

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Курский государственный медицинский университет»**
ФИО: Лазаренко Виктор Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.10.2023 09:38:09
Уникальный программный ключ:
45c319b8a032ab3637134215abd1c475334767f4

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России)**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
(раздела Технология изготовления лекарственных форм,
раздела Контроль качества лекарственных средств)**

Отделение	фармацевтическое		
Специальность	33.02.01 Фармация		
Профессиональный модуль	ПМ.02 «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций»		
Курс	2(11)	Семестр	4
Количество часов всего	36		
Продолжительность (недели)	1		
Аттестация по практике	экзамен	Семестр	4

Разработчики рабочей программы:
преподаватели Сидоренко К.В., Зубкова Л.Н., Согачева Е.В.

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 33.02.01 Фармация.

1. Цель и задачи практики

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта работы в рамках профессионального модуля «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций» для специальности 33.02.01 Фармация

В результате прохождения учебной практики, обучающиеся должны: **приобрести первоначальный практический опыт:**

- приготовления лекарственных средств;
- проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформления их к отпуску;

сформировать умения:

- готовить твердые, жидкие, мягкие лекарственные формы;
- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля лекарственных средств, регистрировать результаты контроля, упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией.

2. Место практики в структуре образовательной программы, вид, способы и форма проведения практики, требования к планируемым результатам обучения при прохождении практики

Учебная практика относится к обязательной части профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

Проводится в оснащенных лабораториях медико-фармацевтического колледжа Курского государственного медицинского университета

Вид практики: учебная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно.

Процесс прохождения практики обеспечивает достижение планируемых результатов освоения образовательной программы и направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Логическая связь с дисциплинами, междисциплинарными курсами учебного плана
код	формулировка	
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Математика, Основы философии, История, Психология общения, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Основы патологии, Основы микробиологии и иммунологии, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Аналитическая химия, Безопасность жизнедеятельности, МДК Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений, МДК Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, МДК Оптовая торговля лекарственными средствами, МДК Лекарствоведение с основами фармакологии, МДК Лекарствоведение с основами фармакогнозии, МДК Технология изготовления лекарственных форм, МДК Контроль качества лекарственных средств, Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Математика, Основы философии, История, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Психология общения, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Анатомия и физиология человека, Основы микробиологии и иммунологии, Ботаника, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Аналитическая химия, Безопасность жизнедеятельности, МДК Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений, МДК Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, МДК Оптовая торговля лекарственными средствами, МДК Лекарствоведение с основами фармакологии, МДК Лекарствоведение с основами фармакогнозии, МДК Технология изготовления лекарственных форм, МДК Контроль качества лекарственных средств, Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Математика, Основы философии, История, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Основы микробиологии и иммунологии, Ботаника, Безопасность жизнедеятельности, МДК Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений, МДК Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, МДК Оптовая торговля

		лекарственными средствами, МДК Лекарствоведение с основами фармакологии, МДК Лекарствоведение с основами фармакогнозии, МДК Технология изготовления лекарственных форм, МДК Контроль качества лекарственных средств
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Физическая культура, Математика, Основы философии, История, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Психология общения, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Анатомия и физиология человека, Основы патологии, Основы микробиологии и иммунологии, Ботаника, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Аналитическая химия, Безопасность жизнедеятельности, МДК Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений, МДК Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, МДК Оптовая торговля лекарственными средствами, МДК Лекарствоведение с основами фармакологии, МДК Лекарствоведение с основами фармакогнозии, МДК Технология изготовления лекарственных форм, МДК Контроль качества лекарственных средств, Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Основы философии, История, Психология общения, Ботаника, МДК Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений, МДК Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, МДК Оптовая торговля лекарственными средствами, МДК Лекарствоведение с основами фармакологии, МДК Лекарствоведение с основами фармакогнозии, МДК Технология изготовления лекарственных форм, МДК Контроль качества лекарственных средств
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Основы философии, Ботаника, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Аналитическая химия, Безопасность жизнедеятельности, МДК Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений, МДК Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, МДК Оптовая торговля лекарственными средствами, МДК Лекарствоведение с основами фармакологии, МДК Лекарствоведение с основами фармакогнозии, МДК Технология изготовления лекарственных форм, МДК Контроль качества лекарственных средств

ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Математика, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Основы латинского языка с медицинской терминологией, Основы микробиологии и иммунологии, Ботаника, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Аналитическая химия, Безопасность жизнедеятельности, МДК Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений, МДК Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, МДК Оптовая торговля лекарственными средствами, МДК Лекарствоведение с основами фармакологии, МДК Лекарствоведение с основами фармакогнозии, МДК Технология изготовления лекарственных форм, МДК Контроль качества лекарственных средств, Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Иностранный язык в профессиональной деятельности, МДК Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений, МДК Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента, МДК Оптовая торговля лекарственными средствами, МДК Лекарствоведение с основами фармакологии, МДК Лекарствоведение с основами фармакогнозии, МДК Технология изготовления лекарственных форм, МДК Контроль качества лекарственных средств
ПК 2.1.	Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций	МДК Технология изготовления лекарственных форм
ПК 2.2.	Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации	МДК Технология изготовления лекарственных форм
ПК 2.4.	Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов	МДК Технология изготовления лекарственных форм, МДК Контроль качества лекарственных средств
ПК 2.5.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	Основы микробиологии и иммунологии, Общая и неорганическая химия, Органическая химия, Аналитическая химия, Безопасность жизнедеятельности, МДК Технология изготовления лекарственных форм, МДК Контроль качества лекарственных средств

а также овладение видами работ на учебной практике в соответствии с рабочей программой ПМ.02. «Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций».

3. Содержание компетенций (этапов формирования компетенций)

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции		
		Знает	Умеет	Владеет (имеет практический опыт)
1	2	3	4	5
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - 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 с помощью наставника) 	
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной 	<ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; 	

	необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации	- планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современную научную и профессиональную терминологию; - возможные траектории профессионального развития и самообразования	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- психологические основы деятельности коллектива, - психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, - проявлять толерантность в рабочем коллективе	

	контекста			
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения 	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение 	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - 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	
ПК 2.1.	Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций	<p>нормативно-правовая база по изготовлению лекарственных форм;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм; - физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость; - нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные вещества; - правила применения средств индивидуальной защиты; - порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций; - номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм; - условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях; 	<ul style="list-style-type: none"> - готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы; - получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов; - пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием; - применять средства индивидуальной защиты; - пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств; - производить обязательные расчеты, в том числе по предельно допустимым нормам отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств; - проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного 	- изготовления лекарственных средств

		<ul style="list-style-type: none">- порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств;- методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента;- вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях;- информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях;- способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами		
--	--	---	--	--

ПК 2.2.	Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации	<ul style="list-style-type: none"> - законодательные и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс изготовления лекарственных форм, концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки и фасовке лекарственных препаратов; - физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость; - правила применения средств индивидуальной защиты; - вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях; - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях; - способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами; 	<ul style="list-style-type: none"> - изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку; - фасовать изготовленные лекарственные препараты; - пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием; - применять средства индивидуальной защиты; - пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач 	- изготовления лекарственных средств
---------	---	---	--	--------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки; - условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях; - методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о недоброкачественных, фальсифицированных и забракованных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента 		
ПК 2.3.	Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств	<ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовую базу по внутриаптечному контролю; - виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов; - физико-химические свойства лекарственных средств; - методы анализа лекарственных средств 	<ul style="list-style-type: none"> - проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств; - пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием; - пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску

ПК 2.4.	Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов	<ul style="list-style-type: none"> - правила оформления лекарственных средств к отпуску; - виды документов по регистрации процесса изготовления лекарственных препаратов и правила их оформления; - нормативно–правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю; - условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях; - требования к документам первичного учета аптечной организации; - информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в фармацевтической организации; - виды документации по учету движения лекарственных средств; - порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств 	<ul style="list-style-type: none"> - упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией; - регистрировать результаты контроля; - вести отчетные документы по движению лекарственных средств; - маркировать изготовленные лекарственные препараты, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками; - заполнять паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов; - пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; - производить обязательные расчеты, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств; - оформлять документацию при изготовлении лекарственных 	<ul style="list-style-type: none"> - изготовления лекарственных средств; - проведения обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску
---------	---	--	--	---

			препаратов	
ПК 2.5.	Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях; - средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях; - санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условий труда; - правила применения средств индивидуальной защиты 	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации; - применять средства индивидуальной защиты 	<ul style="list-style-type: none"> - изготовление лекарственных средств; - проведение обязательных видов внутриаптечного контроля лекарственных средств и оформление их к отпуску

4. Структура и содержание практики, формируемые компетенции, используемые образовательные технологии и методы обучения, формы текущего контроля, промежуточной аттестации

№ п/п	Этапы практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Количество часов	Формируемые компетенции (коды)	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7
1	Использование нормативной документации при изготовлении лекарственных форм.	<ul style="list-style-type: none"> - проведение оценки качества лекарственных веществ по их физико-химическим свойствам в соответствии с требованиями нормативной документации; - оформление штангласов в соответствии с требованиями нормативной документации; - определение свойств лекарственных веществ с помощью Государственной фармакопеи; - выполнение требований нормативной документации при работе с взрывоопасными, огнеопасными, ядовитыми веществами. 	6	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 2.5.	СИ УИРС	ДП Пр С
2	Дозирование в аптечной технологии.	<ul style="list-style-type: none"> - взвешивание твердых лекарственных веществ на ручных весах; - взвешивание различных веществ на тарирных весах; - отмеривание с помощью 	6	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 2.5.	ЗС* СИ	ДП Пр С

		<p>мерной посуды;</p> <ul style="list-style-type: none"> - отмеривание малых количеств жидкостей с помощью каплемера; - отмеривание с помощью бюреточной системы; - взвешивание на электронных весах различных веществ. 				
3	Изготовление твердых лекарственных форм	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка рабочего места к изготовлению твердых лекарственных форм; - проведение измельчения лекарственных веществ в порошках; - проведение смешивания ингредиентов с учетом физико-химических свойств; - осуществление фасовки твердых лекарственных форм; - упаковка и оформление к отпуску твердых лекарственных форм; - проведение оценки качества твердых лекарственных форм; - оформление паспорта письменного контроля при изготовлении твердых лекарственных форм. 	6	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5.</p>	<p>ЗС* СИ</p>	<p>ДП Пр С</p>
4	Изготовление жидких лекарственных форм	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места для изготовления жидких лекарственных форм; - проведение расчетов лекарственного вещества и 	6	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10</p>	<p>ЗС* СИ</p>	<p>ДП Пр С</p>

		<p>растворителя;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение растворения лекарственных веществ; осуществление фильтрования растворов; - использование таблиц для расчетов этанола; - упаковка и оформление к отпуску жидких лекарственных форм; - проведение оценки качества жидких лекарственных форм; - оформление ППК в жидких лекарственных формах. 		<p>ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.</p>		
5	Изготовление мягких лекарственных форм	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка рабочего места для изготовления мягких лекарственных форм; - осуществление расчетов мазовой основы лекарственных веществ; - подбор мазовой основы с учетом физико-химических свойств лекарственных веществ; - введение лекарственных веществ в состав мази; - упаковка и оформление мягких лекарственных форм; - проведение оценки качества мягких лекарственных форм; - оформление ППК для мягких лекарственных форм. 	6	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10 ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5.</p>	<p>ЗС* СИ</p>	<p>ДП Пр С</p>

6	ЭКЗАМЕН					С ДП
ИТОГО			36			

4.1. Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения

ВП*	встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций
СИ	самостоятельная работа
УИРС	учебно-исследовательская работа студентов
ЗС*	анализ (решение) ситуаций и имитационных моделей
НИРС	научно-исследовательская работа студентов

4.2. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Т	тестирование
С	оценка по результатам собеседования (устный опрос)
Пр.	оценка освоения практических навыков (умений, владений)
ДП	оценка дневников на практике
ЗИЗ	защита оформленного индивидуального задания

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Основная литература

1. Краснюк, И.И. Фармацевтическая технология: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Л.И. Мурадова, – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 560 с.
2. Плетенева, Т.В. Контроль качества лекарственных средств: учебник / Т.В. Плетенева, Е.В. Успенская; под ред. Т.В. Плетенёвой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 544 с.

Дополнительная литература

1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 декабря 2020 г. № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».
2. Приказ Минздрава России от 26.10.2015 № 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».
3. Приказ Минздрава России от 23.08.2010 № 706-н «Об утверждении Правил хранения лекарственных средств».
4. Гроссман В.А. Технология изготовления лекарственных форм: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования, обучающихся по специальности 33.02.01. «Фармация». – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 336 с.
5. Машковский М.Д. Лекарственные средства / М.Д. Машковский. – Москва: Новая волна, 2019. – 1216 с.
6. Справочник ВИДАЛЬ. Лекарственные препараты в России. – Москва: Видаль Рус, 2021. – 1120 с.

