

«Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

### «ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Министерства здравоохранения Российской Федерации **Медицинский колледж** 

	УТВ	ЕРЖ	ζДАЮ	
Зам.	директора	ПО	УВР	- ПМФИ
фили	ала ФГБО	У ВО	ВолгГ	МУ
Минз	здрава Росс	ии		
			И.П	.Кодониди
<b>«</b>	<b>&gt;&gt;</b>			2024 г.

Кафедра фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МДК 01.05 ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ФАРМАКОГНОЗИИ

для специальности: **33.02.01 «ФАРМАЦИЯ»** Год набора 2024



# Пятигорский медико-фармацевтический институт — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет»

### Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### РАЗРАБОТЧИКИ:

Зав. кафедрой фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов, профессор

Коновалов Д.А.

Доцент кафедры фармакогнозии, ботаники и технологии фитопрепаратов, к.ф.н.

Яковлева С.Г.

#### РЕЦЕНЗЕНТ:

Доктор фармацевт. наук, профессор каф. фармакогнозии и ботаники КГМУ

И.Л. Дроздова



# «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	1 ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ФАРМАКОГНОЗИИ»	17
1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ	18
2. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ	33
3. ЗАДАНИЯ ПО ОЦЕНКЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ	42
4. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	45
5. ТЕМЫ ДОКЛАДОВ	50
6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ УСВОЕНИЯ МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И	
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ	52



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Перечень формируемых компетенций по соответствующей дисциплине (модулю) или практике

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции), формируемые в рамках дисциплины <sup>1</sup>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК 01. Выбирать способы	Знать: актуальный профессиональный и социальный
решения задач	контекст, в котором приходится работать и жить; основные
профессиональной	источники информации и ресурсы для решения задач и
деятельности	проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
применительно к	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и
различным контекстам	смежных областях; методы работы в профессиональной и
	смежных сферах; структура плана для решения задач;
	порядок оценки результатов решения задач
	профессиональной деятельности
	<b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
	профессиональном и/или социальном контексте, анализировать задачу и/или проблему и выделять её
	составные части; определять этапы решения задачи;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую
	для решения задачи и/или проблемы; составить план
	действия; определить необходимые ресурсы; владеть
	актуальными методами работы в профессиональной и
	смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать
	результат и последствия своих действий (самостоятельно или
011.02	с помощью наставника)
ОК 02. Осуществлять	Знать: номенклатуру информационных источников,
поиск, анализ и	применяемых в профессиональной деятельности; приемы
интерпретацию информации, необходимой	структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
для выполнения задач	результатов поиска информации Уметь: определять задачи для поиска информации;
профессиональной	определять необходимые источники информации;
деятельности	планировать процесс поиска; структурировать получаемую
7	информацию; выделять наиболее значимое в перечне
	информации; оценивать практическую значимость
	результатов поиска; оформлять результаты поиска

4



ОК 03. Планировать и	Знать: содержание актуальной нормативно-правовой		
	документации; современная научная и профессиональная		
реализовывать собственное	терминология; возможные траектории профессионального		
	развития и самообразования		
профессиональное и	1 *		
личностное развитие	Уметь: определять актуальность нормативно-правовой		
	документации в профессиональной деятельности; применять		
	современную научную профессиональную терминологию;		
	определять и выстраивать траектории профессионального		
	развития и самообразования		
ОК 04. Работать в	Знать: психологические основы деятельности коллектива,		
коллективе и команде,	психологические особенности		
эффективно	личности; основы проектной деятельности		
взаимодействовать с	Уметь: организовывать работу коллектива и команды;		
коллегами, руководством,	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в		
клиентами	ходе профессиональной деятельности		
ОК 05. Осуществлять			
устную и письменную	Знать: особенности социального и культурного контекста;		
коммуникацию на	правила оформления документов и построения устных		
государственном языке	сообщений		
Российской Федерации с	Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять		
учетом особенностей	документы по профессиональной тематике на		
социального и	государственном языке, проявлять толерантность в рабочем		
·	коллективе		
культурного контекста ОК 07. Содействовать	Puerra manyun akananyunakan fanahaayaaru may nahayyun		
	Знать: правила экологической безопасности при ведении		
сохранению окружающей	профессиональной деятельности; основные ресурсы,		
среды, ресурсосбережению,	задействованные в профессиональной деятельности; пути		
эффективно действовать в	обеспечения ресурсосбережения		
чрезвычайных ситуациях	Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;		
	определять направления ресурсосбережения в рамках		
	профессиональной деятельности по специальности		
ОК 09. Использовать	Знать: современные средства и устройства информатизации;		
информационные	порядок их применения и программное обеспечение в		
технологии в	профессиональной деятельности		
профессиональной	Уметь: применять средства информационных технологий		
деятельности	для решения профессиональных задач; использовать		
	современное программное обеспечение		
ОК 10. Пользоваться	Знать: правила построения простых и сложных		
профессиональной	предложений на профессиональные темы; основные		
документацией на	общеупотребительные глаголы (бытовая и		
государственном и	профессиональная лексика); лексический минимум,		
иностранном языках	относящийся к описанию предметов, средств и процессов		
F 779277077	профессиональной деятельности; особенности		
	произношения; правила чтения текстов профессиональной		
	направленности		
	Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных		
	высказываний на известные темы (профессиональные и		
	, -		
	бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные		
	темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и		



ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  Знать: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнеспланов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты  Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью	Знать: критерии безопасных условий для оказания первой помощи; клинические проявления состояний при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях; перечень мероприятий по оказанию первой помощи Уметь: оценивать состояние пострадавшего и условия для оказания первой помощи; выявлять признаки состояний и заболеваний, угрожающие жизни и здоровью граждан; проводить мероприятия по оказанию первой помощи при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан
ПК 1.1. Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности	Знать: - положения законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента; - принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; - порядок и правила предпродажной подготовки товаров аптечного ассортимента; - виды и назначения журналов, используемых при осуществлении фармацевтической деятельности; - перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду с лекарственными препаратами; - правила ценообразования на лекарственные средства; - требования санитарно-гигиенического режима охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях Уметь: - осуществлять предпродажную подготовку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом



	зале и на витринах в соответствии с нормативными
	правовыми актами;
	- пользоваться контрольно-измерительными приборами,
	расчетно-кассовым оборудованием и прочим
	оборудованием, предназначенным для осуществления
	фармацевтической деятельности;
	- пользоваться специализированными программами и
	продуктами информационных систем и производить
	необходимые расчеты;
	- производить визуальную оценку состояния лекарственных
	препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему
	виду, упаковке, маркировке, целостности
	Иметь практический опыт:
	- подготовка помещений фармацевтической организации
HIC 1.2. O	для осуществления фармацевтической деятельности
ПК 1.2. Осуществлять	Знать:
мероприятия по	- перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных
оформлению торгового	организациях наряду с лекарственными препаратами;
зала	- современный ассортимент готовых лекарственных
	препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
	- фармакологические группы лекарственных средств;
	- порядок и правила предпродажной подготовки товаров
	аптечного ассортимента
	Уметь:
	- оформлять торговый зал с использованием элементов
	мерчандайзинга
	Иметь практический опыт:
	- реализация лекарственных средств и товаров аптечного
	ассортимента
ПК 1.3. Оказывать	Знать:
информационно-	- современный ассортимент готовых лекарственных
консультативную помощь	препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
потребителям,	- фармакологические группы лекарственных средств;
медицинским работникам	- характеристика лекарственных препаратов, в том числе
по выбору лекарственных	торговые наименования в рамках одного международного
препаратов и других	наименования и аналогичные лекарственные препараты в
товаров аптечного	рамках фармакологической группы, механизм действия,
ассортимента	показания и способ применения, противопоказания,
	побочные действия;
	- правила рационального применения лекарственных
	препаратов: дозирования, совместимости и взаимодействия,
	в том числе с пищевыми продуктами, лекарственных
	препаратов, условия хранения в домашних условиях;
	- правила и порядок действий при замене лекарственных
	препаратов, назначенных медицинским работником;
	- порядок и формы регистрации незарегистрированных
	побочных действий лекарственных препаратов;
	- методы поиска и оценки фармацевтической информации;



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- перечень состояний, при которых оказывается первая помощь

#### Уметь:

- применять современные технологии и давать обоснованные рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;
- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;
- использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;
- заполнять извещения о нежелательной реакции или отсутствии терапевтического эффекта лекарственного препарата, о побочных действиях, о жалобах потребителей;
- собирать информацию по спросу населения на лекарственные препараты и товары аптечного ассортимента и потребностям в них;
- пользоваться специализированными программными продуктами;
- пользоваться нормативно технической и справочной документацией;
- определять состояния, при которых оказывается первая помощь

#### Иметь практический опыт:

- реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;
- оказание первой помощи пострадавшим при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан

ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций

#### Знать:

- современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
- фармакологические группы лекарственных средств;
- характеристика лекарственных препаратов, синонимы и аналоги, показания и способ применения, противопоказания, побочные действия;
- характеристика лекарственного растительного сырья, требования к качеству лекарственного растительного сырья;
- правила оформления рецептов и требований медицинских организаций на лекарственные препараты, медицинских изделий и специализированных продуктов лечебного питания;
- порядок отпуска лекарственных препаратов населению и медицинским организациям, включая перечень лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету;
- правила и порядок действий при замене лекарственных препаратов, выписанных медицинским работником;
- основы фармацевтической этики и деонтологии в соответствии с нормативными документами;
- методы и приемы урегулирования конфликтов с



