ЛС;
  - приобретение знаний по характеристике их МНН, синонимов и аналогов;
  - приобретение знаний по показаниям и способам применения ЛС, противопоказаниям, побочным нежелательным воздействиям ЛС на организм;
  - приобретение умений и навыков по соблюдению условий хранения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;
  - приобретение умений и навыков оказывать консультативную помощь в целях обеспечения безопасного самолечения;
  - приобретение умений и навыков в использовании вербальных и невербальных способов лечения в профессиональной деятельности;
  - приобретение знаний и умений по вопросам информационных технологий при отпуске ЛС и других товаров аптечного ассортимента.

 <p>ПМФИ Филиал ВолгГМУ</p>	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 117 -</p>
--	---	--	----------------

- приобретение умений и навыков выписывания рецептов на различные лекарственные формы с использованием справочной литературы;
- приобретение умений и навыков нахождения сведений о лекарственных препаратах в доступных базах данных.
- научить студентов ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств;
- сформировать у студентов навыки выбора лекарственного средства в зависимости от функционального состояния организма и знаний фармакокинетики, фармакодинамики, взаимодействий и побочных эффектов, с учетом эффективности и безопасности.

по разделу фармакогнозии:

- приобретение теоретических знаний в области изучения химического состава ЛР, динамики накопления биологически активных соединений (БАС) в онтогенезе и в зависимости от условий внешней среды;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков в области производства СФСПП (оценка сырьевой базы, заготовка, сушка, хранение, пути переработки);
- приобретение умения проведения ресурсоведческих исследований;
- приобретение умения интродукции и культивирования ЛР;
- приобретение умения аналитического контроля СФСПП и ЛРП в соответствии с показателями качества и методами испытаний, указанными в нормативных документах (НД);
- приобретение умения использовать современные методики качественного и количественного анализа БАС СФСПП и ЛРП;
- приобретение умения научно обосновывать показатели качества и методы испытаний для включения в НД, разрабатывать НД;
- приобретение теоретических знаний по фармакологической активности БАС СФСПП и ЛРП;
- приобретение умения оказания консультативной помощи специалистам лечебно-профилактических, фармацевтических учреждений и населению по вопросам применения СФСПП и ЛРП.

#### 4. Основные разделы дисциплины:

##### *Фармакогнозия*

Раздел 1. Введение в фармакогнозию. Общие правила заготовки, сушки и хранения лекарственного растительного сырья.

Раздел 2. Контроль качества лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов

Раздел 3. Общая характеристика основных групп биологически активных соединений ЛРС

Раздел 4. Лекарственное растительное сырье, содержащее БАВ, оказывающее различное терапевтическое действие.

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 118 -</p>
---	---	--	----------------

### *Фармакология*

Раздел 1. Введение. Предмет и задачи фармакологии. Рецепт.

Раздел 2. Общая фармакология.

Раздел 3. Лекарственные средства, влияющие на периферическую нервную систему.

Раздел 4. Средства, влияющие на функцию центральной нервной системы.

Раздел 5. Средства, влияющие на функцию органов дыхания.

Раздел 6. Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему.

Раздел 7. Лекарственные средства, влияющие на функции пищеварения.

Раздел 8. Лекарственные средства, влияющие на систему крови.

Раздел 9. Средства, регулирующие метаболические процессы.

Раздел 10. Противомикробные, противопаразитарные средства.

Курсовая работа

#### 5. Результаты освоения дисциплины:

- Знать
  - современный ассортимент готовых лекарственных средств, лекарственные средства растительного происхождения, другие товары аптечного ассортимента;
  - фармакологические группы лекарственных средств;
  - характеристику препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия;
  - идентификацию товаров аптечного ассортимента;
  - характеристику лекарственного растительного сырья, требования к качеству лекарственного растительного сырья;
  - нормативные документы, основы фармацевтической этики и деонтологии;
  - принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов (пациентов);
  - информационные технологии при отпуске лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента.
- Уметь
  - применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;
  - оформлять торговый зал с использованием элементов мерчандайзинга;
  - соблюдать условия хранения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;
  - информировать потребителей о правилах сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья;
  - оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;
  - использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности
- Иметь навык (опыт деятельности)

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 119 -</p>
--	---	--	----------------

- практический опыт в реализации ЛС и товаров аптечного ассортимента.

6. Перечень компетенций, вклад в формирование которых осуществляет дисциплина

*Общие компетенции*

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);
- бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия (ОК 10);
- быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку (ОК 11);
- вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей (ОК 12).

*Профессиональные компетенции*

- организовывать прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы (ПК 1.1);
- отпускать лекарственные средства населению, в том числе по льготным рецептам и по требованиям учреждений здравоохранения (ПК 1.2);
- продавать изделия медицинского назначения и другие товары аптечного ассортимента (ПК 1.3);
- участвовать в оформлении торгового зала (ПК 1.4);

	<p>Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>		<p>- 120 -</p>
---	---	--	----------------

- информировать население, медицинских работников учреждений здравоохранения о товарах аптечного ассортимента (ПК 1.5);
- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности (ПК 1.6);
- оказывать первую медицинскую помощь (ПК 1.7);
- оформлять документы первичного учета (ПК 1.8).

7. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа

8. Промежуточная аттестация по дисциплине: *дифференцированный зачёт в 3 семестре экзамен/комплексный экзамен в 4 семестре.*