Электронное информационное обеспечение и профессиональные базы данных

1. Официальный сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. - <https://elibrary.ru/>
2. КонсультантПлюс. URL: https://kurskmed.com/department/library/page/Consultant_Plus
3. База данных международного индекса научного цитирования «Web of science». - <http://www.webofscience.com/>
4. Федеральная электронная медицинская библиотека. - <http://193.232.7.109/feml>
5. Полнотекстовая база данных «Polpred.com Обзор СМИ». - <http://polpred.com/>
6. Официальный сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». URL: <https://cyberleninka.ru/>
7. Официальный сайт Регистра лекарственных средств России. - <https://www.rlsnet.ru/>
10. Официальный сайт Государственного реестра лекарственных средств - <https://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx>
11. Официальный сайт научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. - <https://elibrary.ru/>
12. Официальный сайт Национальной электронной библиотеки (НЭБ). - <http://нэб.пф/>
13. КонсультантПлюс. URL: https://kurskmed.com/department/library/page/Consultant_Plus
14. База данных международного индекса научного цитирования «Web of science». - <http://www.webofscience.com/>
15. Полнотекстовая база данных «Medline Complete». - <http://search.ebscohost.com/>
16. Федеральная электронная медицинская библиотека. - <http://193.232.7.109/feml>
17. Полнотекстовая база данных «Polpred.com Обзор СМИ». - <http://polpred.com/>
18. Официальный сайт научной электронной библиотеки «КиберЛенинка». URL: <https://cyberleninka.ru/>
19. Официальный сайт Регистра лекарственных средств России. - <https://www.rlsnet.ru/>
20. Официальный сайт Государственного реестра лекарственных средств - <https://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx>

6. Материально-техническое обеспечение практики

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4
2.	Лаборатория фармацевтической технологии Российская Федерация, 305029, г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 69, 3 этаж, каб. №28	Оборудование учебного кабинета: мебель для организации рабочего места преподавателя, мебель для организации рабочих мест обучающихся (столы – 21, стулья – 31), доска аудиторная, шкафы для хранения лабораторной посуды, приборов, инструментов. Специализированное оборудование: вертушка напольная, вертушки настольные, шкаф для пахучих и красящих веществ, шкаф для ядовитых лекарственных веществ, раковины для мытья рук, весы тарирные, разновес, весы ручные 1,0; 5,0; 20,0; 100,0, облучатель бактерицидный, приспособление для просмотра инъекционных растворов УК-2, приспособление для обжима колпачков, лекарственные и вспомогательные вещества, бюреточные установки, посуда и вспомогательные материалы (набор штангласов, воронки, флаконы, ступки с пестиками), учебно-методическое обеспечение, мебель для рационального размещения и хранения средств обучения (секционные комбинированные шкафы – 3, шкаф стеклянный). Технические средства обучения: комплект мультимедийного оборудования (телевизор), калькуляторы, электронные образовательные ресурсы.	1. Пакет офисного ПО – Microsoft Win Office Pro Plus 2010 RUS OLP NL, договор № 548 от 16.08.2010 2. Операционная система — Microsoft Win Pro 7, договор № 904 от 24.12.2010 3. Антивирус - Kaspersky Endpoint Security, договор № 604 от 30.09.2020 4. Программа для организации дистанционного обучения — ISpring Suite 7.1, договор № 652 от 21.09.2015 5. Программа для создания тестов — Adit Testdesk, договор № 444 от 22.06.2010
2.	Лаборатория технологии изготовления лекарственных форм	Оборудование лаборатории: мебель для организации рабочего места преподавателя, столы лабораторные – 20 и стулья – 29. Специализированное оборудование: вертушка напольная, вертушки настольные, шкаф для пахучих и красящих веществ, шкаф для	1. Пакет офисного ПО – Microsoft Win Office Pro Plus 2010 RUS OLP NL, договор № 548 от 16.08.2010 2. Операционная система — Microsoft Win Pro 7, договор № 904 от 24.12.2010

	<p>Российская Федерация, 305029, г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 69, 3этаж, каб. №31</p>	<p>ядовитых лекарственных веществ, раковины для мытья рук, весы тарированные, разновес, весы ручные 1,0; 5,0; 20,0; 100,0, облучатель бактерицидный, приспособление для просмотра инъекционных растворов УК-2, приспособление для обжима колпачков, бюреточные установки, фармацевтический музей, посуда и вспомогательные материалы (набор штангласов, воронки, флаконы, ступки с пестиками), стерилизатор воздушный, баня водяная, аквадистиллятор, лекарственные и вспомогательные вещества. Технические средства обучения: комплект мультимедийного оборудования (телевизор), калькуляторы, компьютер, электронные образовательные ресурсы.</p>	<p>3. Антивирус - Kaspersky Endpoint Security, договор № 604 от 30.09.2020 4. Программа для организации дистанционного обучения — ISpring Suite 7.1, договор № 652 от 21.09.2015 5. Программа для создания тестов — Adit Testdesk, договор № 444 от 22.06.2010</p>
3.	<p>Лаборатория контроля качества лекарственных средств Российская Федерация, 305029, г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 69, 4 этаж, каб. №41</p>	<p>Оборудование лаборатории: мебель для организации рабочего места преподавателя, мебель для организации рабочих мест обучающихся (столы – 15, стулья – 30), доска аудиторная, шкафы для хранения реактивов, лабораторной посуды, приборов, инструментов – 5. Специализированное оборудование: шкаф вытяжной, весы аналитические электронные, весы равноплечные, разновесы, рефрактометры, спиртометр, баня водяная, спиртовки, лекарственные средства, лекарственные формы, наборы реактивов, индикаторы, лабораторная посуда (пробирки, колбы конические разной емкости, колбы мерные разной емкости, стеклянные палочки, пипетки глазные, химические стаканы разной емкости, стекла предметные, стекла часовые, цилиндры мерные, бюретки прямые вместимостью 25 мл, титровальная установка, капельницы Шустера, чашки выпарительные, тигли фарфоровые, воронки лабораторные, воронки, делительные, пипетки Мора, пипетки градуированные с грушами, чашки Петри, бюксы), щипцы тигельные, держатели для пробирок, штативы для пробирок, штативы лабораторные для закрепления посуды и приборов, микротаблицы, учебно-методическое обеспечение. Технические средства обучения: комплект мультимедийного</p>	<p>1. Пакет офисного ПО – Microsoft Win Office Pro Plus 2010 RUS OLP NL, договор № 548 от 16.08.2010 2. Операционная система — Microsoft Win Pro 7, договор № 904 от 24.12.2010 3. Антивирус - Kaspersky Endpoint Security, договор № 604 от 30.09.2020 4. Программа для организации дистанционного обучения — ISpring Suite 7.1, договор № 652 от 21.09.2015 5. Программа для создания тестов — Adit Testdesk, договор № 444 от 22.06.2010</p>

		оборудования (компьютер с выходом в сеть Интернет с лицензионным программным обеспечением, телевизор), электронные образовательные ресурсы.	
4.	<p>Библиотека Российская Федерация, 305029, г. Курск, ул. К. Маркса, д. 69, 1 этаж</p> <p>Читальный зал с выходом в сеть Интернет Российская Федерация, 305029, г. Курск, ул. К. Маркса, д. 69, 3 этаж, каб. №22</p>	Оборудование: персональные компьютеры – 13, дополнительная литература по дисциплине.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пакет офисного ПО – Microsoft Win Office Pro Plus 2010 RUS OLP NL, договор № 548 от 16.08.2010 2. Операционная система — Microsoft Win Pro 7, договор № 904 от 24.12.2010 3. Антивирус - Kaspersky Endpoint Security, договор № 604 от 30.09.2020 4. Программа для организации дистанционного обучения — ISpring Suite 7.1, договор № 652 от 21.09.2015 5. Программа для создания тестов — Adit Testdesk, договор № 444 от 22.06.2010 6. Система автоматизации библиотек ИРБИС 64, Консультант студента, договоры № 731 от 10.11.2020, №742 от 16.11.2020 7. Справочно-правовая система Консультант Плюс, договор № 862 от 29.12.2020 8. ПО «Антиплагиат.ВУЗ», договор № 230 от 11.03.2020

7. Оценочные средства

Вопросы для устной части аттестации по практике

1. Какие факторы влияют на правила измельчения и смешивания в порошках. Оптимальное соотношение лек.веществ при измельчении.
2. Особенности введения красящих веществ в порошковую массу. Перечень красящих веществ.
3. Особенности введения легкораспыляемых веществ в порошковую массу. Примеры этих веществ.
4. Особенности изготовления порошков с сильнодействующими веществами.
5. В каких случаях используют тритурацию, и по каким правилам готовятся порошки с тритурациями.
6. В каких случаях при изготовлении растворов рассчитывают C_{\max} .
7. В каких случаях при изготовлении растворов рассчитывают % сухих веществ. Что используется для расчета воды?
8. Какие жидкие лек.средства дозируют по массе? Почему?
9. Перечислить особенности изготовления неводных растворов на вязких растворителях.
10. Перечислить особенности изготовления неводных растворов на летучих растворителях.
11. Какие правила используются при изготовлении неводных капель?
12. Как готовят растворы труднорастворимых веществ, их перечень.
13. Разведение стандартных жидкостей: раствора алюминия ацетата основного, формальдегида, пергидроля.
14. Разведение растворов кислоты хлорводородной. Фармакопейные препараты кислоты хлорводородной.
15. Отличительные свойства растворов ВМС. Их перечень.
16. Коллоидные препараты, особенности растворения. Их перечень.
17. Суспензии, правила изготовления. Перечень гидрофильных веществ.
18. Особенности изготовления суспензии серы, что такое флокуляция?
19. Изготовление гомогенных мазей, пример прописи.
20. Изготовление суспензионных мазей. Правило Дерягина. Цинковая мазь, ксероформная.
21. Изготовление эмульсионных мазей, случаи образования их. Расчет эмульгатора.
22. Правило изготовления комбинированных мазей, введение лекарственных веществ в зависимости от свойства основы.
23. Пасты, отличительные особенности их от суспензионных мазей, изготовление. Паста цинковая, Паста Лассара.
24. Линименты, правила изготовления в зависимости от свойств лекарственных веществ и свойств основы. Линимент Вишневого.

25. Ректальные суппозитории, методы выкатывания, введения лекарственных веществ в зависимости от физико-химических свойств и количества.
26. Основные положения и документы, регламентирующие фармацевтический анализ.
27. Контроль за технологическим и фармацевтическим порядком в аптеке.
28. Показатели качества при изготовлении лекарственных средств в аптеке, согласно действующему приказу.
29. Виды внутриаптечного контроля, согласно действующему приказу.
30. В чем заключается химический контроль по действующему приказу:
 - а) перечислить лек. средства, подвергающиеся качественному анализу обязательно и выборочно;
 - б) перечислить лек. средства, подвергающиеся полному химическому контролю обязательно и выборочно.
31. Экспресс-анализ, требования к экспресс-анализу.
32. Физико-химические методы анализов, существующие в аптеке. Рефрактометрия.
33. Особенности анализа, расчетов в количественном анализе и норм отклонений, допустимых при изготовлении:
 - жидких лекарственных форм;
 - твердых лекарственных форм;
 - мягких лекарственных форм (мазей и суппозиториев);
 - тритураций;
 - внутриаптечной заготовок и фасовки;
 - стерильных и асептических лекарственных форм (инъекционных растворов, глазных капель, лекарственных форм для новорождённых и детей первого года жизни)
34. Контроль качества неорганических лекарственных средств, содержащих атомы элементов VII группы периодической системы:
 - Натрия хлорид
 - Калия хлорид
 - Натрия бромид
 - Калия бромид
 - Натрия иодид
 - Калия иодид
35. Контроль качества неорганических лекарственных средств, содержащих атомы элементов VI группы периодической системы:
 - Пероксид водорода
 - Натрия тиосульфат
36. Контроль качества неорганических лекарственных средств, содержащих атомы элементов III и IV группы периодической системы:
 - Кислота борная

- Натрия гидрокарбонат
37. Контроль качества неорганических лекарственных средств, содержащих атомы элементов II и I группы периодической системы:
- Магния сульфат
 - Цинка сульфат
 - Кальция хлорид
 - Коллоидные препараты серебра (протаргол)
38. Контроль качества лекарственных средств, производных спиртов и альдегидов:
- Спирт этиловый.
39. Контроль качества лекарственных средств, производных углеводов и простых эфиров:
- Глюкоза
 - Димедрол (Дифенгидромина гидрохлорид)
40. Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых и аминокислот:
- Кислота аскорбиновая
41. Контроль качества лекарственных средств, производных ароматических и фенолокислот:
- Кислота бензойная
 - Натрия бензоат
 - Кислота салициловая
 - Натрия салицилат
42. Контроль качества лекарственных средств, производных аминокислот ароматического ряда:
- Анестезин
 - Новокаин
43. Контроль качества лекарственных средств, производных сульфаниловой кислоты:
- Стрептоцид
 - Сульфацил натрия
44. Контроль качества лекарственных средств, производных фурана и пиразола:
- Фурацилин
 - Анальгин
45. Контроль качества лекарственных средств, производных имидазола:
- Дибазол
46. Контроль качества лекарственных средств, производных пиримидина:
- Кислота никотиновая
 - Тиамин бромид, тиамин хлорид

**Банк профессионально-ориентированных ситуационных задач для
аттестации по практике**

МДК 02.01.Технология изготовления лекарственных форм

ТЕМА: «Порошки»

Задача 1. Возьми: Рибофлавина 0,05
Кислоты аскорбиновой 0,1
Глюкозы 0,3
Смешай, пусть получится порошок.
Дай таких доз №12
Обозначь. По 1 порошку 2 раза в день.