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### потребителями;

- порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов;
- порядок работы с заказами от потребителей на приобретение лекарственного препарата с доставкой;
- принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов;
- информационные технологии при отпуске лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;
- правила ведения кассовых операций и денежных расчетов Уметь:
- визуально оценивать рецепт, требование медицинской организации на предмет соответствия установленным требованиям;
- пользоваться расчетно-кассовым оборудованием и прочим оборудованием, предназначенным для осуществления фармацевтической деятельности и мониторинга движения лекарственных препаратов;
- пользоваться специализированными программными продуктами;
- анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимализации рисков для потребителя;
- соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов населению;
- проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов;
- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения ответственного самолечения;
- строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии;
- предупреждать конфликтные ситуации с потребителями;
- урегулировать претензии потребителей в рамках своей компентеннии:
- использовать вербальные и невербальные способы общения в профессиональной деятельности;
- проводить обязательные расчеты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ;
- пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты

#### Иметь практический опыт:



	- реализация лекарственных средств и товаров аптечного				
	ассортимента				
ПК 1.5. Осуществлять	Знать:				
розничную торговлю	- идентификация товаров аптечного ассортимента;				
медицинскими изделиями	- основы фармацевтической этики и деонтологии в				
и другими товарами	соответствии с нормативными документами; - принципы эффективного общения, особенности различных типов личностей клиентов;				
аптечного ассортимента					
_					
	- методы и приемы урегулирования конфликтов с				
	потребителями;				
	- порядок работы в системе мониторинга движения				
	лекарственных препаратов;				
	- порядок работы с заказами от потребителей на				
	приобретение лекарственного препарата с доставкой;				
	- информационные технологии при отпуске лекарственных				
	средств и других товаров аптечного ассортимента;				
	- правила ведения кассовых операций и денежных расчетов				
	Уметь:				
	- пользоваться расчетно-кассовым оборудованием и прочим				
	оборудованием, предназначенным для осуществления				
	фармацевтической деятельности;				
	- вести отчетные, кассовые документы, реестры (журналы) в				
	установленном порядке и по установленному перечню;				
	- применять современные технологии и давать обоснованные				
	рекомендации при отпуске товаров аптечного ассортимента;				
	- оказывать консультативную помощь в целях обеспечения				
	ответственного самолечения;				
	- использовать вербальные и невербальные способы общения				
	в профессиональной деятельности;				
	- строить профессиональное общение с соблюдением				
	делового этикета и фармацевтической деонтологии;				
	- предупреждать конфликтные ситуации с потребителями;				
	- урегулировать претензии потребителей в рамках своей				
	компетенции;				
	- пользоваться специализированными программными				
	продуктами;				
	- пользоваться специализированными программами и				
	продуктами информационных систем и проводить				
	необходимые расчеты				
	Иметь практический опыт:				
	- реализация лекарственных средств и товаров аптечного				
	ассортимента				
ПК 1.6. Осуществлять	Знать:				
оптовую торговлю	- перечень потребителей, которым в установленном порядке				
лекарственными	может осуществляться оптовая продажа или передача				
средствами и другими	лекарственных средств;				
товарами аптечного	- современный ассортимент готовых лекарственных				
ассортимента	препаратов и других товаров аптечного ассортимента;				



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- фармакологические группы лекарственных средств;
- перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям;
- нормативные правовые акты, регулирующие обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;
- информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации;
- установленный порядок и нормы отпуска наркотических средств, психотропных веществ и сильнодействующих препаратов;
- порядок ведения предметно количественного учета лекарственных средств;
- требования к отчетной документации, структура и состав отчетной документации;
- порядок учета движения товара, принятый в организации, включая оформление необходимой документации;
- методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о недоброкачественных, фальсифицированных и забракованных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента;
- правила приемки товара, состав и структура сопроводительных документов;
- правила делового общения, культуры и профессиональной этики:
- требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях;
- методы и приемы урегулирования претензий потребителей;
- правила оформления зоны карантинного хранения;
- порядок оформления возврата лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента от потребителей;
- порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов;
- правила ценообразования на лекарственные средства, в том числе включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, и товары аптечного ассортимента

#### Уметь:

- оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности заводским упаковкам;
- осуществлять учет лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с установленными требованиями;
- пользоваться приемами эффективных коммуникаций при



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

взаимодействии с коллегами и потребителями;

- пользоваться оборудованием и информационными технологиями, включая оборудование системы мониторинга движения лекарственных препаратов;
- производить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности;
- проводить калькуляцию заявок потребителей;
- вести журналы регистрации параметров воздуха в фармацевтической организации, учета сроков годности лекарственных препаратов, журналы учета операций, связанных с обращением лекарственных средств;
- вести посерийный учет запасов лекарственных препаратов в помещениях хранения;
- регистрировать информацию по спросу и потребностям потребителей на лекарственные средства и другие товары аптечного ассортимента;
- информировать институциональных потребителей о поступлении новых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, рекламных компаниях производителей
- оформлять возврат лекарственных средств от потребителя;
- маркировать недоброкачественные, контрафактные и фальсифицированные лекарственные средства и помещать в карантинную зону;
- собирать информацию и оформлять документацию установленного образца по изъятию из обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;
- анализировать и оценивать результаты собственной деятельности, деятельности коллег для предупреждения профессиональных ошибок и минимализации рисков для потребителя;
- организовывать свою производственную деятельность и распределять время;
- строить профессиональное общение с соблюдением делового этикета и фармацевтической деонтологии;
- урегулировать претензии с потребителей в рамках своей компетенции;
- проводить мониторинг знаний потребителей по новым препаратам и другим товарам аптечного ассортимента;
- соблюдать порядок реализации и отпуска лекарственных препаратов медицинским организациям;
- проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых



	и важнейших лекарственных препаратов			
	Иметь практический опыт:			
	- реализация лекарственных средств и товаров аптечного			
	ассортимента			
ПК 1.7. Оформлять	Знать:			
первичную учетно-	- виды и назначения профессиональной документации,			
отчетную документацию	используемой при осуществлении фармацевтической			
по виду деятельности	деятельности;			
	- правила оформления рецептов и требований медицинских			
	организаций на лекарственные препараты, медицинские			
	изделия и специализированные продукты лечебного питания;			
	- информационные системы и оборудовани			
	информационных технологий, используемые в			
	фармацевтической организации;			
	- порядок ведения предметно – количественного учета			
	лекарственных препаратов;			
	- требования к структуре и составу отчетной документации;			
	- порядок учета движения товара;			
	- правила дистанционной торговли лекарственными			
	препаратами;			
	- виды и назначения журналов (учета сроков годности			
	лекарственных препаратов, журналы учета операций,			
	связанных с обращением лекарственных средств), порядок			
	их оформления			
	Умения:			
	- оформлять отчетные документы по движению			
	лекарственных средств и других товаров аптечного			
	ассортимента;			
	- визуально оценивать рецепт, требования медицинской			
	организации на предмет соответствия установленным			
	требованиям;			
	- осуществлять регистрацию заказов и доставок			
	лекарственных препаратов потребителю;			
	- пользоваться специализированными программами и			
	продуктами информационных систем и проводить			
	необходимые расчеты			
Иметь практический опыт:				
	- реализация лекарственных средств и товаров аптечного			
THE LOCAL STREET	ассортимента			
ПК 1.8. Оформлять заявки	Знать:			
поставщикам и	- порядок закупки и приема товаров от поставщиков;			
осуществлять прием	- информационные системы и оборудование			
товаров аптечного	информационных технологий, используемые в			
ассортимента	фармацевтической организации			
Уметь:				
- пользоваться специализированными программами и				
	продуктами информационных систем и проводить			
	необходимые расчеты;			



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- оценивать заявки потребителей лекарственных препаратов
по наименованиям, дозировкам, количеству и кратности
заводским упаковкам;
- регистрировать информацию по спросу и потребностям
потребителей на лекарственные средства и другие товары

аптечного ассортимента **Иметь практический опыт:** реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента

ПК 1.9. Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья товаров аптечного ассортимента R соответствии c требованиями нормативноправовой базы

#### Знать:

- современный ассортимент готовых лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;
- фармакологические группы лекарственных средств;
- правила приемки товара, состав и структура сопроводительных документов;
- способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;
- правила и порядок действий с лекарственными средствами, подлежащими изъятию из гражданского оборота;
- положения законодательных и нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;
- требования к отчетной документации, структуру и состав отчетной документации;
- порядок ведения предметно количественного учета лекарственных средств;
- информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации;
- требования к качеству лекарственных средств, в том числе к маркировке лекарственных средств и к документам, подтверждающим качество лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента;
- порядок транспортировки термолабильных лекарственных средств по «холодовой цепи» и используемые для контроля соблюдения температуры средства;
- перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям;
- правила ценообразования на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты;
- порядок утверждения и обновления перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения;
- порядок работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов;
- перечень товаров, разрешенных к продаже в аптечных организациях наряду с лекарственными препаратами;



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- требования санитарно-гигиенического режима, охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;
- методы и приемы урегулирования претензий с поставщиком;
- порядок учета лекарственных средств с ограниченным сроком годности;
- особенности хранения иммунобиологических лекарственных препаратов и медицинских пиявок;
- особенности хранения лекарственных средств, подлежащих предметно количественному учету;
- принципы хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента

#### Уметь:

- проводить приёмку товаров аптечного ассортимента;
- проводить проверку сопроводительных документов по составу и комплектности;
- оформлять отчетные документы по движению лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента;
- собирать информацию И оформлять документацию установленного образца ПО **ОИТРАТЕИ** обращения ИЗ лекарственных аптечного средств И товаров ассортимента;
- пользоваться контрольно-измерительными приборами, специализированным оборудованием, в том числе в системе мониторинга движения лекарственных препаратов, программами и продуктами информационных систем, используемыми в фармацевтических организациях;
- вести предметно количественный учет лекарственных средств посредством заполнения журнала;
- проводить визуальную оценку состояния лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по внешнему виду, упаковке, маркировке, целостности;
- проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов;
- соблюдать условия хранения лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента;
- использовать технические средства, технологии, включая программное обеспечение и информационные справочные системы, для обеспечения надлежащего порядка и условий хранения товаров аптечного ассортимента;
- понимать и осознавать последствия несоблюдения условий хранения лекарственных средств;
- прогнозировать риски потери качества, эффективности и



ПК 1.10. Осуществлять мероприятия по формированию ценовой политики	безопасности лекарственных средств при несоблюдении режима хранения;  - вести учет лекарственных средств в помещении хранения;  - интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств, в соответствующие режимы хранения  Иметь практический опыт:  - реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента  Знать:  - перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе по торговым наименованиям;  - правила ценообразования на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты;  - информационных технологий, используемые в фармацевтической организации;  - принципы ценообразования, учета денежных средств и товарно-материальных ценностей в фармацевтической организации  Уметь:  - пользоваться специализированными программами и продуктами информационных систем и проводить необходимые расчеты;  - проверять соответствие цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты для медицинского применения государственному реестру предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты,
	включенные в перечень жизненно необходимых и
	важнейших лекарственных препаратов
	Иметь практический опыт:
	- реализация лекарственных средств и товаров аптечного
	ассортимента
ПК 1.11. Соблюдать	Знать:
правила санитарно-	- требования санитарно-гигиенического режима, охраны
гигиенического режима,	труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при
охраны труда, техники	чрезвычайных ситуациях
безопасности и	Уметь:
противопожарной	- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима,
безопасности, порядок	охраны труда, техники безопасности и противопожарной
действия при	безопасности при реализации лекарственных препаратов в
чрезвычайных ситуациях	аптечной организации
	Иметь практический опыт:
	- реализация лекарственных средств и товаров аптечного
	ассортимента



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



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

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ПО МДК 01.05 «ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ФАРМАКОГНОЗИИ»



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### 1. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

#### 1.1 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОЙ ФОРМЫ

- 1. В КАЧЕСТВЕ СЫРЬЯ ОТ РАСТЕНИЯ ALTHAEA OFFICINALIS ЗАГОТАВЛИВАЮТ:
- 1) Листья и цветки
- 2) Корни и траву
- 3) Кору и почки
- 4) Плоды и семена
- 5) Траву и цветки
- 2. В КАЧЕСТВЕ СЫРЬЯ ОТ РАСТЕНИЯ LAMINARIA JAPONICA ЗАГОТАВЛИВАЮТ:
- 1) Листья
- 2) Корневища и корни
- 3) Kopy
- 4) Слоевища
- 5) Корневища
- 3. ЛИПА СЕРДЦЕВИДНАЯ ОТНОСИТСЯ К СЕМЕЙСТВУ:
- 1) Fagaceae
- 2) Rosaceae
- 3) Tiliaceae
- 4) Polygonaceae
- 5) Ericaceae
- 4. КРАХМАЛ КУКУРУЗНЫЙ ИСПОЛЬЗУЮТ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВА:
- 1) Обвалакивающего
- 2) Отхаркивающего
- 3) Слабительного
- 4) Успокаивающего
- 5) Кровоостанавливающего
- 5. КОРНИ АЛТЕЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗУЮТ В КАЧЕСТВЕ:
- 1) Вяжущего
- 2) Отхаркивающего
- 3) Слабительного
- 4) Успокаивающего
- 5) Кровоостанавливающего
- 6. ЖИРЫ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ:
- 1) Высокомолекулярные жирные кислоты;
- 2) Сложные эфиры глицерина и высших жирных кислот;
- 3) Сложные эфиры одноатомных спиртов и высших жирных кислот;
- 4) Азотсодержащие соединения;
- 5) Сложные эфиры.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### 7. ТЫКВА ОБЫКНОВЕННАЯ ОТНОСИТСЯ К СЕМЕЙСТВУ:

- 1) Arecaceae;
- 2) Rosaceae;
- 3) Malvaceae;
- 4) Pedaliaceae;
- 5) Cucurbitaceae.

#### 8. ПРЕПАРАТ «ЛИНЕТОЛ» ПОЛУЧАЮТ ИЗ:

- 1) Ланолина;
- 2) Спермацета;
- 3) Семян льна;
- 4) Семян хлопчатника.
- 5) Семян клещевины

### 9. РЕАКТИВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МИКРОХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ НА ЖИРНОЕ МАСЛО:

- 1) Флороглюцин;
- 2) Хлоралгидрат;
- 3) Судан III;
- 4) Реактив Люголя;
- 5) Глицерин.

#### 10. КАСТОРОВОЕ МАСЛО ОКАЗЫВАЕТ ДЕЙСТВИЕ:

- 1) Ранозаживляющее
- 2) Успокаивающее
- 3) Вяжущее
- 4) Противовоспалительное
- 5) Слабительное

#### 11. КОРУ КАЛИНЫ ЗАГОТАВЛИВАЮТ:

- 1) В фазу плодоношения
- 2) В фазу цветения
- 3) В период покоя
- 4) В период сокодвижения
- 5) В любое время года

#### 12. ЦВЕТКИ НОГОТКОВ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРЕПАРАТА:

- 1) «Урофиллин»
- 2) «Аллохол»
- 3) «Калефлон»
- 4) «Бруснивер»
- 5) «Олиметин»

#### 13. ПЛОДЫ ОБЛЕПИХИ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРЕПАРАТА:

1) Экстракт жидкий



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 2) «Олиметин»
- 3) «Олазоль»
- 4) «Каротолин»
- 5) «Тетрафит»

#### 14. УКАЖИТЕ СЫРЬЕ, ОКАЗЫВАЮЩЕЕ КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ:

- 1) Листья крапивы двудомной
- 2) Трава горца птичьего
- 3) Трава тимьяна ползучего
- 4) Цветки ноготков
- 5) Плоды шиповника

#### 15. СЫРЬЕ ШИПОВНИКА ПРИМЕНЯЮТ КАК:

- 1) Поливитаминное средство
- 2) Кровоостанавливающее средство
- 3) Антигистаминное средство
- 4) Седативное средство
- 5) Слабительное средство

#### 16. УКАЖИТЕ ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ СЫРЬЯ РОМАШКИ АПТЕЧНОЙ:

- 1) Chamomillae flores
- 2) Inulae rhizomata et radices
- 3) Artemisiae herba
- 4) Calami rhizomata
- 5) Taraxaci radices

#### 17. УКАЖИТЕ ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ СЫРЬЯ ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО:

- 1) Chamomillae flores
- 2) Inulae rhizomata et radices
- 3) Artemisiae herba
- 4) Calami rhizomata
- 5) Taraxaci radices

#### 18. РОМАШКА АПТЕЧНАЯ ОТНОСИТСЯ К СЕМЕЙСТВУ:

- 1) Apiaceae
- 2) Araceae
- 3) Asteraceae
- 4) Asparagaceae
- 5) Asclepiadaceae

### 19. ДЛЯ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ЛИСТЬЕВ МЯТЫ ПЕРЕЧНОЙ ХАРАКТЕРНО НАЛИЧИЕ:

- 1) друз оксалата кальция
- 2) млечников
- 3) секреторных ходов



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 4) округлых железок с радиально расположенными клетками
- 5) одиночных кристаллов оксалата кальция

#### 20. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РОМАШКИ АПТЕЧНОЙ ЦВЕТКОВ:

- 1) отсутствие запаха
- 2) неприятный запах
- 3) сплошное внутри цветоложе
- 4) специфический приятный запах, полое коническое цветоложе
- 5) отсутствие обертки

#### 21. СЫРЬЕМ ТОЛОКНЯНКИ ОБЫКНОВЕННОЙ ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) Трава
- 2) Литья
- 3) Цветки
- 4) Плоды
- 5) Семена

### 22. РОДИОЛЫ РОЗОВОЙ КОРНЕВИЩА И КОРНИ ОКАЗЫВАЮТ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ:

- 1) Адаптогенное
- 2) Диуретическое
- 3) Противовоспалительное
- 4) Иммуномодулирующее
- 5) Фотосенсибилизирующее

### 23. ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ ТРАВА ОКАЗЫВАЕТ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ:

- 1) Адаптогенное
- 2) Диуретическое
- 3) Противовоспалительное
- 4) Иммуномодулирующее
- 5) Фотосенсибилизирующее