Студент отвесил 3,6 глюкозы, измельчил, вынес на капсулу. Затем отвесил 1,2 аскорбиновой кислоты, 0,6 рибофлавина, измельчил при смешивании. Добавил с капсулы глюкозу, смешал.
*Дайте критическую оценку действиям студента.
Предложите рациональный способ приготовления.*

Задача 2. Возьми: Атропина сульфата 0,00015
Папаверина гидрохлорида 0,01
Анальгина 0,2
Смешай, пусть получится порошок.
Дай таких доз №20
Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

При приготовлении порошков студент использовал тритурацию атропина сульфата (1: 100) в количестве 0,3. Развесил порошки по 0,21 №20
Верно ли поступил?

Задача 3. Возьми: Кодеина 0,03
Ментола 0,05
Сахара 0,25
Смешай, пусть получится порошок.
Дай таких доз №20
Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Студент отвесил 5,0 сахара, измельчил, вынес на капсулу, оставив в ступке 0,6. Получил у провизора-технолога 0,6 кодеина, смешал, отвесил 0,1

ментола измельчил, добавил по частям с капсулы сахар, смешал до однородности. Развесил по 0,33 в вощенные капсулы.

Дайте критическую оценку технологии приготовления порошков.

Предложите рациональный способ приготовления.

Задача 4. Возьми: Тиамин бромид 0,03
Рибофлавин 0,015
Глюкоза 0,2
Смешай, пусть получится порошок.
Дай таких доз №20
Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

При проверке однородности порошков, нажатии пестиком на порошковую массу, были видны отдельные кристаллы рибофлавина.

Дайте критическую оценку смешиванию порошков.

Предложите рациональный способ изготовления порошков.

Задача 5. Возьми: Кодеин фосфат 0,015
Фенобарбитал 0,05
Кислоты ацетилсалициловой 0,25
Смешай, пусть получится порошок.
Дай таких доз №10.
Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

При проверке однородности смеси на дне ступки невооруженным глазом видны нерастертые кристаллы.

Сделайте вывод о качестве смешивания и почему это могло произойти.

Задача 6. Возьми: Фенобарбитал 0,025
Кофеин натрия бензоат 0,015
Кальция глюконат 0,3
Смешай, пусть получится порошок
Дай таких доз №20
Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

Студент измельчил в ступке 6,0 кальция глюконата, добавил 0,5 фенобарбитала и 0,3 кофеина натрия бензоата, смешал до однородности. Развесил по 0,34 в вощенные капсулы. Оформил основной этикеткой «Внутреннее».

Оцените правильность технологии приготовления порошков по прописи и оформлению к отпуску.

Задача 7. Возьми: Атропина сульфата 0,001
Папаверина гидрохлорида 0,02
Анальгина 0,3
Смешай, пусть получится порошок.
Дай таких доз №12
Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день.

После развешивания порошков на дозы часть порошка осталась.
Студент выписал ППК так:

Анальгина	3,6
Папаверина гидрохлорида	0,24
<u>Тритурации атропина сульфата (1:10)</u>	0,12
по 0,32 №12	

Дайте критическую оценку действиям студента. В чем ошибка?

Задача 8. Возьми: Фенобарбитала
Папаверина гидрохлорида поровну по 0,3
Кислоты аскорбиновой
Глюкозы поровну по 0,2
Смешай. Пусть получится порошок.
Дай таких доз №30
Обозначь. По 1 порошку при головной боли.

После проверки доз сильнодействующих лекарственных веществ дозы фенобарбитала и папаверина гидрохлорида в рецепте исправлены на 0,15
Правильно ли проведено исправление?

ТЕМА: «Растворы»

Задача 1. Возьми: Пепсина 2,0
Кислоты хлористоводородной 4 мл
Воды очищенной 200 мл
Смешай. Дай.
Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день до еды.

Во флакон для отпуска студент отмерил 40 мл разведенной хлористоводородной кислоты, добавил 160 мл воды, в полученном растворе растворил пепсин.

Дайте критическую оценку способу изготовления микстуры.

Задача 2. При изготовления раствора Люголя для смазывания миндалин, студент сделал расчеты и показал фармацевту:

Йода 5,0

Калия йодида 5,0

Воды очищенной до 100 мл

Ваше мнение и рекомендации.

Задача 3. Возьми: Натрия бензоата 2,0
Натрия гидрокарбоната
Нашатырно-анисовых капель по 4,0
Воды мятной до 200 мл
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день.

Во флакон для отпуска студент отмерил 20 мл раствора натрия бензоата (1:10), 80 мл раствора натрия гидрокарбоната (1:20) и 100 мл мятной воды. Все взболтал и часть раствора отлил в другой флакон, куда добавил 4 мл нашатырно-анисовых капель.

Смесь вылил во флакон для отпуска.

Дайте критическую оценку способу изготовления микстуры.

Задача 4. Возьми: Раствора фурацилина 1:5000 – 250 мл
Дай. Обозначь. Полоскание.

Студент растворил в подставке в горячей воде 0,05 фурацилина, процедил во флакон для отпуска, оформил к отпуску основной этикеткой «Внутреннее» и дополнительной «Хранить в прохладном месте».

Дайте критическую оценку способу изготовления микстуры.

Задача 5. Возьми: Раствора Люголя 30 мл
Дай. Обозначь. По 5 капель 2 раза в день на молоке.

Студент растворил 0,6 калия йодида приблизительно в 20 мл воды очищенной в мерном цилиндре, в раствор калия йодида добавил 0,3 йода и довел объем водой до 30 мл.

Оцените качество изготовленной лекарственной формы.

Задача 6. Возьми: Раствора глюкозы 40% - 200 мл
Натрия бромида 6,0
Кофеина бензоата натрия 0,4
Настойки валерианы
Настойки ландыша по 10 мл
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день.

Студент растворил в подставке в 200 мл воды 80,0 глюкозы, 0,4 кофеина бензоата натрия и 6,0 натрия бромида, процедил во флакон для отпуска и добавил 10 мл настойки валерианы и 10 мл настойки ландыша.
Дайте критическую оценку действиям студента.

Задача 7. Возьми: Раствора магния сульфата 5% - 200 мл
Настойки валерианы
Настойки ландыша по 5 мл
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день.

Для приготовления микстуры практикант на обратной стороне ППК сделал следующие расчеты: магния сульфата 10,0
воды очищенной 200 мл
объем общий 210 мл

и показал фармацевту.

Правильно ли сделаны расчеты?

Задача 8. Возьми: Глюкозы 10,0
Настойки пустырника 5 мл
Воды очищенной до 150 мл
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 ст.л. 3 раза в день.

Для приготовления микстуры практикант на обратной стороне ППК сделал следующие расчеты: глюкозы 10,0
воды очищенной 145 мл
общий объем 150 мл

и показал фармацевту.

Правильно ли сделаны расчеты?

Задача 9. Возьми: Раствора пергидроля 5% - 200 мл
Дай. Обозначь. Для промываний.

Студент во флакон для отпуска отмерил 33,3 мл 30% раствора перекиси водорода во флакон для отпуска и добавил 166,7 мл воды очищенной.
Дайте критическую оценку действиям студента.

Задача 10. Возьми: Колларгола 0,2
Воды очищенной 10 мл
Смешай. Дай. Обозначь. Капли в нос.

Студент отмерил во флакон для отпуска 10 мл воды очищенной, добавил 0,2 колларгола, взболтал.

Дайте критическую оценку.

Задача 11. Возьми: Раствора протаргола 2% - 10 мл
Дай. Обозначь. Капли в нос.

Студент поместил во флакон для отпуска 0,2 протаргола, добавил 10 мл воды и долго встряхивал для ускорения растворения протаргола. Отпустил раствор с дополнительной этикеткой «Перед употреблением взбалтывать».
Дайте критическую оценку действиям студента.

Задача 12. После изготовления раствора Люголя для внутреннего применения на дне флакона оказались темные кристаллы.
Чем это вызвано? Можно ли отпустить раствор из аптеки?

Задача 13. Возьми: Раствора кислоты хлористоводородной чистой 6% - 150 мл
Дай. Обозначь. Раствор №2 по Демьяновичу.

Студент отмерил во флакон для отпуска 60 мл воды очищенной, добавил 90 мл кислоты хлористоводородной (1:10)
Предложите рациональный способ изготовления.

Задача 14. Возьми: Раствора кислоты хлористоводородной 2% - 200 мл
Пепсина 3,0
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день до еды.

Студент поместил во флакон для отпуска 40 мл хлористоводородной кислоты (1:10), растворил в ней 3,0 пепсина и добавил 160 мл воды.
Дайте критическую оценку способу изготовления.

Задача 15. Возьми: Раствора цитраля спиртового 1% - 2 мл
Натрия бромиды 2,0
Кислоты аскорбиновой 2,0
Раствора глюкозы из 20,0 – 200 мл
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день.

Студент отмерил во флакон для отпуска 110 мл воды очищенной, растворил в ней 2,0 кислоты аскорбиновой, добавил 10 мл 20% раствора натрия бромида, 50 мл 40% раствора глюкозы и 2 мл спиртового раствора цитраля.
Дайте критическую оценку действиям студента.

Задача 16. Возьми: Магния сульфата 5,0
Адонизида 4 мл
Настойки валерианы
Настойки пустырника по 5 мл
Воды очищенной до 100 мл
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 ст. л. 3 раза в день.

Студент в 100 мл воды очищенной растворил 5,0 магния сульфата, процедил во флакон для отпуска, добавил 5 мл настойки пустырника, 4 мл адонизида и 5 мл настойки валерианы. Оформил к отпуску.

Дайте критическую оценку способу изготовления.

Задача 17. Возьми: Раствора натрия бромида 3% - 150 мл
Анальгина 2,0
Настойки валерианы 4 мл
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 дес. л. 3 раза в день.

Для изготовления микстуры практикант на обратной стороне ППК сделал следующие расчеты:

Натрия бромида 4,5
Раствора натрия бромида (1:5) 22,5 мл
Воды очищенной 127,5 мл
Объем общий 154 мл
и показал фармацевту.

Верно ли сделаны расчеты?

Задача 18. Возьми: Ментола 0,5
Масла мятного 5,0
Эфира 10,0
Спирта этилового 30 мл.
Смешай. Дай. Обозначь. Натирать вески при мигрени.

Оцените действия студента при приготовлении лекарственной формы

1. Студент отмерил 30 мл 96% этанола во флакон для отпуска.
2. Затем добавил туда 0,5 ментола, растворил.
3. Старировал флакон, отвесил 5,0 масла мятного.
4. Отмерил 10 мл эфира, добавил во флакон, взболтал до растворения.
5. Оформил к отпуску этикетками «Наружное», выписал сигнатуру.

ТЕМА: «Мази. Пасты. Линименты»

Задача 1. Возьми: Мази стрептоцидовой 2%-20,0
Резорцина 0,5
Смешай. Дай. Обозначь. Мазь для руки.

Студент поместил в ступку резорцин, растворил в небольшом количестве воды, добавил стрептоцид, тщательно смешал, в 2 приема добавил вазелин, смешал, перенес в баночку для отпуска.

Оцените действия студента. Дайте критическую оценку способу изготовления?

Предложите рациональный способ изготовления.

Задача 2. Возьми: Мази камфорной 10,0
Ментола 0,2
Смешай, чтобы получилась мазь.
Дай. Обозначь. Втирать в суставы.

Студент поместил в ступку 1,0 камфоры и 0,2 ментола, измельчил в присутствии этанола (30 кап), добавил частями вазелин и перемешал.

Мазь упаковал в баночку. Оформил этикеткой «Наружное».

Дайте критическую оценку действиям студента.

Задача 3. Возьми: Мази протарголовой 2%-15,0
Смешай. Дай. Обозначь. Мазь для носа.

Студент поместил в ступку протаргол, растер его с вазелиновым маслом, добавил частями вазелин и ланолин, перемешал. Поместил в баночку. Оформил этикетку «Мазь».

Оцените качество изготовленной лекарственной формы.

Ответ аргументируйте.

Задача 4. Возьми: Мази колларголовой 1%-20,0
Смешай. Дай. Обозначь. Мазь для носа.

Студент поместил в ступку колларгол, растер его с равным количеством глицерина, растворил в двойном количестве воды, заэмульгировал ланолином с частью вазелина. Добавил оставшийся вазелин, смешал до однородности. Поместил в баночку. Оформил этикетку «Мазь».

Дайте критическую оценку способу приготовления.

Предложите рациональный способ изготовления.