#### 24. РАСТОРОПША ПЯТНИСТАЯ ОТНОСИТСЯ К СЕМЕЙСТВУ:

- 1) Apiaceae
- 2) Araceae
- 3) Asteraceae
- 4) Asparagaceae
- 5) Asclepiadaceae

#### 25. УКАЖИТЕ НАЗВАНИЯ ЧАГИ НА ЛАТИНСКОМ ЯЗЫКЕ:

- 1) Inonotus obliquus
- 2) Inula helenium
- 3) Fomes fomentarius
- 4) Piptoporus betulinus



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### 5) Fungus betulinus

#### 26. СЫРЬЕМ ЛИМОННИКА КИТАЙСКОГО ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) Трава
- 2) Литья
- 3) Цветки
- 4) Плоды и семена
- 5) Семена

#### 27. КУМАРИНЫ СОДЕРЖИТ РАСТЕНИЕ:

- 1) Донник лекарственный
- 2) Подорожник большой
- 3) Бессмертник песчаный
- 4) Фиалка трёхцветная
- 5) Василёк синий

#### 28. ТРАВУ КОПЕЕЧНИКА АЛЬПИЙСКОГГО ПРИМЕНЯЮТ КАК:

- 1) Адаптогенное
- 2) Противовирусное
- 3) Противовоспалительное
- 4) Иммуномодулирующее
- 5) Фотосенсибилизирующее

#### 29. ЖИЗНЕННАЯ ФОРМА ЛИМОННИКА КИТАЙСКОГО

- 1) Травянистое растение
- 2) Лиана
- 3) Дерево
- 4) Кустарник
- 5) Полукустарник

#### 30. СЫРЬЕМ ЭЛЕУТЕРОКОККА КОЛЮЧЕГО ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) Корни
- 2) Трава
- 3) Плоды
- 4) Семена
- 5) Корневища

#### 31. СЫРЬЕМ БЕССМЕРТНИКА ПЕСЧАНОГО ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) Трава
- 2) Литья
- 3) Цветки
- 4) Плоды
- 5) Семена

#### 32. ИСТОЧНКОМ ФЛАВОНОИДОВ ЯВЛЯЕТСЯ:



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 1) Донник лекарственный
- 2) Амми большая
- 3) Бессмертник песчаный
- 4) Крапива двудомная
- 5) Алтей лекарственный

### 33. ВАСИЛЬКА СИНЕГО ЦВЕТКИ ОКАЗЫВАЮТ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ:

- 1) Адаптогенное
- 2) Диуретическое
- 3) Противовоспалительное
- 4) Иммуномодулирующее
- 5) Фотосенсибилизирующее

### 34. БЕССМЕРТНИКА ПЕСЧАНОГО ЦВЕТКИ ОКАЗЫВАЮТ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ:

- 1) Адаптогенное
- 2) Диуретическое
- 3) Противовоспалительное
- 4) Иммуномодулирующее
- 5) Желчегонное

#### 35. ГОРЦА ПТИЧЬЕГО ТРАВУ ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРЕПАРАТА:

- 1) Экстракт жидкий
- 2) «Олиметин»
- 3) «Фитолизин»
- 4) «Каротолин»
- 5) «Тетрафит»

#### 36. СЫРЬЕ КРУШИНЫ ОЛЬХОВИДНОЙ:

- 1) Kopa
- 2) Плоды
- 3) Листья
- 4) Семена
- 5) Корни

#### 37. ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ МАРЕНЫ КРАСИЛЬНОЙ:

- 1) Камнеразрыхлющее
- 2) Тонизирующее
- 3) Слабительное
- 4) Вяжущее
- 5) Седативное

#### 38. СЫРЬЕ ЖОСТЕРА СЛАБИТЕЛЬНОГО:

1) Трава



- 2) Плоды
- 3) Листья
- 4) Корневища и корни
- 5) Корни
- 39. СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩЕЕ АНТРАГЛИКОЗИДЫ СУШАТ В СУШИЛКАХ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ:
- 1) 50-60 °C
- 2) 100 °C
- 3) 30-35 °C
- 4) 20-22 °C
- 5) 40 °C
- 40. ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ КОРЫ КРУШИНЫ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ:
- 1) Гидролиза
- 2) Микросублимации
- 3) Осаждения
- 4) Комплексообразования
- 5) Окрашивания
- 41. СЫРЬЕ ДУБА СКАЛЬНОГО:
- 1) Kopa
- Почки
- 3) Семена
- 4) Плоды
- 5) Листья
- 42. ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ КОРЫ ДУБА:
- 1) Вяжущее
- 2) Слабительное
- 3) Антимикробное
- 4) Ранозаживляющее
- 5) Мочегонное
- 43. СЫРЬЕМ ГОРЦА ЗМЕИНОГО ЯВЛЯЮТСЯ:
- 1) Трава
- 2) Плоды
- 3) Листья
- 4) Корневища
- 5) Корни
- 44.СЫРЬЕ, СОДЕРЖАЩЕЕ ДУБИЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА СУШАТ В СУШИЛКАХ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ:
- 1) 20-22 °C



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 2) 100 °C
- 3) 30-35 °C
- 4) 40-60 °C
- 5) 40 °C

### 45. КАЧЕСТВЕННЫЕ РЕАКЦИИ НА ДУБИЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА ПРОВОДЯТ С РЕАКТИВОМ:

- 1) α нафтол
- 2) 1 % раствор квасцов железоаммонийных
- 3) реактив Драгендорфа
- 4) 10% раствор натрия гидроксида
- 5) судан III

#### 46.СЫРЬЁМ СОЛОДКИ ГОЛОЙ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) Корни
- 2) Плоды
- 3) Трава
- 4) Семена
- 5) Листья

#### 47. СЫРЬЁМ ЖЕНЬ-ШЕНЯ НАСТОЯЩЕГО ЯВЛЯЮТСЯ:

- 1) Kopa
- 2) Корни
- 3) Семена
- 4) Плоды
- 5) Листья

#### 48. ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ЖЕНЬ-ШЕНЯ:

- 1) Вяжущее
- 2) Слабительное
- 3) Антимикробное
- 4) Общетонизирующее
- 5) Мочегонное

#### 49. АРАЛИИ МАНЧЖУРСКОЙ КОРНИ ОКАЗЫВАЮТ ДЕЙСТВИЕ:

- 1) отхаркивающее
- 2) слабительное
- 3) антимикробное
- 4) общетонизирующее
- 5) седативное

#### 50. СОЛОДКА ГОЛАЯ ОТНОСИТСЯ К СЕМЕЙСТВУ:

- 1) Бобовые
- 2) Зонтичные
- 3) Розоцветные



- 4) Яснотковые
- 5) Аралиевые
- 51. СЫРЬЁМ ДИОСКОРЕИ НИППОНСКОЙ ЯВЛЯЮТСЯ:
- 1) Корни
- 2) Корневища
- 3) Трава
- 4) Корневища с корнями
- 5) Листья
- 52. СЫРЬЁМ ЛАНДЫША МАЙСКОГО ЯВЛЯЮТСЯ:
- 1) Трава
- Корни
- 3) Цветки
- 4) Плоды
- 5) Листья
- 53. ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТОВ НАПЕРСТЯНКИ:
- 1) Вяжущее
- 2) Слабительное
- 3) Антимикробное
- 4) Кардиотоническое
- 5) Мочегонное
- 54. ДИОСКОРЕЯ НИППОНСКАЯ ОКАЗЫВАЕТ ДЕЙСТВИЕ:
- 1) Отхаркивающее
- 2) Гиполипидэмическое
- 3) Антимикробное
- 4) Гипотензивное
- 5) Седативное
- 55. ГОРИЦВЕТ ВЕСЕННИЙ ОТНОСИТСЯ К СЕМЕЙСТВУ:
- 1) Бобовые
- 2) Зонтичные
- 3) Розоцветные
- 4) Яснотковые
- 5) Лютиковые
- 56. СЫРЬЕМ ДУРМАНА ОБЫКНОВЕННОГО ЯВЛЯЮТСЯ
- 1) Листья
- 2) Плоды
- 3) Корни
- 4) Цветки
- 5) Семена



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

57. ATROPA BELLADONNA ОТНОСИТСЯ К СЕМЕИСТВУ:
----------------------------------------------

- 1) Пасленовые
- 2) Астровые
- 3) Лилейные
- 4) Ландышевые
- 5) Лютиковые

58.	ТЕРМОПСИСА	ЛАНЦЕТНОГО	ТРАВУ	ИСПОЛЬЗУЮТ	ДЛЯ	ПОЛУЧЕНИЯ
ПРЕ	ЕПАРАТА:					

- 1) «Полиспонин»
- 2) «Фламин»
- 3) «Фитолизин»
- 4) «Термопсол»
- 5) «Тетрафит»
- 59. СЫРЬЕМ ЧИСТОТЕЛА ОБЫКНОВЕННОГО ЯВЛЯЕТСЯ:
- 1) Листья
- 2) Плоды
- 3) Трава
- 4) Цветки
- 5) Семена
- 60. СЫРЬЕМ БЕЗВРЕМЕННИКА ВЕЛИКОЛЕПНОГО ЯВЛЯЮТСЯ
- 1) Корни
- 2) Клубнелуковицы
- 3) Корне-клубни
- 4) Корневища
- 5) Столоны

#### 1.2 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОЙ ФОРМЫ

61.	Высокомолекулярные продукты конденсации б	более	ИТЯП	моносахари	дов	И	ИХ
	производных, связанных друг с друго	OM	О-гли	козидными	СВ	RER	МИ
	ЭТО						
62.	Крахмал в лекарственном растительном сырье мо	ожно с	бнару	жить гистох	имич	еск	ιой
	реакцией с реактивом						
63.	Сложные смеси органических веществ раститель	ьного и	и живо	тного прои	схожд	цен	ия,
	представляющие собой преимущественно смеси ра	азличн	ых глі	ицеридов, т.	е. сло	жн	ых
	эфиров глицерина и высокомолекулярных жирных	кисло	т это				
64.	Жирное масло в лекарственном растительном сырт	ье мож	но обі	наружить ка	неств	енн	юй
	реакцией с реактивом						
65.	Органические вещества различной химической	й приј	роды,	не образу	ющиє	еся	В
	достаточном количестве клетками человеческого с	органи	зма, н	о необходим	ые дл	ія є	его
	нормальной жизнедеятельности это		_•				



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

66. Смеси душистых веществ, относяц	ихся к различным классам орг	анических
соединений, преимущественно к		ким или
алифатическим соединениям это	·	
67. Реактив Судан III окрашивает эфирное	масло в	цвет.
68. Природные соединения, в основе с	гроения, которых лежит 9,10-бен	зо-α-пирон
это		_
69. Соединения, получающиеся в результ	ате конденсации у-пиронового и бо	ензольного
колец (производные 5,6-бензо-у-пирона	) это	
70. Природные фенольные вещества, произ		диниц (С6-
С3), соединенных между собой бет		•
71. Класс фенольных соединений	имеющих структуру	дибензо-γ-
пирона	10 010	•
72. Многочисленная группа природных б	иологически активных соединений	, в основе
структуры которых лежит скелет, состо		
между собой трехуглеродной цепочкой	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
73. Группа природных соединений жёлто		, в основе
которых лежит структура антрацена на		,
74. Сложные смеси растительных вы		ренольных
соединений с молекулярной массой от	• •	-
вяжущим вкусом это	•	, , ,
75. Гликозиды, производные стероидов и т		тической и
поверхностной активностью и ток	·	
называются	-	
76. Для обнаружения сапонинов в лека		спользуют
реакцию		,
77. Для определения природа сапонинов пр		
78. Группа природных биологически акт		
	на сердечную	
называется	± •	
79. Количественную оценку качества сыра		гликозилы.
проводят методом		·
80. Особая группа органических азотсо	ержаних соелинений основного	характера.
встречающихся в растительных органи	<del>-</del>	
действием это		

#### 1.3 УСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ В ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТАХ ОТВЕТОВ

- 81. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЛИСТЬЕВ СОГЛАСНО ГФ XIV ИЗД.
- 1) Полученный препарат рассматривают под микроскопом при малом и большом увеличении;
- 2) Небольшое количество сырья помещают в колбу и приливают 25-30 мл раствора натрия гидроксида 3%;
- 3) Колбу с сырьём нагревают при слабом кипении 3-5 минут, затем охлаждают;



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 4) В каплю глицериновой воды на предметное стекло помещают кусочек сырья, разделяя его на две части, одну часть переворачивают, накрывают покровным стеклом;
- 5) Сырьё тщательно промывают под проточной водой и с небольшим количеством воды переносят в чашку Петри.

# 82. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИСТОХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ ОКРАШИВАНИЯ ЛИГНИФИЦИРОВАННЫХ ТКАНЕЙ

- 1) Полученный препарат рассматривают под микроскопом при малом и большом увеличении;
- 2) Готовят поперечный или продольный срез лекарственного растительного сырья, срез помещают на предметное стекло;
- 3) Избыток реактива удаляют, наносят 1-2 капли глицериновой воды и накрывают покровным стеклом;
- 4) На срез наносят 1-2 капли кислоты хлористоводородной концентрированной;
- 5) На срез наносят 1-2 капли раствора флороглюцина;

### 83. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЛАЖНОСТИ ЛРС СОГЛАСНО ГФ XIV ИЗД.

- 1) ЛРС измельчают, отвешивают аналитическую навеску;
- 2) Бюкс высушивают до постоянной массы, взвешивают;
- 3) Бюкс с сырьём доводят до постоянной массы, рассчитывают влажность.
- 4) Бюкс с сырьём высушивают в течение 2 часов при температуре 100-105°С;
- 5) Бюкс с сырьём после высушивания охлажадают в эксикаторе и взвешивают;
- 6) Навеску сырья помещают в бюкс;

# 84. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИСТОХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ ОКРАШИВАНИЯ ЖИРНОГО ИЛИ ЭФИРНОГО МАСЛА

- 1) наблюдать оранжево-розовое окрашивание элементов;
- 2) накрыть покровным стеклом;
- 3) слегка прогреть;
- 4) убрать фильтровальной бумагой избыток реактива;
- 5) на срез или препарат с поверхности прибавить 1-2 капли реактива Судан III.

### 85. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГИСТОХИМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ НА СЛИЗЬ

- 1) слизь заметна в виде бесцветных масс на черном фоне;
- 2) тщательно перемешать;
- 3) порошок сырья поместить в 2 3 капли раствора черной туши;
- 4) рассматривать под микроскопом (малое увеличение);
- 5) накрыть покровным стеклом.

### 86. УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕАКЦИИ ПЕНООБРАЗОВАНИЯ

- 1) поместить в пробирку 10 мл извлечения;
- 2) поместить в другую пробирку 10 мл воды (контроль);



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 3) встряхивать энергично одновременно обе пробирки в течение 1 мин.;
- 4) отметить образование стойкой пены в пробирке с извлечением;
- 5) подготовить водное извлечение 1:10.

#### 1.4 УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ МНОЖЕСТВАМИ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

#### 87. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

#### ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ – СЫРЬЕ:

Linum usitatissimum
 Althaea armeniaca
 Bidens tripartite
 Laminaria saccharina
 Kорни
 Семена
 Слоевища
 Трава

#### 88. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

#### ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ – СЫРЬЕ:

- Urtica dioica
   Dioscorea nipponica
   Дветки
- 3) Tilia cordata В. Корневища с корнями
- 4) Bidens tripartita Γ. Трава

#### 89. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

#### ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЁ – ПРЕПАРАТ:

Алтея корни
 Ламинарии слоевища
 Подорожника большого листья
 Алтея трава
 Сироп

А. «Мукалтин»
Б. «Оковидит»
В. «Плантаглюцид»

#### 90. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

#### ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ – ОСНОВНАЯ ГРУППА БАС:

Тагахасит officinalis
 Огуzа sativa
 Тиssilago farfara
 Неlichrysum arenarium
 А. Инулин
 Крахмал
 Слизи
 Флавоноиды

#### 91. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

#### ЛЕКАРСТВЕННОЕ СЫРЬЁ - ФАРМАКО-ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ГРУППА:

1) Льна семена A. Противовоспалительное средство растительного происхождения

2) Алтея корни Б. Отхаркивающее средство растительного

происхождения

3) Череды трава В. Обволакивающее средство растительного

происхождения

4) Липы цветки Г. Потогонное средство растительного происхождения

#### 92. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

ПРЕПАРАТ - ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ:



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

1)	«Оковидит»	А. Отхаркивающее средство
2)	«Эвкабал»	Б. Слабительное средство
3)	«Плантаглюцид»	В. Противоязвенное средство
4)	«Агиолакс»	Г. Кератопротектор

#### 93. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

#### ЛЕКАРСТВЕННОЕ СЫРЬЁ - ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ:

1) Алтея корни A. способствует регенерации тканей и активирует желудочную секрецию

2) Ламинарии слоевища Б. противовоспалительное, бактерицидное, жаропонижающее и мочегонное действие

3) Подорожника большого В. обволакивающее, смягчающее, отхаркивающее лействие

4) Череды трава Г. слабительное действие

#### 94. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

#### ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ – ФОРМА ВЫПУСКА:

1) Алтея корни А. Экстракт густой

2) Ламинарии слоевища Б. Сок

3) Подорожника большого В. Порошок в фильтр-пакетах листья свежие

4) Череды трава Г. Сироп

#### 95. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

#### ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ – СЫРЬЕ:

1) Capsella bursa-pastoris A. Трава
2) Calendula officinalis Б. Цветки
3) Sorbus aucuparia В. Плоды
4) Urtica dioica Г. Листья

#### 96. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

#### В КАКИХ ВИДАХ СЫРЬЯ СОДЕРЖАТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ СОЕДИНЕНИЯ:

1) Полемониозиды А. Корневище с корнями синюхи

2) Аралозиды A, B, C3) ГлицирризинB. Корни аралииC. Корни солодки

4) Диосцин D. Корневище с корнями диоскореи ниппонской

#### 97. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

#### ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ – СЕМЕЙСТВО:

1) Ландыш майскийA. Convallariaceae2) Желтушник раскидистыйБ. Brassicaceae3) Наперстянка шерстистаяВ. Scrophulariaceae4) Горицвет весеннийГ. Ranunculaceae