Задача 5. Возьми:

Цинка сульфата	0,3
Стрептоцида	1,0
Висмута субнитрата	0,5
Ментола	
Димедрола поровну по	0,2
Ланолина	
Вазелина поровну по	10,0

Смешай. Дай. Обозначь. Мазь для носа.

Студент поместил в ступку цинка сульфат и димедрол, растворил их в воде (15 кап.), добавил стрептоцид, висмута субнитрат и ментол, измельчил, добавил частями вазелин и ланолин, перемешал. Мазь перенес в баночку для отпуска, оформил этикеткой «Мазь».

Оцените качество изготовленной лекарственной формы.

Предложите рациональный способ изготовления.

Задача 6. При приготовлении мази состава:

Колларгола	0,1
Ментола	0,1
Вазелинового масла	4,0
Вазелина	16,0

Студент растер ментол и колларгол с маслом вазелиновым, затем смешал с вазелином и перенес в баночку для отпуска.

Дайте критическую оценку действиям студента.

Предложите рациональный способ изготовления лекарственной формы.

Задача 7. Возьми: Линимента Вишневского 10,0

Смешай. Дай. Обозначь. Применять для повязки.

Студент растер в ступке ксероформ с дегтем и частями добавил масло касторовое, перемешал до однородности, перенес в баночку для отпуска. Оформил этикеткой «Наружное».

Дайте критическую оценку действиям студента.

Ответ аргументируйте.

Задача 8. Возьми:

Цинка оксида	2,0
Ксероформа	3,0
Масла камфорного	30,0
Масла персикового	10,0

Смешай. Дай. Обозначь. Для повязки на кожу.

Студент поместил в ступку цинка оксид, растер с маслом персиковым, растворил ксероформ в масле камфорном и перенес в баночку для отпуска.

Дайте критическую оценку действиям студента.

Предложите рациональный способ изготовления.

Задача 9. Возьми: Цинка оксида 60,0
Ментола 2,0
Масла оливкового 140,0
Наносить на кожу руки.

Студент в старированный флакон для отпуска отвесил 2,0 ментола, затем 140 масла оливкового, укупорил, поставил на водяную баню. В ступке растер цинка оксид, затем добавил часть масла, растер до образования пульпы (по правилу Дерягина) разбавил остальным масляным раствором, количественно перенес в баночку для отпуска. Оформил к отпуску.

Оцените качество приготовленной лекарственной формы. Ответ аргументируйте

ТЕМА: «Суппозитории».

Задача 1. Возьми: Дерматола 0,3
Стрептоцида 0,2
Бутирола сколько надо.
Смешай, чтобы получился суппозиторий.
Дай таких доз №20
Обозначь. По 1 свече 2 раза в день.

Объем формы 2,0

Студент измельчил стрептоцид с дерматолом, добавил в фарфоровую чашку, где находится 44 расплавленного бутирола. Суппозиторную массу разлил в формы, смазанные вазелиновым маслом. Готовые суппозитории упаковал в вощаную бумагу и оформил к отпуску.

Дайте критическую оценку действиям студента.

Задача 2. Возьми: Новокаина 0,15
Колларгола 0,05
Масла какао сколько надо.
Смешай, чтобы получился суппозиторий.
Дай таких доз №20.
Обозначь. По 1 свече 2 раза в день.

При изготовлении свечей цвет стал черным.

В чем причина такого изменения? Ответ аргументируйте.

Задача 3. Возьми: Новокаина 0,3
Стрептоцида 0,2
Масла какао, сколько надо.
Смешай, чтобы получился суппозиторий.
Дай таких доз №20.
Обозначь. По 1 свече 3 раза в день.

Студент отвесил 60,0 масла какао. В ступке растер стрептоцид, добавил новокаин смешал и по частям добавил масло какао, смешал, затем умял массу и сформировал брусок, разделил его на 20 раз, взвесил каждую дозу с учетом отклонения, выкатал шарики и под углом 40° выкатал свечи, упаковал в воощенные косыночки и оформил к отпуску.

Оцените качество изготовленной лекарственной формы.

Ответ аргументируйте.

Задача 4. Возьми: Дерматола 0,3
Колларгола 0,05
Масла какао сколько надо.
Смешай, чтобы получился суппозиторий.
Дай таких доз №20.
Обозначь. По 1 свече 2 раза в день.

Студент вместо масла какао отвесил рассчитанное количество бутирола, однако свечи изготовить не сумел.

В чем причина? Дайте критическую оценку. Ответ аргументируйте

МДК 02.02 Контроль качества лекарственных средств

Задача 1. В аптеке при приемочном контроле стрептоцида был обнаружен неприятный запах формальдегида.

Как должен поступить фармацевт?

Задача 2. В аптеку поступил рецепт. Можно ли приготовить лекарственную форму?

Rp: Sol. Natrii chloridi 0,9% - 10 ml.
Argenti nitratis 0,1
M.D.S. Капли в нос.

Задача 3. В аптеку поступил рецепт. При его изготовлении появился осадок. Можно ли эту лекарственную форму отпустить больному?

Rp: Sol. Natrii benzoatis 2% - 100 ml.
Acidi hydrochlorici 1,0
M.D.S. По 1 ст. л. 3 раза в день.

Задача 4. Как различить с помощью химических реакций:

- а) NaCl и KCl;
- б) NaCl и NaBr;
- в) KBr и KI;
- г) NaCl и NaI;

Задача 5. Rp: Sol. Natrii bromidi 3% - 100 ml.
D.S. По 1 ст. л. 3 раза в день.

На титрование 1 мл. микстуры пошло 2,75 мл. 0,1 моль/л раствора нитрата серебра.

Правильно ли приготовлена микстура?

$M_{\text{NaBr}} = 102,9$

Задача 6. Rp: Sol. Natrii bromidi 3% - 100 ml.
D.S. По 1 ст. л. 3 раза в день.

При анализе раствора рефрактометрическим методом было установлено, что показатель преломления равен 1,3370. Правильно ли приготовлен раствор?

Задача 7. Rp: Sol. Acidi hydrochlorici 1% - 100 ml.
Pepsini 1,0
M.D.S. По 1 ст. л. 3 раза в день.

В аптеке микстура была подвергнута следующим видам контроля: письменный, органолептический, физический, качественный химический. Можно ли отпускать лекарственную форму из аптек?

Задача 8. Rp: Sol. Acidi hydrochlorici 1% - 100 ml.
Pepsini 1,0
M.D.S. По 1 ст. л. 3 раза в день.

При количественном определении было установлено, что на титрование 5 мл микстуры пошло 1,2 мл. 0,1 моль/л раствора NaOH.

Правильно ли приготовлена микстура?

$T_{\text{услHCl}} = 0,04393 \text{ г/мл}$

Задача 9. При проведении физического контроля внутриаптечной заготовки перекиси водорода 50 мл № 20 было установлено:

V 1 фл. = 48 мл.

V 2 фл. = 51 мл.

V 3 фл. = 46 мл.

Правильно ли проведена фасовка?

Задача 10. Можно отпустить из аптеки лекарственную форму, приготовленную по прописи:

Rp: Sol. Natrii thiosulfatis 60% - 100 ml.

Sol. Acidi hydrochlorici 6 ml.

M.D.S. Для лечения чесотки.

Задача 11. Правильно ли приготовлен концентрированный раствор магния сульфата 10%, если показатель преломления раствора равен 1,3428

Задача 12. Объясните с химической точки зрения особенности стерилизации 5% раствора натрия гидрокарбоната для инъекций (заполнение склянки на 2/3 объема, выдержку после стерилизации не менее 2 часов).

Подтвердить объяснение химическими реакциями.

Задача 13. Rp: Sol. Zinci sulfatis 0,25% - 10 ml.

Acidi borici 0,2

M.D.S. Глазные капли.

Провизор – аналитик оттитровал борную кислоту методом нейтрализации в среде глицерина, но результат титрования оказался завышенным.

Почему? Как предотвратить ошибку титрования?

Задача 14. Rp: Hexamethylentetramini 0,25

D.t.d. № 12

S. По 1 порошку 3 раза в день.

Провизор – технолог по контролю качества лекарств провел выборочно физический контроль этих порошков.

Опишите его действия.

Задача 15. Rp: Acidi ascorbinici 0,1
Glucosi 0,4
M.f.pulv. D.t.d. № 10
S. По 1 порошку 3 раза в день.

Провизор-аналитик рассчитал, что V_{op} 0,1 моль/л раствора I_2 , который пойдет на титрование аскорбиновой кислоты, равен 2,27 мл

Чему равен V_{op} , если титрование проводить 0,1 моль/л раствором NaOH?

Задача 16. Rp: Novocaini 0,2
Streptocidi solubilis 5,0
Sol. Glucosi 1% - 100 ml.
M.Sterilisetur!
D.S. По 20 мл на одно вливание внутривенно

Можно ли отпустить лекарственную форму, изготовленную по данному рецепту?

Задача 17. Rp: Sol. Dibazoli 0,5% - 100 ml
Sterilisetur!
D.S. Для внутривенного введения.

В результате химического контроля установлено, что в растворе содержится 0,45 г. дибазола.

Правильно ли приготовлен инъекционный раствор?

Задача 18. Rp: Sol. Pilocarpini hydrochloridi 1% - 10 ml
Sterilisetur!
D.S. По 2 кап. 2 раза в день в оба глаза.

В результате химического контроля установлено содержание в глазных каплях пилокарпина гидрохлорида 0,083 г, а натрия хлорида – 0,006.

Правильно ли приготовлены глазные капли?

Задача 19. Rp: Sol. Coffeini-natrii benzoatis 0,25% - 100 ml
Natrii bromidi 0,5
M.D.S. По 1 чайной ложке 3 раза в день
Ребенку 10 месяцев.

В результате химического контроля установлено содержание кофеин-бензоата натрия 0,23 г. и натрия бромида 0,46 г.

Правильно ли приготовлена лекарственная форма?

Задача 20. Порошок натрия иодида пожелтел при хранении. Объясните какой химический процесс произошел и можно ли его использовать для приготовления лекарственных форм.

Задача 21. После приготовления раствора натрия гидрокарбоната 5% и его стерилизации появилась опалесценция. Объясните причину. Ваши действия. Дайте химическое обоснование.

Задача 22. Возьми: серебра нитрата 0,1
 цинка сульфата 0,05
 воды очищенной 10 мл
 Смешай. Дай. Обозначь: глазные капли

Можно ли отпустить данную лекарственную форму больному? Ответ обоснуйте.

База типовых тестовых заданий для аттестации по практике

1. ПРИ ФИЗИЧЕСКОМ ВНУТРИАПТЕЧНОМ КОНТРОЛЕ
ПРОВЕРЯЮТ

- А) массу отдельных доз
- Б) цвет
- В) запах
- Г) прозрачность
- Д) вкус

2. КАЧЕСТВЕННОМУ И КОЛИЧЕСТВЕННОМУ АНАЛИЗУ
ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОДВЕРГАЕТСЯ

- А) каждая серия внутриаптечной заготовки лекарственных форм
- Б) отдельные дозы в порошках
- В) вода очищенная и вода для инъекций
- Г) растворы для лечебных клизм
- Д) общий объем раствора

3. ИНФОРМАЦИЯ НА БИРКЕ СБОРНИКА ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ

- А) даты получения
- Б) марки аппарата
- В) срок хранения
- Г) метод получения
- Д) серия производителя

4. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РАСТВОРОВ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ ДО СТЕРИЛИЗАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ

- А) определение величины рН и полный химический контроль изотонирующих и стабилизирующих веществ
- Б) определение количественного содержания действующих, изотонирующих и стабилизирующих веществ
- В) определение подлинности действующих и стабилизирующих веществ
- Г) определение количественного содержания действующих веществ
- Д) Определение примесей

5. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ЛИЦЕВОЙ СТОРОНЫ ПАСПОРТА ПИСЬМЕННОГО КОНТРОЛЯ

- А) после изготовления лекарственного препарата по памяти с перечислением ингредиентов в технологической последовательности
- Б) до изготовления лекарственного препарата с перечислением ингредиентов в технологической последовательности
- В) до изготовления с перечислением ингредиентов в произвольной форме
- Г) после изготовления с перечислением ингредиентов в соответствии с рецептурной прописью
- Д) до изготовления в соответствии с рецептурной прописью

6. ВИДЫ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ РЕГЛАМЕНТИРУЕТ ПРИКАЗ

- А) № 751н от 26.10.2015 г.
- Б) № 706н от 23.08.2010г.
- В) № 646н от 31.08.2016 г.
- Г) № 309 от 21.10.1997 г.
- Д) № 308 от 20.04.1998 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА СТЕРИЛЬНЫХ РАСТВОРОВ РЕГИСТРИРУЮТ В ЖУРНАЛЕ

- А) регистрации результатов органолептического, физического и химического контроля
- Б) регистрации результатов контроля на подлинность
- В) регистрации результатов контроля воды очищенной
- Г) учета дефектуры

Д) регистрации результатов количественного определения

8. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ВИД ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ ВСЕХ ИЗГОТОВЛЕННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