#### 98. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

#### ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЁ –СЕРДЕЧНЫЕ ГЛИКОЗИДЫ:

1) Лист наперстянки шерстистой А. Дигиланид (ланатозид) С



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

2) Трава ландыша

В. Конваллозид

3) Трава горицвета

С. Адонитоксин

4) Трава желтушника раскидистого свежая

D. Эризимозид

#### 1.5 УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПРЕДПОЛАГАЕТ НАЛИЧИЕ ТРЕТЬЕГО МНОЖЕСТВА.

#### 99. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ - СЫРЬЁ – ПРЕПАРАТ:

1) Althaea officinalisІ. Листья1) «Агиолакс»2) Plantago majorІІ. Корневища и корни2) «Плантаглюцид»3) Plantago ovataІІІ. Оболочка семян3) «Мукалтин»

4) Inula helenium IV. Трава 4) «Содекор»

#### 100. УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ...

ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТЕНИЕ - СЫРЬЁ – ПРЕПАРАТ:

1) Althaea officinalisІ. Листья1) «Оковидит»2) Tussilago farfaraІІ. Слоевища2) «Бронхинол»3) Laminaria japonicaІІІ. Корни3) Сироп

4) Bidens tripartita IV. Трава 4) «Элекасол»

Критерии оценки тестирования

Оценка по 100- балльной системе	Оценка по системе «зачтено»	Оценка по 5-балльной системе		Оценка по 5-балльной системе		Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	ОТПИНИО	A		
91-95	зачтено	3	отлично	В		
81-90	зачтено	4	1	Voncens	С	
76-80	зачтено		хорошо	D		
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	E		
41-60	не зачтено	2	2	_		Fx
0-40	не зачтено		неудовлетворительно	F		

#### Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Обучающемуся необходимо в течение 10 минут дать ответы на тестовые задания. Для тестов закрытой формы выбрать один правильный ответ, открытой формы дать ответ на определение понятия, для тестов на определение последовательности действий определить верный алгоритм анализа в соответствии с требованиями  $\Gamma\Phi$  XIV и XV издания, установить соответствие между элементами двух или трёх множеств.

#### 2. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1

В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Ромашки аптечной цветки».



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:

- -вес пустого бюкса -34,5225 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 37,5378 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 37,1845 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями  $\Phi$ С и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 10,54%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 4,23%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые водой, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.086 г
- масса сырья 1,134 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Пустырника трава».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса 31,5905 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 34,3844 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 34,0632 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями  $\Phi$ С и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 11,81%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 5,14%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые спиртом этиловым 70%, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.074 г
- масса сырья 1,112 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №3

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Ноготков лекарственных цветки».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса 30,6455 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 33,6635 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 33,3101 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 10,36%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 4,54%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые спиртом этиловым 70%, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.204 г
- масса сырья 1,215 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №4

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Ромашки аптечной цветки».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса 32,1428 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 35,2467 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 34,6133 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 9,87%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 2,14%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые водой, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.054 г
- масса сырья 1,074 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №5

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Пустырника трава».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса 25,4121 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 28,3986 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 28,0154 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 12,37%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 6,33%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые спиртом этиловым 70%, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.078 г
- масса сырья 1,098 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №6

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Ноготков лекарственных цветки».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса 45,5445 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 48,7189 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 48,3852 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями  $\Phi$ С и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 9,35%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 3,28%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые водой, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.212г



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- масса сырья 1,201 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №7

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Ромашки аптечной цветки».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса 25,3041 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 28,9354 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 28,5741 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 11,92%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 2,56%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые водой, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.082 г
- масса сырья − 1,025 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №8

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Пустырника трава».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса -46,1525 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 49,2344 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 48,9625 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями  $\Phi$ С и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 10,34%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 6,12%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

### 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые спиртом этиловым 70%, были получены результаты анализа:

- масса сухого остатка -0.058 г
- масса сырья 1,081 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №9

### В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Ноготков лекарственных цветки».

- 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса 26,3401 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 29,2828 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 28,9664 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 8,94%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 1,93%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые спиртом этиловым 70%, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.191 г
- масса сырья 1,006 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №10

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Ромашки аптечной цветки».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса 47,1202 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 50,2350 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания  $49,8555\ \Gamma$

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 11,94%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 2,12%.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые водой, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.084 г
- масса сырья 1,127 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №11

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Пустырника трава».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса 35,6115 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 38,9255 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 38,5772 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями  $\Phi$ С и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 10,89%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 3,14%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые спиртом этиловым 70%, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.054 г
- масса сырья 1,003 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №12

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Ноготков лекарственных цветки».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса -35,6546 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 38,6847 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 38,3221 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями  $\Phi$ С и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- -зола общая 9,51%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 4,22%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые водой, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.186 г
- масса сырья 0,996 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №13

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Ромашки аптечной цветки».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса 34,5875 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 37,5548 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 37,2245 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 7,48%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 3,21%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые водой, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.079 г
- масса сырья 1,054 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №14

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Пустырника трава».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса 35,5605 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 38,3924 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 38,0714 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 10,28%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 4,61%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые спиртом этиловым 70%, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.085 г
- масса сырья 1,203 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №15

- В контрольно-аналитическую лабораторию поступил образец цельного лекарственного растительного сырья «Ноготков лекарственных цветки».
  - 1. При определении показателя «Влажность» получены результаты:
- -вес пустого бюкса -30,8528 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС 33,8721 г
- -вес бюкса с навеской ЛРС после высушивания 33,5719 г

Рассчитайте значение показателя влажность сырья. Сравните с требованиями  $\Phi$ С и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

- 2. При определении показателя «Зола общая» и «Зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте» полученные результаты составили:
- -зола общая 6,34%
- -зола, нерастворимая в хлористоводородной кислоте 2,23%.

Сделайте заключение о доброкачественности сырья в соответствии с требованиями ФС.

- 3. При определении показателя «Экстрактивные вещества», извлекаемые спиртом этиловым 70%, были получены результаты анализа:
- масса сухого остатка -0.221г
- масса сырья 1,095 г
- потеря в массе при высушивании (влажность) -см. задание 1.

Рассчитайте значение показателя экстрактивных веществ сырья. Сравните с требованиями ФС и сделайте заключение о доброкачественности сырья.

Критерии оценки решения ситуационных задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Davisaria	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
Решения ситуационной задачи	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.



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

«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство
вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

#### Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Обучающемуся необходимо в течение указанного времени решить ситуационную задачу. Используя нормативные документы на ЛРС и ОФС ГФ XIV издания, провести определение показателей качества лекарственного сырья, произвести необходимые расчёты, сделать заключение о качестве анализируемого ЛРС.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

### 3. ЗАДАНИЯ ПО ОЦЕНКЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ Задание №1

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — измельченное лекарственное растительное сырье Tussilaginis farfarae folia.

- 1.Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2.Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №2

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — измельченное лекарственное растительное сырье Althaeae radices.

- 1.Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2. Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №3

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — измельченное лекарственное растительное сырье Helichrysi arenarii flores.

- 1.Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2.Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №4

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — измельченное лекарственное растительное сырье Rosae fructus.

- 1.Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2.Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №5

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — цельное лекарственное растительное сырье Lini usitatissimi semina.

- 1. Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2.Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №6

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — измельчённое лекарственное растительное сырье Bidentis tripartitae herba.

- 1.Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2. Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №7

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — измельчённое лекарственное растительное сырье Glycyrrhizae radices.

- 1.Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2. Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №8

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — цельное лекарственное растительное сырье Coriandri sativi fructus.

1. Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

2.Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №9

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — измельченное лекарственное растительное сырье Menthae piperitae folia.

- 1. Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2.Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №10

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — измельченное лекарственное растительное сырье Chamomilae recutitae flores.

- 1. Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2.Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №11

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — измельченное лекарственное растительное сырье Quercus cortex.

- 1.Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2. Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №12

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — цельное лекарственное растительное сырье Frangulae alni cortex.

- 1. Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2.Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №13

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — измельчённое лекарственное растительное сырье Meliloti officinalis herba.

- 1.Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2.Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №14

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — измельчённое лекарственное растительное сырье Urtici dioici folia.

- 1. Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2. Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

#### Задание №15

На предприятие по производству лекарственных растительных препаратов поступила фармацевтическая субстанция растительного происхождения — цельное лекарственное растительное сырье Cucurbitae pepo semina.