- А) органолептический
- Б) опросный
- В) физический
- Г) химический
- Д) предупредительный

9. ВИД ХИМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ДО 1 ГОДА

- А) полный (качественный и количественный)
- Б) качественный
- В) количественный
- Г) не подвергают этому виду контроля
- Д) физический

10. ЦВЕТ, ЗАПАХ, ОТСУТСТВИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ ПРОВЕРЯЮТ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ

- А) жидких лекарственных форм
- Б) суппозиториев
- В) порошков
- Г) мазей

11. ИНДИКАТОР МЕТОДА АРГЕНТОМЕТРИИ ПО ФОЛЬГАРДУ

- А) железо-аммониевые квасцы
- Б) калия хромат
- В) эозинат натрия
- Г) бромфеноловый синий
- Д) фенолфталеин

12. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «МАРКИРОВКА» ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ

- А) соответствие оформления лекарственных препаратов требованиям нормативной документации
- Б) наличие запаха
- В) целостность упаковки
- Г) внешний вид
- Д) с механическими включениями

13.ГФ РЕКОМЕНДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ ПРИМЕСЬ НИТРАТОВ И НИТРИТОВ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ

- А) по реакции с раствором дифениламина в концентрированной серной кислоте
- Б) по реакции с раствором перманганата калия в серной кислоте
- В) по реакции с концентрированной серной кислотой
- Г) по реакции с раствором серебра нитрата
- Д) по реакции с оксалатом аммония

14.ФИЗИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ РАСТВОРОВ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО УПОТРЕБЛЕНИЯ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ПРОВЕРКЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ

- А) объем раствора во флаконе
- Б) оформление к отпуску
- В) описание (цвет, запах, внешний вид)
- Г) наличие механических включений
- Д) однородность

15.ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЗАПАХА ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА СЛЕДУЕТ

- А) направлять пары движением «на себя»
- Б) направлять пары движением «от себя»
- В) вдыхать интенсивно
- Г) использовать ватно-марлевый тампон
- Д) использовать стеклянную палочку

16.ЦВЕТ, ЗАПАХ, ОДНОРОДНОСТЬ СМЕШЕНИЯ ПРОВЕРЯЮТ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ

- А) порошков
- Б) настоев
- В) микстур
- Г) концентратов
- Д) настоек

17.СОДЕРЖАНИЕ ИЗОТОНИРУЮЩИХ И СТАБИЛИЗИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ АНАЛИЗЕ ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ ОПРЕДЕЛЯЮТ

- А) до стерилизации
- Б) после стерилизации
- В) до и после стерилизации
- Г) не определяют
- Д) при изготовлении

18. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОЧНОГО КОНТРОЛЯ ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «УПАКОВКА» ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ

- А) соответствие физико-химических свойств
- Б) внешний вид
- В) наличие запаха
- Г) соответствие оформления лекарственных препаратов требованиям нормативной документации
- Д) цвет

19. ПРИ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОМ ВНУТРИАПТЕЧНОМ КОНТРОЛЕ ПРОВЕРЯЮТ

- А) внешний вид, запах, отсутствие механических включений
- Б) общий объем, массу
- В) количество доз
- Г) качество укупорки
- Д) массу одной дозы

20. ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРОВОДИТСЯ ПО УКАЗАННЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ КАЧЕСТВА, КРОМЕ

- А) подлинности
- Б) упаковки
- В) маркировки
- Г) описания
- Д) количественное определение

21. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ РАСТВОРАХ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

- А) рефрактометрии
- Б) флуориметрии
- В) поляриметрии
- Г) фотометрии
- Д) спектрометрии

22. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МАЗЕЙ ВКЛЮЧАЕТ ПРОВЕРКУ

- А) однородности
- Б) времени полной деформации
- В) вязкости
- Г) температуры плавления
- Д) наличия механических включений

23.С ЦЕЛЮ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В АПТЕКУ НЕКАЧЕСТВЕННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРОВОДИТЬСЯ

- А) приемочный контроль
- Б) физический контроль
- В) химический контроль
- Г) органолептический контроль
- Д) опросный

24.ФИЗИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ ПОДВЕРГАЮТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНО

- А) лекарственные препараты, требующие стерилизации
- Б) все жидкие лекарственные формы
- В) вода очищенная и вода для инъекций
- Г) спиртовые растворы
- Д) мази

25.СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ ПРИКАЗА №751Н МЗ РФ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ

- А) ежедневно
- Б) 1 раз в 2 дня
- В) 1 раз в неделю
- Г) 1 раз в 3 дня
- Д) 1 раз в две недели

26.ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ КОНТРОЛЯ ТРИТУРАЦИЙ

- А) письменный, органолептический, полный химический
- Б) письменный, опросный, органолептический
- В) физический, полный химический
- Г) опросный, органолептический, физический
- Д) органолептический

27.ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СОГЛАСНО ПРИКАЗУ МЗ РФ

- А) № 751н от 2015 г.
- Б) № 309 от 1997 г.
- В) № 214 от 1997 г.
- Г) № 308 от 1997 г.
- Д) № 603 от 1999 г.

28.ПРИКАЗОМ, УТВЕРЖАЮЩИМ ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В АПТЕЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ, ЯВЛЯЕТСЯ

- А) №706н от 23.08.2010г.
- Б) №377 от 13.11.1996г.
- В) №1222н от 28.12.2010г.
- Г) №403н от 11.07.2017г.
- Д) № 751-н от 26.10.2015 г.

29.ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ПОСТУПАЮЩИЕ ИЗ ПОМЕЩЕНИЙ ХРАНЕНИЯ В АССИСТЕНТСКУЮ КОМНАТУ, ПОДВЕРГАЮТСЯ

- А) качественному анализу
- Б) количественному анализу
- В) полному химическому анализу
- Г) всем видам контроля
- Д) органолептическому

30.ПРИЕМОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ (ЛС) ПО ПОКАЗАТЕЛЮ «УПАКОВКА» ВКЛЮЧАЕТ ПРОВЕРКУ

- А) целостности упаковки и её соответствие физико-химическим свойствам ЛС
- Б) соответствие маркировки первичной, вторичной упаковки ЛС требованиям нормативной документации
- В) наличие листовки-вкладыша
- Г) внешнего вида, цвета, запаха ЛС

31.ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ДЛЯ ВСЕХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ В АПТЕКЕ, ЯВЛЯЕТСЯ КОНТРОЛЬ

- А) письменный
- Б) опросный
- В) химический
- Г) физический
- Д) приемочный

32.В ЖУРНАЛЕ РЕГИСТРАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ ОТРАЖАЮТ

- А) дату получения и контроля, № анализа, результаты контроля на отсутствие примесей
- Б) дату получения, результаты контроля на отсутствия примесей, № серии
- В) дату контроля, № рецепта
- Г) дату получения, № требования МО

Д) дату получения и контроля

33.ОБОРОТНУЮ СТОРОНУ ПАСПОРТА ПИСЬМЕННОГО КОНТРОЛЯ ЗАПОЛНЯЮТ

- А) до изготовления лекарственной формы
- Б) после изготовления лекарственной формы
- В) до и после изготовления
- Г) не заполняют
- Д) во время приготовления

34.СРОК ХРАНЕНИЯ В АПТЕКЕ ПАСПОРТА ПИСЬМЕННОГО КОНТРОЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ СОСТАВЛЯЕТ

- А) 2 месяца
- Б) 1 месяц
- В) 6 месяцев
- Г) 1 год
- Д) 2 недели

35.ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖИДКУЮ ЛЕКАРСТВЕННУЮ ФОРМУ ОТМЕРИВАЮТ

- А) мерной пипеткой с грушей
- Б) мерной пипеткой без груши
- В) мерным цилиндром
- Г) градуированной пробиркой

36.ПИСЬМЕННЫЙ КОНТРОЛЬ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ПРОВЕРКЕ

- А) соответствия записей в паспорте письменного контроля назначениям в рецепте или требовании, правильности произведенных расчетов
- Б) внешнего вида, запаха, однородности смешивания и отсутствия механических включений в жидких лекарственных формах
- В) подлинности лекарственного средства и его количественного определения
- Г) общей массы или объема лекарственного препарата
- Д) массы отдельных доз

37.ВИД ХИМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ И МАЗЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ ПСИХОТРОПНЫЕ И НАРКОТИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

- А) полный (качественный и количественный)
- Б) количественный
- В) качественный
- Г) не подвергают этому виду контроля
- Д) физический

38. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ВНУТРИАПТЕЧНОГО КОНТРОЛЯ

- А) письменный, органолептический, контроль при отпуске
- Б) опросный, письменный, химический
- В) письменный, химический, физический
- Г) письменный, химический
- Д) физический, контроль при отпуске

39. ВОДА ОЧИЩЕННАЯ И ВОДА ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ ДОЛЖНЫ ПОДВЕРГАТЬСЯ ПОЛНОМУ ХИМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ

- А) ежеквартально
- Б) еженедельно
- В) ежедневно
- Г) ежемесячно
- Д) один раз в год

40. ОПРОСНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОВОДЯТ ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

- А) не более 5 лекарственных форм
- Б) не менее 5 лекарственных форм
- В) 3 лекарственных форм
- Г) в конце смены
- Д) не менее 2 лекарственных форм

41. ОТКЛОНЕНИЯ, ДОПУСТИМЫЕ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, РЕГЛАМЕНТИРУЕТ ПРИКАЗ

- А) МЗ РФ № 751н от 2015 г.
- Б) МЗ РФ № 309 от 1997 г.
- В) МЗ РФ № 1175н от 2012 г.
- Г) МЗ РФ N 646н от 2016 г.
- Д) МЗ РФ № 706н от 23.08.2010

42. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ СОГЛАСНО ПРИКАЗУ № 751Н

- А) отсутствие хлоридов, сульфатов, солей кальция
- Б) отсутствие бромидов, сульфатов, солей кальция
- В) отсутствие солей аммония, углерода диоксида, солей кальция
- Г) отсутствие восстанавливающих веществ, аммиака, тяжелых металлов
- Д) отсутствие солей аммония, диоксида углерода

43.ЖУРНАЛ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ПОДЛИННОСТЬ ЗАПОЛНЯЕТ

- А) провизор-аналитик
- Б) руководитель аптеки
- В) фармацевт
- Г) провизор-технолог
- Д) заместитель руководителя аптеки

44.ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА УКУПОРКИ ИЗГОТОВЛЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ ОТНОСИТСЯ К

- А) физическому контролю
- Б) опросному контролю
- В) органолептическому контролю
- Г) химическому контролю
- Д) письменному контролю

45.КОНТРОЛЮ ПРИ ОТПУСКЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ В АПТЕКЕ, ПОДВЕРГАЮТСЯ

- А) все изготовленные лекарственные препараты
- Б) только лекарственные препараты, предназначенные для детей до 1 года и новорожденных
- В) только стерильные лекарственные формы
- Г) лекарственные препараты, изготовленные по требованиям медицинских организаций
- Д) выборочно, лекарственные препараты, изготовленные в аптеке

46.БРОМ ОКРАШИВАЕТ ХЛОРОФОРМНЫЙ СЛОЙ В

- А) желто-оранжевый цвет
- Б) синий цвет
- В) розовый цвет
- Г) фиолетовый цвет
- Д) белый

47.ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, СОДЕРЖАНИЕ КОТОРОГО НЕЛЬЗЯ ОПРЕДЕЛИТЬ МЕТОДОМ КОМПЛЕКСОНОМЕТРИИ

- А) калия хлорид
- Б) кальция хлорид
- В) цинка сульфат
- Г) магния сульфат
- Д) кальция глюконат

48. РАСТВОР ГЕКСАНИТРОКОБАЛЬТАТА (Ш) НАТРИЯ
ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

- А) калия хлорида
- Б) кальция хлорида
- В) натрия бромида
- Г) магния сульфата
- Д) натрия гидрокарбоната

49. КАТИОН КАЛИЯ ОКРАШИВАЕТ БЕСЦВЕТНОЕ ПЛАМЯ В

- А) фиолетовый цвет
- Б) желтый цвет
- В) зеленый цвет
- Г) кирпично-красный цвет
- Д) синий цвет

50. РАСТВОР ХЛОРАМИНА МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН КАК
ОКИСЛИТЕЛЬ В КАЧЕСТВЕННОМ АНАЛИЗЕ ДЛЯ
ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА

- А) натрия бромид
- Б) кислота борная
- В) натрия хлорид
- Г) магния сульфат
- Д) калия хлорид

51. ЦВЕТ ОСАДКА В РЕАКЦИИ СЕРЕБРА НИТРАТА С НАТРИЯ
БРОМИДОМ

- А) светло-желтый
- Б) желтый
- В) розово-желтый
- Г) черный
- Д) серый

52. ГРУППОВОЙ РЕАКТИВ НА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА,
СОДЕРЖАЩИЕ ХЛОРИД-, БРОМИД- И ЙОДИД – ИОНЫ

- А) серебра нитрат
- Б) бария хлорид
- В) дифениламин
- Г) калия перманганат
- Д) перекись водорода

53.КАТИОН НАТРИЯ ОКРАШИВАЕТ БЕСЦВЕТНОЕ ПЛАМЯ В

- А) желтый цвет
- Б) фиолетовый цвет
- В) кирпично-красный цвет
- Г) зеленый цвет
- Д) голубой цвет

54.ИНДИКАТОР АРГЕНТОМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ ПО МЕТОДУ МОРА

- А) калия хромат
- Б) дифенилкарбазон
- В) железо-аммонийные квасцы
- Г) бромфеноловый синий
- Д) тимолфталейн

55. ЙОД ОКРАШИВАЕТ ХЛОРОФОРМНЫЙ СЛОЙ В

- А) фиолетовый цвет
- Б) зеленый цвет
- В) желтый цвет
- Г) синий цвет
- Д) серый цвет

56.ИНДИКАТОР В МЕТОДЕ АРГЕНТОМЕТРИИ ПО ФАЯНСУ

- А) эозинат натрия
- Б) железо-аммониевые квасцы
- В) калия хромат
- Г) метиловый оранжевый
- Д) тимолфталейн

57.РАСТВОРОМ ГИДРОКСИДА КАЛЬЦИЯ В ВОДЕ ОЧИЩЕННОЙ ОПРЕДЕЛЯЮТ ОТСУТСТВИЕ ПРИМЕСИ

- А) диоксида углерода
- Б) нитритов
- В) солей кальция
- Г) солей аммония
- Д) нитратов

58.НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТ, НАТРИЯ ГИДРОКАРБОНАТ МОЖНО ОТКРЫТЬ ОДНИМ РЕАКТИВОМ

- А) кислотой хлороводородной
- Б) раствором йода
- В) раствором серебра нитрата
- Г) раствором калия перманганата

Д) раствором кальция хлорида

59.СВОЙСТВА ПЕРЕКИСИ ВОДОРОДА, НА КОТОРЫХ ОСНОВАН ПЕРМАНГАТОМЕТРИЧЕСКИЙ МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ЕЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- А) восстановительных
- Б) окислительных
- В) кислотных
- Г) основных
- Д) амфотерных

60.МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАТРИЯ ТИОСУЛЬФАТА

- А) йодометрия
- Б) броматометрия
- В) аргентометрия
- Г) алкалиметрия
- Д) комплексометрия

61.ФАРМАКОПЕЙНЫЙ МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА

- А) перманганотометрия
- Б) йодометрия
- В) ацидиметрия
- Г) комплексонометрия
- Д) аргентометрия

62.ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО, КОТОРОЕ ПРИ ДОБАВЛЕНИИ КИСЛОТЫ ХЛОРОВОДОРОДНОЙ ВЫДЕЛЯЕТ ДИОКСИД УГЛЕРОДА

- А) натрия гидрокарбонат
- Б) кальция хлорид
- В) натрия хлорид
- Г) магнезия сульфат
- Д) цинка сульфат

63.КАТИОН КАЛЬЦИЯ ОКРАШИВАЕТ БЕСЦВЕТНОЕ ПЛАМЯ В

- А) кирпично-красный цвет
- Б) зеленый цвет
- В) желтый цвет
- Г) фиолетовый цвет
- Д) тритураций

64. БЕСЦВЕТНЫЕ КРИСТАЛЛЫ, НА ВОЗДУХЕ РАСПЛЫВАЮТСЯ В СОБСТВЕННОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЕ

- А) кальция хлорид
- Б) морфина
- В) бария сульфат
- Г) натрия тетраборат
- Д) натрия гидрокарбонат

65. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ КОТОРОГО ПРОИСХОДИТ ВЫВЕТРИВАНИЕ КРИСТАЛЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЫ

- А) цинка сульфат
- Б) калия хлорид
- В) натрия хлорид
- Г) калия иодид
- Д) натрия гидрокарбонат

66. МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСТВОРА МАГНИЯ СУЛЬФАТА 33% ПРИ ВНУТРИАПТЕЧНОМ КОНТРОЛЕ

- А) рефрактометрия
- Б) аргентометрия
- В) алкалометрия
- Г) ацидиметрия
- Д) меркуриметрия

67. РАСТВОР СЕРЕБРА НИТРАТА НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ

- А) магния сульфата
- Б) натрия хлорида
- В) калия бромида
- Г) натрия тиосульфата
- Д) калия йодида

68. ЦВЕТ ОСАДКА, ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ МАГНИЯ СУЛЬФАТА С РАСТВОРОМ БАРИЯ ХЛОРИДА

- А) белый
- Б) зеленый
- В) желтый
- Г) кирпично-красный
- Д) сине-фиолетовый

69.ОСОБО ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ К СВЕТУ ЯВЛЯЕТСЯ ВЕЩЕСТВО

- А) серебра нитрат
- Б) натрия хлорид
- В) адреналина гидрохлорид
- Г) перманганат калия
- Д) фенотиазин

70.ЦВЕТ ОСАДКА ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ РАСТВОРА СЕРЕБРА
НИТРАТА С РАСТВОРОМ КАЛИЯ ХРОМАТА

- А) кирпично-красный
- Б) оранжевый
- В) белый
- Г) желтый
- Д) светло-желтый

71.ПРОТАРГОЛ – КОЛЛОИДНЫЙ ПРЕПАРАТ С СОДЕРЖАНИЕМ
СЕРЕБРА (%)

- А) 7,5 – 8,5
- Б) не менее 70
- В) не более 7
- Г) 10,5
- Д) 3,5 - 4,0

72.ПРИЧИНА ИЗМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И
ВНЕШНЕГО ВИДА ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ МАГНИЯ
СУЛЬФАТА

- А) выветривание кристаллизационной воды
- Б) разложение
- В) гидролиз соли
- Г) окисление
- Д) восстановление

73.РЕАГЕНТ НА КАТИОН МАГНИЯ (Mg^{2+})

- А) натрия фосфат
- Б) натрия гидрокарбонат
- В) аммония оксалат
- Г) серебра нитрат
- Д) бария хлорид

74. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКУЮ СУБСТАНЦИЮ КАЛЬЦИЯ ХЛОРИДА СЛЕДУЕТ ХРАНИТЬ В

- А) стеклянной таре с герметичной укупоркой, залитой сверху парафином
- Б) стеклянной таре с герметичной укупоркой
- В) металлической таре с герметичной укупоркой
- Г) в прохладном месте
- Д) на свету

75. ТИП РЕАКЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА, ИМЕЮЩЕГО В СТРУКТУРЕ ПЕРВИЧНУЮ АРОМАТИЧЕСКУЮ АМИНОГРУППУ, С НИТРИТОМ НАТРИЯ В КИСЛОЙ СРЕДЕ

- А) diazotирование
- Б) окисление
- В) осаждение
- Г) присоединение
- Д) диспропорционирование

76. ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РЕАКЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ АЗОКРАСИТЕЛЯ ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКТИВЫ

- А) нитрит натрия, кислоту хлороводородную, щелочной раствор β -нафтола
- Б) нитрит натрия, азотную кислоту, щелочной раствор β -нафтола
- В) нитрат серебра, формалин, аммиак
- Г) нитрат натрия, кислоту хлороводородную, щелочной раствор β -нафтола
- Д) кислота хлористоводородная, формалин

77. СПИРТ ЭТИЛОВЫЙ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ ПО РЕАКЦИИ

- А) образования йодоформа
- Б) образования арилметанового красителя
- В) с реактивом Несслера
- Г) с аммиачным раствором серебра нитрата
- Д) Витали – Морена

78. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОДЛИННОСТИ ДИМЕДРОЛА ИСПОЛЬЗУЮТ РЕАКЦИЮ

- А) с концентрированной серной кислотой
- Б) с реактивом Несслера
- В) образования азокрасителя
- Г) образования йодоформа
- Д) с раствором аммиака

79. РЕАКЦИЯ ПОДЛИННОСТИ НА ГЛЮКОЗУ ВЫПОЛНЯЕТСЯ С РЕАКТИВОМ

- А) Фелинга
- Б) раствором оксалата аммония
- В) бромной водой
- Г) азотной кислотой
- Д) Марки

80. СУБСТАНЦИЯ, ОБРАЗУЮЩАЯ ЖЕЛТОЕ ОКРАШИВАНИЕ, ПРИ ДОБАВЛЕНИИ КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ

- А) димедрол
- Б) кофеин
- В) глюкоза
- Г) кальция глюконат
- Д) натрия цитрат

81. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТВОРА ДИМЕДРОЛА 1%-50 МЛ В АПТЕКЕ ПРОВОДЯТ МЕТОДОМ

- А) аргентометрии
- Б) ацидиметрии
- В) нитритометрии
- Г) комплексонометрии
- Д) перманганатометрии

82. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ОТНОСЯЩЕЕСЯ К ГРУППЕ УГЛЕВОДОВ

- А) глюкоза
- Б) метенамин
- В) димедрол
- Г) этанол
- Д) перекись водорода

83. КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КИСЛОТЫ АСКОРБИНОВОЙ МОЖНО ПРОВЕСТИ МЕТОДОМ

- А) алкалометрии
- Б) комплексонометрии
- В) ацидиметрии
- Г) аргентометрии
- Д) перманганатометрии

84. НАЛИЧИЕ ГЛЮКОНАТ-ИОНА ДОКАЗЫВАЮТ ПО РЕАКЦИИ С РАСТВОРОМ

- А) хлорида железа (III)
- Б) аммония хлорида
- В) оксалата аммония
- Г) серебра нитрата
- Д) сульфата меди (II)

85. РЕАГЕНТ НА НАЛИЧИЕ КАТИОНА КАЛЬЦИЯ В ГЛЮКОНАТЕ КАЛЬЦИЯ

- А) аммония оксалат
- Б) меди сульфат
- В) аммония хлорид
- Г) серебра нитрат
- Д) хлорид железа (III)

86. ЗАПАХ УКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ПОЯВЛЯЕТСЯ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ КИСЛОТЫ

- А) ацетилсалициловой
- Б) глутаминовый
- В) никотиновой
- Г) салициловой
- Д) аскорбиновой

87. В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАТРИЯ БЕНЗОАТА С ХЛОРИДОМ ЖЕЛЕЗА (III) ОБРАЗУЕТСЯ

- А) розово-желтый осадок
- Б) белый осадок
- В) голубой осадок
- Г) голубое окрашивание
- Д) красно – бурый осадок

88. БЕНЗОАТ-ИОН МОЖНО ОТКРЫТЬ ПО РЕАКЦИИ С РАСТВОРОМ

- А) железа (III) хлорида
- Б) бария хлорида
- В) серебра нитрата
- Г) натрия сульфида
- Д) калия бромид

89. РЕАКЦИЯ ПОДЛИННОСТИ НА САЛИЦИЛОВУЮ КИСЛОТУ – ЭТО РЕАКЦИЯ С РАСТВОРОМ

- А) хлорида железа (III)
- Б) хлорида бария
- В) нитрата серебра
- Г) кислоты азотной
- Д) калия йодида

90. МЕТОДАМИ АЛКАЛИМЕТРИИ И АРГЕНТОМЕТРИИ МОЖНО ОПРЕДЕЛИТЬ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ

- А) прокаина гидрохлорида
- Б) бензокаина
- В) кодеина
- Г) барбитала натрия
- Д) морфина

91. НОВОКАИН ОТНОСИТСЯ К ВЕЩЕСТВАМ, ОБРАЗОВАННЫМ

- А) слабым основанием и сильной кислотой
- Б) сильным основанием и слабой кислотой
- В) слабым основанием и слабой кислотой
- Г) сильным основанием и сильной кислотой
- Д) сильным основанием

92. ОБЩИЙ МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОВОКАИНА И АНЕСТЕЗИНА

- А) нитритометрия
- Б) алкалиметрия
- В) аргентометрия
- Г) ацидиметрия
- Д) меркуриметрия

93. БЕНЗОКАИН И СТРЕПТОЦИД ИМЕЮТ ОБЩУЮ ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ ГРУППУ

- А) первичную ароматическую аминогруппу
- Б) нитрогруппу
- В) сложноэфирную группу
- Г) гидроксильную группу
- Д) имидную группу

94.ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ОБРАЗУЮЩЕЕ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С РАСТВОРОМ СУЛЬФАТА МЕДИ (II) ГОЛУБОВАТО-ЗЕЛЕНОВАТЫЙ ОСАДОК, НЕИЗМЕНЯЮЩИЙСЯ ПРИ СТОЯНИИ

- А) сульфацил натрия
- Б) сульфодимецин
- В) сульфален
- Г) норсульфазол
- Д) стрептоцид

95.ПРИ ТИТРОВАНИИ ПИЛОКАРПИНА ГИДРОХЛОРИДА МЕТОДОМ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО ТИТРОВАНИЯ В НЕВОДНОЙ СРЕДЕ ДОБАВЛЯЮТ АЦЕТАТ РТУТИ (II) ДЛЯ

- А) связывания хлорид-ионов
- Б) создания среды
- В) усиления кислотных свойств
- Г) усиления основных свойств
- Д) осаждения основания