- 1.Определите подлинность ФСРП по внешним признакам и микроскопии.
- 2.Зафиксируйте основные этапы определения подлинности

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения	Критерии оценивания
текущего контроля	критерии оценивания



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение
Решения практической задачи	задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные
	неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при
	выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство
	вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

#### Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Обучающемуся необходимо в течение указанного времени выполнить практическое задание. Используя нормативные документы на ЛРС и ОФС ГФ XIV издания, выбрать и обосновать метод макро- и микроскопического анализа, необходимые гистохимические реакции, определить подлинность лекарственного сырья, сделать заключение о подлинности анализируемого ЛРС, обосновать поученный результат, подтверждая его основными морфолого-анатомическими признаками.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### 4. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

- 1. Понятие о фармакогнозии, цели и задачи фармакогнозии.
- 2. Связь фармакогнозии с другими дисциплинами.
- 3. Дайте определение понятиям: лекарственное растительное сырьё (ЛРС), лекарственное (производящее) растение (ЛР), лекарственный растительный препарат (ЛРП).
- 4. Дайте определения различных морфологических групп ЛРС: травы, листья, цветки, плоды, семена, корни, корневища, почки, коры. Укажите латинские названия, приведите примеры.
- 5. Основные календарные сроки и особенности заготовки ЛРС травы, листья, цветки, плоды, семена, подземные органы, почки, коры.
- 6. Основные ядовитые лекарственные растения; правила заготовки ядовитых и колючих растений.
- 7 Основные меры оказания первой медицинской помощи при отравлениях ядовитыми растениями.
- 8. Сушка ЛРС, Основные способы сушки ЛРС.
- 9. Основные правила сушки ЛРС разных морфологических групп: травы, листья, почки, коры, цветки, плоды, семена, подземные органы.
- 10. Требования к сушке ЛРС, в зависимости от содержащихся в нём биологически активных веществ.
- 11. Правила хранения ЛРС в соответствии с  $\Gamma\Phi$  14 издания, основные группы хранения ЛРС.
- 12. Упаковка и маркировка ЛРС в соответствии с ГФ 14 издания.
- 13. Транспортирование ЛРС в соответствии с требованиями ГФ 14 издания.
- 14. Основные вредители запасов ЛРС.
- 15. Меры борьбы с вредителями запасов ЛРС.
- 16. Степени зараженности ЛРС вредителями запасов.
- 17. Дайте определение понятиям: товароведческий анализ, ЛРС, ЛРП. выборка, выборочная единица, точечная проба, объединенная проба, средняя проба, аналитические пробы.
- 18. Дайте определение понятиям: выборка, выборочная единица, точечная проба, объединенная проба, средняя проба, аналитические пробы.
- 19. Дайте определение понятию партия ЛРС и серия ЛРП.
- 20. Отбор проб ЛРС. Последовательность отбора проб. Метод квартования.
- 21. Аналитические пробы. Анализ ЛРС на подлинность и доброкачественность. Дайте определение понятиям: подлинность и доброкачественность
- 22. Дайте определение понятиям: действующие вещества, сопутствующие вещества.
- 23. Методы фармакогностического анализа. Цели и задачи каждого вида фармакогностического анализа.
- 24. Дайте определение понятиям: производящее растение, лекарственное растительное сырьё.
- 25. Алгоритм описания производящего растения.
- 26. Схемы макроскопического анализа ЛРС различных морфологических групп.
- 27. Органолептические признаки ЛРС. Определение органолептических признаков в соответствии с ГФ XIV издания.
- 28. Микроскопический анализ. Основные цели и задачи.
- 29. Подготовка сырья для микроскопического анализа
- 30. Микроскопические диагностические признаки листьев, корней, кор и т.д.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 31. Включающие и просветляющие жидкости.
- 32. Гистохимический анализ ЛРС.
- 33. Дайте определение понятия «Измельчённость». Определение измельчённости ЛРС по ГФ XIV издания.
- 34. Понятие о примесях к ЛРС. Допустимые и недопустимые примеси к ЛРС.
- 35. Дайте определение понятия влажность ЛРС, основные этапы определения влажности по ГФ XIV издания.
- 36. Дайте определение понятия зола общая, основные этапы определения общей золы по ГФ XIV издания.
- 37. Экстрактивные вещества. Основные этапы определения экстрактивных веществ по  $\Gamma\Phi$  XIV издания.
- 38. Испытания ЛРС. Основные методы испытаний ЛРС в соответствии с ГФ XIV издания.
- 39. Дайте определение понятия полисахариды. Какие основные группы природных полисахаридов вы знаете.
- 40. Назовите виды сырья, содержащие крахмал.
- 41. Назовите виды сырья, содержащие слизи.
- 42. Напишите латинские названия лекарственных растений: алтей лекарственный, армянский, мать-и-мачеха, подорожник большой, лен посевной.
- 43. Назовите лекарственные средства, получаемые из сырья, содержащего слизи.
- 44. Понятие липиды. Приведите формулу.
- 45. Классификация липидов.
- 46. Назовите твердые липиды растительного происхождения.
- 47. Назовите растительные масла (латинские названия). Источники получения.
- 48. Препараты на основе липидов. Их применение.
- 49. Фармакогностическая характеристика источников персикового масла.
- 50. Фармакогностическая характеристика тыквы семян.
- 51. Фармакогностическая характеристика клещевины семян.
- 52. Понятие о витаминах.
- 53. Классификация витаминов.
- 54. Назовите виды ЛРС, содержащие витамин К. (латинские названия). Назовите препараты, лекарственные средства и применение.
- 55. Назовите виды ЛРС, содержащие каротиноиды (латинские названия). Назовите препараты, лекарственные средства и их применение.
- 56. Назовите виды ЛРС, содержащие аскорбиновую кислоту (латинские названия). Назовите препараты, лекарственные средства и их применение.
- 57. Дайте фармакогностическую характеристику ЛРС плодов шиповника.
- 58. Дайте фармакогностическую характеристику ЛРС крапивы листьев.
- 59. Понятие об эфирных маслах, классификация (формулы основных групп)
- 60. Распространение эфирных масел в растительном мире.
- 61. Мята перечная, фармакогностическая характеристика.
- 62. Шалфей лекарственный, фармакогностическая характеристика.
- 63. Полынь горькая, фармакогностическая характеристика.
- 64. Аир болотный, фармакогностическая характеристика.
- 65. Валериана лекарственная, фармакогностическая характеристика.
- 66. Виды эвкалипта, фармакогностическая характеристика.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 67. Фенхель, фармакогностическая характеристика.
- 68. Дайте определение понятию фенольные соединения.
- 69. Охарактеризуйте классификацию фенольных соединений.
- 70. Охарактеризуйте особенности заготовки, первичной обработки и сушки сырья, содержащего фенольные соединения.
- 71. Приведите латинские названия производящих растений, источников фенольных соединений с одним ароматическим концом.
- 72. Дайте фармакогностическую характеристику ЛРС листья толокнянки обыкновенной.
- 73. Дайте фармакогностическую характеристику ЛРС брусники листьев.
- 74. Дайте фармакогностическую характеристику ЛРС родиолы розовой корневищ с корнями.
- 75. Дайте фармакогностическую характеристику ЛРС расторопши пятнистой плодов.
- 76. Дайте определение понятиям кумарины, хромоны, лигнаны, ксантоны.
- 77. Охарактеризуйте особенности заготовки, первичной обработки и сушки сырья, содержащего фенольные соединения.
- 78. Приведите латинские названия производящих растений, семейства и сырья лекарственных растений, содержащих кумарины.
- 79. Приведите латинские названия производящих растений, семейства и сырья лекарственных растений, содержащих хромоны.
- 80. Приведите латинские названия производящих растений, семейства и сырья лекарственных растений, содержащих лигнаны.
- 81. Приведите латинские названия производящих растений, семейства и сырья лекарственных растений, содержащих ксантоны.
- 82. Дайте определение понятия флавоноиды.
- 83. Классификация.
- 84. Физические и химические свойства флавоноидов.
- 85. Охарактеризуйте особенности заготовки, первичной обработки и сушки сырья, содержащего флавоноиды.
- 86. Методы качественного анализа ЛРС, содержащего флавоноиды.
- 87. Методы количественного анализа ЛРС, содержащего флавоноиды.
- 88. Приведите латинские названия производящих растений, семейства и сырья лекарственных растений, содержащих флавоноиды.
- 89. Пути использования в медицине ЛРС, содержащего флавоноиды.
- 90. Дайте определение понятию антрагликозиды
- 91. Укажите классификацию антраценпроизводных.
- 92. Перечислите спектр терапевтического действия изучаемых растений.
- 93. Охарактеризуйте особенности заготовки, первичной обработки и сушки сырья, содержащего антраценпроизводые.
- 94. Приведите латинские названия производящих растений, источников антрагликозидов.
- 95. Назовите ЛРС, оказывающее слабительное действие.
- 96. Назовите ЛРС, оказывающее противовоспалительное и желчегонное действие.
- 97. Назовите биогенные стимуляторы из ЛРС.
- 98. Дайте определение понятию дубильные вещества, как группы БАВ
- 99. Перечислите физико-химические свойства дубильных веществ
- 100. Перечислите специфические признаки внешнего вида изучаемого сырья.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

- 101. Охарактеризуйте особенности заготовки, первичной обработки и сушки сырья.
- 102. Дайте классификацию дубильных веществ.
- 103. Назовите виды ЛРС, содержащие дубильные вещества.
- 104. Назовите источники получения медицинского танина.
- 105. Дайте определение понятию сапонины.
- 106. Назовите классификацию сапонинов.
- 107. Перечислите спектр фармацевтического действия изучаемых ЛР.
- 108. Назовите основные правила заготовки и сушки изучаемого сырья.
- 109. Качественный анализ сырья, содержащего сапонины.
- 110. Фармакогностическая харатеристика ЛРС, соержащего тритерпеновые сапонины.
- 111. Фармакогностическая харатеристика ЛРС, соержащего стероидные сапонины.
- 112. Перечислите фармакологические свойства сырья, содержащего сапонины.
- 113. Дайте определение понятию стероиды.
- 114. Дайте определение понятию кардиотонические гликозиды.
- 115. Классификация кардиотонических гликозидов.
- 116. Назовите особенности заготовки, сушки и хранения сырья, содержащего кардиотонические гликозиды.
- 117. Дайте характеристику биологической стандартизации сырья.
- 118. Перечислите фармакологические свойства сырья, содержащего сердечные гликозиды.
- 119. Фармакогностическая характеристика ЛРС, содержащего кардиотонические гликозиды.
- 120. Дайте определение понятию алкалоиды.
- 121. Укажите особенности заготовки, сушки и хранения ЛРС, содержащего алкалоиды.
- 122. Назовите виды ЛРС, содержащего алкалоиды разных групп.
- 123. Назовите правила хранения ЛРС, содержащего алкалоиды.
- 124. Охарактеризуйте методы качественного анализа ЛРС, содержащего алкалоиды.
- 125. Назовите методы количественного определения алкалоидов в ЛРС.
- 126. Фармакогностическая характеристика ЛРС, содержащего алкалоиды.