96.ОСАДОК КРАСНОВАТО – СЕРЕБРИСТОГО ЦВЕТА ДИБАЗОЛ ОБРАЗУЕТ С

- А) раствором йода в кислой среде
- Б) раствором хлороводородной кислоты
- В) раствором серной кислоты
- Г) раствором натрия гидроксида
- Д) раствором кобальта нитрата

97.ИЗМЕНЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ ХРАНЕНИИ НАБЛЮДАЕТСЯ У ПАПАВЕРИНА ГИДРОХЛОРИДА ПО ПРИЧИНЕ

- А) окисления
- Б) восстановления
- В) выветривания кристаллизационной воды
- Г) гидролиза
- Д) разложения

98.МЕТОДАМИ АРГЕНТОМЕТРИИ И АЛКАЛИМЕТРИИ МОЖНО ОПРЕДЕЛИТЬ КОЛИЧЕСТВЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА

- А) папаверина гидрохлорид
- Б) кодеина фосфат
- В) атропина сульфат
- Г) спирт этиловый
- Д) перекиси водорода

99. ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, ПОДЛИННОСТЬ КОТОРОГО
МОЖНО ОПРЕДЕЛИТЬ ПО РЕАКЦИИ С НИТРАТОМ СЕРЕБРА

- А) кодеина фосфат
- Б) кофеин
- В) кодеин
- Г) кофеин-бензоат натрия
- Д) бензоата натрия

100. МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСТВОРА
ЭУФИЛЛИНА 0,5% ПРИ ВНУТРИАПТЕЧНОМ КОНТРОЛЕ

- А) ацидиметрия
- Б) перманганатометрия
- В) комплексонометрия
- Г) йодометрия
- Д) рефрактометрия

101. ВЛАЖНУЮ УБОРКУ В АССИСТЕНТСКОЙ КОМНАТЕ
ПРОВОДЯТ ПЕРЕД

- А) началом работы
- Б) в конце смены
- В) в конце рабочего дня
- Г) 1 раз в неделю
- Д) 1 раз в два дня

102. ВЕТОШЬ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ПОСЛЕ УБОРКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- А) дезинфицируют
- Б) ополаскивают водой
- В) сушат в развешанном виде
- Г) стерилизуют
- Д) моют в горячей воде

103. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И МУСОР УДАЛЯЮТ ИЗ
ПОМЕЩЕНИЙ АПТЕКИ

- А) не реже 1 раза в смену
- Б) не реже 1 раза в неделю
- В) через день
- Г) 2 раза в неделю
- Д) не реже 1 раза в месяц

104. ВЕТОШЬ, ПРЕДНАЗНАЧЕННУЮ ДЛЯ УБОРКИ, ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ ХРАНЯТ В ТАРЕ

- А) промаркированной
- Б) стерилизованной
- В) открытой
- Г) дезинфицированной
- Д) стеклянной

105. В СООТВЕТСТВИИ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО САНИТАРНОМУ РЕЖИМУ В АПТЕКЕ ДЕКОРАТИВНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ДОПУСКАЕТСЯ

- А) в торговом зале
- Б) без ограничений
- В) в ассистентской комнате
- Г) в асептическом блоке
- Д) в моечной комнате

106. РАСТВОР, КОТОРЫМ ПРОТИРАЮТ ВЕСЫ И ДРУГОЙ МЕЛКИЙ АПТЕЧНЫЙ ИНВЕНТАРЬ В КОНЦЕ КАЖДОЙ СМЕНЫ

- А) перекись водорода 3%
- Б) хлорамин Б
- В) вода очищенная
- Г) спирт этиловый 70%
- Д) спирт этиловый 90%

107. СТАНДАРТНЫЙ КАПЛЕМЕР В ОДНОМ МИЛЛИЛИТРЕ ВОДЫ ОЧИЩЕННОЙ ПРИ 20 ° ДАЕТ

- А) 20 капель
- Б) 30 капель
- В) 40 капель
- Г) 15 капель
- Д) 10 капель

108. ПОСУДА, КАЛИБРУЕМАЯ НА "НАЛИВ"

- А) мерная колба
- Б) бюретка
- В) цилиндр
- Г) мерный стакан
- Д) мензурка

109. САНИТАРНЫЙ РЕЖИМ В АПТЕКАХ РЕГЛАМЕНТИРУЕТ ПРИКАЗ

- А) №309
- Б) №308
- В) №305
- Г) №1175н
- Д) №54н

110. ПРОВЕРКУ И КЛЕЙМЕНИЕ ВЕСОВ ПРОВОДЯТ

- А) 1 раз в год
- Б) 1 раз в 2 года
- В) 2 раза в год
- Г) 1 раз в 5 лет
- Д) 1 раз в месяц

111. ОПРОСНЫЙ КОНТРОЛЬ ПРОВОДИТСЯ ПОСЛЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ФАРМАЦЕВТОМ

- А) не более пяти лекарственных форм
- Б) не более двух лекарственных форм
- В) не более трех лекарственных форм
- Г) в конце смены
- Д) сразу после приготовления лек. формы

112. ГЕНЕРАЛЬНУЮ УБОРКУ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
ПРОВОДЯТ

- А) 1 раз в неделю
- Б) 2 раза в месяц
- В) 1 раз в месяц
- Г) 1 раз в квартал
- Д) 2 раза в неделю

113. САНИТАРНЫЙ ДЕНЬ В АПТЕКАХ ПРОВОДЯТ

- А) 1 раз в месяц
- Б) 2 раза в квартал
- В) 1 раз в квартал
- Г) 2 раза в месяц
- Д) 1 раз в неделю

114. СМЕНА САНИТАРНОЙ ОДЕЖДЫ В АПТЕКЕ ПРОВОДИТСЯ

- А) 2 раза в неделю
- Б) 1 раз в неделю
- В) ежедневно
- Г) 1 раз в месяц
- Д) 2 раза в месяц

115. КРАТНОСТЬ ВЛАЖНОЙ УБОРКИ ПОТОЛКА ОТ ПЫЛИ

- А) 1 раз в месяц
- Б) 2 раза в неделю
- В) 1 раз в неделю
- Г) 1 раз в 10 дней
- Д) 2 раза в месяц

КРАТНОСТЬ УБОРКИ ШКАФОВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ
СРЕДСТВ В ПОМЕЩЕНИЯХ МАТЕРИАЛЬНЫХ КОМНАТ

- А) не реже 1 раза в неделю
- Б) ежедневно
- В) ежемесячно
- Г) 2 раза в неделю
- Д) 2 раза в месяц

116. В КАРМАНЕ ХАЛАТА РАЗРЕШАЕТСЯ ХРАНИТЬ

- А) носовой платок
- Б) зеркало
- В) личные лекарственные средства
- Г) телефон
- Д) ручку

117. ГЛАЗНЫЕ КАПЛИ С РАСТВОРОМ НИТРАТА СЕРЕБРА
ИЗОТОНИРУЮТ

- А) натрия нитратом
- Б) натрия сульфатом
- В) натрия хлоридом
- Г) кислотой борной
- Д) глюкозой

118. К ГЛАЗНЫМ КАПЛЯМ НЕ ПРЕДЪЯВЛЯЕТСЯ ТРЕБОВАНИЕ

- А) апирогенности
- Б) стерильности
- В) стабильности
- Г) изоосмотичности
- Д) чистоты

119. ПРОЛОНГАТОРОМ В ГЛАЗНЫХ КАПЛЯХ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) поливиниловый спирт
- Б) натрия метабисульфит
- В) натрия хлорид
- Г) левомицетин
- Д) натрия нитрат

120. КОНСЕРВАНТ И АНТИСЕПТИК В ГЛАЗНЫХ КАПЛЯХ

- А) нипагин
- Б) фосфатный буфер
- В) боратный буфер
- Г) борная кислота
- Д) левомицетин

121. СТАБИЛИЗАТОР ДОБАВЛЯЮТ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ГЛАЗНЫХ КАПЕЛЬ

- А) натрия сульфацила
- Б) пилокарпина гидрохлорида
- В) колларгола
- Г) рибофлавина
- Д) протаргол

122. ТЕРМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ СТЕРИЛИЗУЮТ ГЛАЗНЫЕ КАПЛИ, СОДЕРЖАЩИЕ

- А) левомицетин
- Б) резорцин
- В) колларгол
- Г) бензилпенициллин
- Д) раствор адреналина гидрохлорида

123. ТЕРРИТОРИЯ АПТЕКИ, СПЕЦИАЛЬНО СКОНСТРУИРОВАННАЯ И ОБОРУДОВАННАЯ С ЦЕЛЬЮ СНИЖЕНИЯ ПРОНИКНОВЕНИЯ, ОБРАЗОВАНИЯ И ЗАДЕРЖКИ В НЕЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ И ДРУГИХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

- А) асептический блок
- Б) воздушный шлюз
- В) моечная-стерилизационная
- Г) дистилляционная
- Д) ассистентская

124. РАБОТНИКИ АПТЕКИ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ НА РАБОТУ
ПРОХОДЯТ

- А) медицинский осмотр (обследование)
- Б) экспертизу профессиональной пригодности
- В) профилактический осмотр
- Г) консультацию терапевта
- Д) консультацию офтальмолога

125. ПРОМЕЖУТОК ВРЕМЕНИ, БЕЗОПАСНЫЙ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО
ПРЕБЫВАНИЯ РАБОТНИКА В ПОМЕЩЕНИИ ПОСЛЕ ЕГО
ОБЛУЧЕНИЯ ОТКРЫТЫМИ БАКТЕРИЦИДНЫМИ ЛАМПАМИ (В
МИНУТАХ)

- А) 15
- Б) 30
- В) 5
- Г) 60
- Д) 20

126. РЕЖИМ СТЕРИЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКТА САНИТАРНОЙ ОДЕЖДЫ
ДЛЯ АСЕПТИЧЕСКОГО БЛОКА

- А) 120⁰С, 45 минут
- Б) 100⁰С, 60 минут
- В) 200⁰С 20 минут
- Г) 220⁰С 50 минут
- Д) 180⁰С, 45 минут

127. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ ПОСЛЕ СТЕРИЛИЗАЦИИ
ХРАНЯТ В ЗАКРЫТОМ ВИДЕ (В СУТКАХ)

- А) 3
- Б) 1
- В) 5
- Г) 7
- Д) 2

128. ВРЕМЯ, В ТЕЧЕНИЕ КОТОРОГО НУЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ СТЕРИЛЬНЫЕ ВСКРЫТЫЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (В ЧАСАХ)

- А) 24
- Б) 36
- В) 48
- Г) 10
- Д) 30

129. К ИНФУЗИОННЫМ РАСТВОРАМ ОТНОСЯТСЯ РАСТВОРЫ ДЛЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ОБЪЕМОМ

- А) 100 мл и более
- Б) до 100 мл
- В) до 10 мл
- Г) до 50 мл
- Д) более 200 мл

130. В КАЧЕСТВЕ СТАБИЛИЗАТОРА ДЛЯ ИНЪЕКЦИОННЫХ РАСТВОРОВ КОФЕИНА-БЕНЗОАТА НАТРИЯ ИСПОЛЬЗУЮТ

- А) 0,1 М раствор натрия гидроксида
- Б) натрия сульфат
- В) натрия гидрокарбонат
- Г) натрия тиосульфат
- Д) кислоту хлористоводородную

131. ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ РАСТВОРА ГЛЮКОЗЫ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ СТАБИЛИЗАТОРА ВЕЙБЕЛЯ БЕРУТ

- А) 5% от выписанного объема
- Б) 5% от количества глюкозы
- В) 10 мл на 1 литр
- Г) 5 мл на 1 литр
- Д) 10% от выписанного объема

132. 30 МЛ 5% РАСТВОРА ГЛЮКОЗЫ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ
СТЕРИЛИЗУЮТ ПАРОВЫМ МЕТОДОМ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ

- А) 120° – 8 мин.
- Б) 120° – 12 мин.
- В) 100° – 30 мин.
- Г) 120° – 15 мин.
- Д) 100° – 45 мин.

133. 200 МЛ 0,9% РАСТВОРА НАТРИЯ ХЛОРИДА ДЛЯ ИНФУЗИЙ
СТЕРИЛИЗУЮТ ПАРОВЫМ МЕТОДОМ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ

- А) 120° – 12 мин.
- Б) 120° – 15 мин.
- В) 180° – 30 мин.
- Г) 100° – 30 мин.
- Д) 100° – 45 мин.