#### Шкала оценки для проведения устного опроса по дисциплине

Оценка за	денки для проведения устного опроса по дисциплине			
ответ	Критерии			
Отлично	<ul> <li>полно раскрыто содержание материала;</li> <li>материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;</li> <li>продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;</li> <li>точно используется терминология;</li> <li>показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;</li> <li>ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;</li> <li>продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</li> <li>продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;</li> <li>допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.</li> </ul>			



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно;
	– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы
	носят аргументированный и доказательный характер;
	<ul> <li>продемонстрировано усвоение основной литературы.</li> </ul>
37	– ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет
Хорошо	один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие
	содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного
	содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены
	ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов,
	которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано
	общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для
	дальнейшего усвоения материала;
	- усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным
	вопросам;
Удовлетво	– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий,
рительно	использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих
рительно	вопросов;
	<ul> <li>при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная</li> </ul>
	сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить
	теорию в новой ситуации;
	<ul> <li>продемонстрировано усвоение основной литературы.</li> </ul>
	<ul> <li>не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> </ul>
	– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части
	учебного материала;
Неудовлет	<ul> <li>допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии,</li> </ul>
ворительно	которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов
	- не сформированы компетенции, умения и навыки,
	- отказ от ответа или отсутствие ответа

#### Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Обучающемуся необходимо в течение 2-3 минут изложить суть вопроса, стремясь делать это максимально полно и последовательно. Обучающийся может опираться на подготовленный в ходе самостоятельной работы конспект.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### 5. ТЕМЫ ДОКЛАДОВ

- 1. Использование жироподобных веществ в медицине
- 2. Применение морской воды
- 3. Использование минеральных вод в лечении различных заболеваний
- 4. Мёд. Пути использования в современной фитотерапии
- 5. Грязь Тамбуканская. Применение в курортной медицине.
- 6. Биогенные стимуляторы животного происхождения. Панты.
- 7. Нафталанская нефть. Получение, состав применение в медицине.
- 8. Пчелиный яд. Получение, состав применение в медицине.
- 9. Продукты пчеловодства и их применение в современной медицине
- 10. Яды змей и препараты на их основе
- 11. Пиявки. Пути использования в современной медицине
- 12. Мумиё. Пути использования в современной медицине
- 13. Продукты нефтеперегонки и нефтепереработки. Использование в медицине.
- 14. Глины. Возможности использования в медицинской практике
- 15. Соли и минералы. Использование в медицине.
- 16. Номенклатура и классификация экстракционных ЛРП.
- 17. Качественный и количественный анализ основных БАС в ЛРП.
- 18. Принцип «сквозной» стандартизации.
- 19. Охарактеризуйте настойки в соответствии с требованиями ГФ XV: определение, классификация, номенклатура.
- 20. Охарактеризуйте экстракты в соответствии с требованиями ГФ XV: определение, классификация, номенклатура.
- 21. Охарактеризуйте бальзамы в соответствии с требованиями ГФ XV: определение, классификация, номенклатура.
- 22. Охарактеризуйте эликсиры в соответствии с требованиями ГФ XV: определение, классификация, номенклатура.
- 23. Охарактеризуйте соки в соответствии с требованиями ГФ XV: определение, классификация, номенклатура.
- 24. Охарактеризуйте настои и отвары в соответствии с требованиями ГФ XV: определение, классификация, номенклатура.
- 25. Охарактеризуйте капли в соответствии с требованиями ГФ XV: определение, классификация, номенклатура.
- 26. В чем преимущество ЛРП, полученных с помощью экстракции из ЛРС?
- 27. Дайте определение понятия «новогаленовые препараты». Приведите примеры.
- 28. Охарактеризуйте препараты индивидуальных веществ.

#### Критерии оценки тем докладов

Ипитории ополин поменатор в вида момии моториой продолжении	Балл	Оценка
Критерии оценки докладов в виде компьютерной презентации:	Dalli	Оценка
	Ы	
Компьютерная презентация соответствует целям и задачам	5	Отлично
дисциплины, содержание презентации полностью соответствует		
заявленной теме, рассмотрены вопросы по проблеме, слайды		
расположены логично, последовательно, завершается презентация		
четкими выводами.		



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Компьютерная презентация соответствует целям и задачам	4	Хорошо
дисциплины, содержание презентации полностью соответствует		
заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, при		
оформлении презентации имеются недочеты.		
Компьютерная презентация соответствует целям и задачам	3	Удовлетворите
дисциплины, но её содержание не в полной мере соответствует		льно
заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно,		
нарушена логичность и последовательность в расположении		
слайдов.		
Презентация не соответствует целям и задачам дисциплины,	2-0	Неудовлетвори
содержание не соответствует заявленной теме и изложено не		-тельно
научным стилем.		

#### Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Обучающемуся необходимо подготовить сообщение и презентацию по теме доклада, используя основную и дополнительную литературу, лекционный материал, интернет - ресурсы. Сообщения заслушиваются в форме интерактивной лекции (круглого стола) или дискуссии.



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### 6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ УСВОЕНИЯ МАТЕРИАЛА ДИСЦИПЛИНЫ И СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

СФОРМИРОВАННОСТИ КО				
Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформированн ости компетентност и по дисциплине	Оценка по 5-балльной шкале
			по дисциплине	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен,	A	100–96		5 (5+)
демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Студент				
демонстрирует высокий продвинутый уровень			æ.	
сформированности компетентности			[M	
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа. Студент демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций.	В	95–91	ВЫСОКИЙ	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя. Студент демонстрирует средний повышенный уровень сформированности компетентности.	С	90–81	НИЙ	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Студент демонстрирует средний достаточный уровень сформированности компетенций.	D	80-76	СРЕД	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинноследственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно. Студент демонстрирует низкий уровень сформированности компетентности.	Е	75-71	низкий	3 (3+)



### «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинноследственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент демонстрирует крайне низкий уровень	Е	70-66		3
сформированности компетентности.				
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Студент демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций.	E	65-61	ПОРОГОВЫЙ	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся 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 обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Компетентность отсутствует.	Fx	60-41	КОМПЕТЕНТНОСТЬ ОТСУТСТВУЕТ	2
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины. Студент не демонстрирует индикаторов достижения формирования компетенций. Компетентность отсутствует.	F	40-0	KC	2

#### Итоговая оценка по дисциплине

Оценка по 100- балльной системе	Оценка по системе «зачтено»	Оцен	ка по 5-балльной системе	Оценка по ECTS
96-100	зачтено	5	OTHUMA.	A
91-95	зачтено	3	отлично	В
81-90	зачтено	4	Vonavyo	C
76-80	зачтено	4	хорошо	D
61-75	зачтено	3	удовлетворительно	Е
41-60	не зачтено	2		Fx
0-40	не зачтено	2	неудовлетворительно	F



# Пятигорский медико-фармацевтический институт — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МДК 01.05 ЛЕКАРСТВОВЕДЕНИЕ С ОСНОВАМИ ФАРМАКОГНОЗИИ по специальности 33.02.01 «Фармация»

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине МДК 01.05 «Лекарствоведение с основами фармакогнозии» среднего профессионального образования включает оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации (тестовые задания, ситуационные задачи, задания по оценки освоения практических навыков, контрольные вопросы для собеседования). Содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине соответствует ФГОС СПО по специальности 33.02.01 - Фармация, утвержденного Приказом № 449 Минпросвещения России от 13.07.2021, учебному плану специальности 33.02.01 «Фармация» (год начала подготовки 2023).

Измерительные материалы позволяют оценить персональные достижения обучающихся на соответствие знаний, умений и практических навыков по вопросам фармакогнозии, в основу которых положены данные по химическому составу и фармакологической активности биологически активных соединений, вопросы заготовки, стандартизации, контроля качества, хранения и переработки лекарственного растительного сырья, а также путей использования сырья в фармацевтической практике, позволяют проверить и оценить персональные достижения обучающихся на соответствие планируемых результатов обучения по дисциплине «Фармакогнозия», определить готовность к выполнению профессиональной деятельности и решению различных по виду и сложности профессиональных задач.

Заключение: фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации в представленном виде может быть использован для успешного освоения дисциплины МДК 01.05 «Лекарствоведение с основами фармакогнозии» подготовки специалистов среднего звена СПО по специальности Фармация.

Декан фармацевтического и биотехнологического факультетов ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, доктор фармацевтических наук. профессор кафедры фармакогнозии и ботаники

Подпись И.Л. Дроздовой заверяю:

**Оеру** И.Л. Дроздова

Начальник управления персоналом и кадровой работы; ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский

университет» Минздрава России

Н.Н. Сорокина