134. ОБЪЕМ СТЕРИЛИЗУЕМОЙ ЖИДКОСТИ В ОДНОМ ФЛАКОНЕ НЕ
ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ

- А) 1000 мл
- Б) 500 мл
- В) 400 мл
- Г) 250 мл
- Д) 100 мл

135. СРОК ХРАНЕНИЯ ВОДЫ ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ НЕ БОЛЕЕ

- А) 1 сутки
- Б) 2 суток
- В) 3 суток
- Г) 4 суток
- Д) 5 суток

136. СТАБИЛИЗАТОР, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ
ИНЪЕКЦИОННОГО РАСТВОРА НОВОКАИНА 0,25%
НАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ ИНФИЛЬТРАЦИОННОЙ АНЕСТЕЗИИ

- А) 0,1М раствор хлористоводородной кислоты
- Б) 0,1М раствор натрия гидроксида
- В) трилон Б
- Г) натрия гидрокарбонат (х.ч)
- Д) 1М раствор кислоты хлористоводородной

137. ИНТЕРВАЛ ВРЕМЕНИ ОТ НАЧАЛА ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ИНЪЕКЦИОННЫХ И ИНФУЗИОННЫХ РАСТВОРОВ ДО НАЧАЛА
СТЕРИЛИЗАЦИИ НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ

- А) 3 часов
- Б) 1,5 часа
- В) 2 часов
- Г) 6 часов
- Д) 1 часа

138. В ВОДНЫХ РАСТВОРАХ ВО ВРЕМЯ СТЕРИЛИЗАЦИИ
ПОДВЕРГАЕТСЯ ОКИСЛЕНИЮ

- А) кислота аскорбиновая
- Б) дибазол
- В) натрия тиосульфат
- Г) калия хлорид
- Д) кофеин бензоат натрия

139. В МАЗЯХ-РАСТВОРАХ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА В
КОНЦЕНТРАЦИИ ДО 5 %:

- А) растворяют в родственной к основе жидкости
- Б) растворяют в воде
- В) растирают с частью основы
- Г) растворяют в основе
- Д) растворяют в вазелине

140. МАЗЯМИ-ЭМУЛЬСИЯМИ ЯВЛЯЮТСЯ

- А) димедроловая мазь
- Б) цинковая мазь
- В) камфарная мазь
- Г) восковая мазь
- Д) ксероформная мазь

141. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА В СУСПЕНЗИОННЫХ МАЗЯХ С КОНЦЕНТРАЦИЕЙ >5% ДИСПЕРГИРУЮТ С

- А) частью расплавленной основы
- Б) любой жидкостью, подходящей к основе
- В) растительным маслом
- Г) вазелиновым маслом
- Д) водой

142. КОМБИНИРОВАННЫЕ МАЗИ ГОТОВЯТ ПО ПРАВИЛАМ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

- А) отдельных типов мазей
- Б) мазей-сплавов
- В) мазей-суспензий
- Г) мазей-растворов
- Д) мазей-эмульсий

143. МАЗЯМИ-СУСПЕНЗИЯМИ ЯВЛЯЮТСЯ

- А) цинковая
- Б) камфарная
- В) нафталанная
- Г) димедроловая
- Д) ментоловая

144. ОБЯЗАТЕЛЬНО ВВОДЯТ В МАЗЬ РАСТВОРЕННЫМ В ВОДЕ

- А) эфедрина гидрохлорид
- Б) бензойную кислоту
- В) дерматол
- Г) ментол
- Д) ксероформ

145. ЕСЛИ В СОСТАВ ПАСТЫ ВХОДЯТ ВЕЩЕСТВА, РАСТВОРИМЫЕ В ОСНОВЕ, ТО ИХ

- А) растворяют в расплавленной основе
- Б) растворяют в воде
- В) смешивают с основой
- Г) растворяют в жидкости, родственной основе
- Д) смешивают с др. лек.. веществами

146. МАЗЬ-ЭМУЛЬСИЮ ОБРАЗУЕТ

- А) калия иодид
- Б) ментол
- В) цинка оксид
- Г) камфора
- Д) стрептоцид

147. ГИДРОФИЛЬНОЙ ОСНОВОЙ ЯВЛЯЮТСЯ

- А) бентониты
- Б) воск
- В) спермацет
- Г) вазелин
- Д) растительные масла

148. УГЛЕВОДОРОДНОЙ ОСНОВОЙ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) вазелин
- Б) гели МЦ
- В) воск
- Г) ланолин
- Д) ПЭГ

149. МАЗЬ-РАСТВОР ОБРАЗУЕТ

- А) камфора
- Б) колларгол
- В) новокаин
- Г) салициловая кислота
- Д) сера

150. МАЗЬ-РАСТВОР ОБРАЗУЮТ СУБСТАНЦИИ

- А) ментол
- Б) протаргол
- В) кислота салициловая
- Г) дерматол
- Д) эфедрина гидрохлорид

151. В МАЗЬ В РАСТВОРЕННОМ ВИДЕ (РАСТВОРЯЮТ В ВОДЕ)
ОБЯЗАТЕЛЬНО ВВОДЯТ

- А) протаргол
- Б) кислоту салициловую
- В) серу очищенную
- Г) ксероформ
- Д) анестезин

152. ЕСЛИ В РЕЦЕПТЕ НЕ УКАЗАНА КОНЦЕНТРАЦИЯ МАЗИ, ТО ИЗ
ВЕЩЕСТВ ОБЩЕГО СПИСКА МАЗЬ ГОТОВЯТ В КОНЦЕНТРАЦИИ

- А) 10%
- Б) 1%
- В) 3%
- Г) 5%
- Д) 2%

153. ПАСТЫ – ЭТО МАЗИ С КОНЦЕНТРАЦИЕЙ

- А) 25%
- Б) 20%
- В) 10%
- Г) 5%
- Д) 50%

154. МАЗЬ-СУСПЕНЗИЮ ОБРАЗУЕТ

А) ксероформ

Б) камфора

В) йод

Г) ихтиол

Д) калия йодид

155. ВРЕМЯ ПОЛНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ДЛЯ СУППОЗИТОРИЕВ (В МИНУТАХ)

А) 15

Б) 5

В) 25

Г) 20

Д) 10

156. В СЛУЧАЕ ОТСУТСТВИЯ КОЛИЧЕСТВА СУППОЗИТОРНОЙ ОСНОВЫ В ПРОПИСИ, ИЗГОТАВЛИВАЮТ РЕКТАЛЬНЫЙ СУППОЗИТОРИЙ МАССОЙ

А) 3,0

Б) 4,0

В) 6,0

Г) 2,5

Д) 5,0

157. ЭФЕДРИНА ГИДРОХЛОРИД ВВОДЯТ В СУППОЗИТОРНУЮ ОСНОВУ

А) растворяя в воде

Б) растворяя в основе

В) растворяя в спирте

Г) растворяя в масле

Д) в виде мелкого порошка

158. ВОДНОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ В СООТНОШЕНИИ 1:10 ГОТОВИТСЯ ИЗ

А) травы пустырника

Б) травы горицвета

В) травы термопсиса

Г) корня алтея

Д) корневищ валерианы

159. НАСТОЙ ТРАВЫ ТЕРМОПСИСА ГОТОВЯТ В СООТНОШЕНИИ

А) 1:400

Б) 1:20

В) 1:100

Г) 1:10

Д) 1:30

160. СЛИЗЬ АЛТЕЙНОГО КОРНЯ ГОТОВЯТ В СООТНОШЕНИИ

А) 1:20

Б) 1:10

В) 1:5

Г) 1:30

Д) 1:2

161. ИЗВЛЕЧЕНИЕ ИЗ ТРАВЫ ГОРИЦВЕТА ГОТОВИТСЯ В
СООТНОШЕНИИ

А) 1:30

Б) 1:10

В) 1:400

Г) 1:20

Д) 1:100

162. РЕЖИМ ЭКСТРАКЦИИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ВОДНЫХ
ИЗВЛЕЧЕНИЙ ИЗ СЫРЬЯ, СОДЕРЖАЩЕГО ДУБИЛЬНЫЕ
ВЕЩЕСТВА

А) настаивание 30 мин., без охлаждения

Б) настаивание 30 мин., охлаждение 10 мин

В) настаивание 15 мин., охлаждение 45 мин

Г) настаивание 25 мин., охлаждение искусственное

Д) настаивание 45 мин., без охлаждения

163. ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ВОДНЫХ ИЗВЛЕЧЕНИЙ ЛИСТЬЯ, ЦВЕТКИ, ТРАВЫ ИЗМЕЛЬЧАЮТ ДО ЧАСТИЦ РАЗМЕРОМ НЕ БОЛЕЕ

А) 5 мм

Б) 0,5 мм

В) 3 мм

Г) 1 мм

Д) 4мм

164. ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ВОДНЫХ ИЗВЛЕЧЕНИЙ СТЕБЛИ, КОРУ, КОРНЕВИЩА И КОРНИ ИЗМЕЛЬЧАЮТ ДО ЧАСТИЦ РАЗМЕРОМ НЕ БОЛЕЕ

А) 3 мм

Б) 5 мм

В) 1 мм

Г) 0,5 мм

Д) 2 мм

165. ВОДНЫЕ ИЗВЛЕЧЕНИЯ 1:30 ГОТОВЯТСЯ ИЗ

А) корневищ с корнями валерианы

Б) листьев толокнянки

В) коры дуба

Г) цветков ромашки

Д) травы пустырника

166. К ПЫЛЯЩИМ ВЕЩЕСТВАМ ОТНОСИТСЯ

А) магния оксид

Б) глюкоза

В) стрептоцид

Г) ментол

Д) сера

167. КОЛИЧЕСТВО СПИРТА ЭТИЛОВОГО В КАПЛЯХ, НЕОБХОДИМОЕ
ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ 5,0 МЕНТОЛА

А) 50

Б) 25

В) 75

Г) 10

Д) 5

168. КОЛИЧЕСТВО СПИРТА ЭТИЛОВОГО НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ
ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ 2,0 НАТРИЯ ТЕТРАБОРАТА

А) 10 капель

Б) 20 капель

В) 25 капель

Г) 5 капель

Д) 15 капель

169. ГЛАВНОЕ СВОЙСТВО ПОРОШКОВ

- А) сыпучесть
- Б) совместимость ингредиентов
- В) растворимость
- Г) гигроскопичность
- Д) портативность

170. ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ ИНГРЕДИЕНТОВ В ПОРОШКАХ НАЧИНАЮТ С ВЕЩЕСТВ

- А) трудноизмельчаемых
- Б) мелкокристаллических
- В) кристаллических
- Г) аморфных
- Д) пылящих

171. ПОСЛЕДНИМИ В ПОРОШОК ДОБАВЛЯЮТ ВЕЩЕСТВА

- А) пылящие
- Б) трудноизмельчаемые
- В) красящие
- Г) летучие
- Д) пахучие

172. АМОРФНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА

- А) висмута нитрат основной
- Б) резорцин
- В) глюкоза
- Г) дибазол
- Д) стрептоцид

173. УДЕЛЬНОЛЕГКИМ, ПЫЛЯЩИМ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) магния окись
- Б) ксероформ
- В) натрия бензоат
- Г) глюкоза
- Д) сера осажденная

174. ОКРАШЕННЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ЯВЛЯЮТСЯ

- А) меди сульфат
- Б) фурациллин
- В) рибофлавин
- Г) акрихин
- Д) бриллиантовый зеленый

175. ПАХУЧИМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) камфора
- Б) этакридина лактат
- В) кислота аскорбиновая
- Г) бриллиантовый зеленый
- Д) дибазол

176. В ГОРЯЧЕЙ ВОДЕ РАСТВОРЯЮТ

- А) кислоту борную
- Б) натрия бромид
- В) калия йодид
- Г) димедрол
- Д) анальгин

177. ЧИСЛО ПРИЕМОВ МИКСТУРЫ ОБЩИМ ОБЪЕМОМ 180 МЛ
(ДОЗИРУЮТ СТОЛОВОЙ ЛОЖКОЙ) РАВНО

- А) 12
- Б) 9
- В) 18
- Г) 20
- Д) 36

178. НАТРИЯ ГИДРОКАРБОНАТ РАСТВОРЯЮТ В ВОДЕ

- А) комнатной температуры
- Б) теплой
- В) при кипячении
- Г) горячей
- Д) ледяной

179. ПУТЕМ СМЕШИВАНИЯ С РАВНЫМ КОЛИЧЕСТВОМ ГОТОВОГО РАСТВОРА В МИКСТУРЫ ДОБАВЛЯЮТ

- А) настойку мяты
- Б) настойку пустырника
- В) настойку валерианы
- Г) адонизид
- Д) настойку красавки

180. СРОК ХРАНЕНИЯ ВОДЫ УКРОПНОЙ

- А) 30 суток
- Б) 1 сутки
- В) 3 суток
- Г) 15 суток
- Д) 10 суток

181. КОНЦЕНТРАЦИЯ САХАРА В САХАРНОМ СИРОПЕ СОСТАВЛЯЕТ:

- А) 64%
- Б) 30%
- В) 52 %
- Г) 80%
- Д) 25%

182. ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ОДНОКОМПОНЕНТНЫХ РАСТВОРОВ ИЗМЕНЕНИЕ ОБЩЕГО ОБЪЕМА УЧИТЫВАЮТ, ЕСЛИ КОНЦЕНТРАЦИЯ РАСТВОРА

- А) больше Смах
- Б) 5%
- В) 3%
- Г) меньше Смах
- Д) равна Смах

183. НАСТОЙКИ В МИКСТУРУ ДОБАВЛЯЮТ:

- А) по мере увеличения крепости спирта
- Б) в порядке выписывания в рецепте
- В) от меньшего количества к большему
- Г) по мере уменьшения крепости спирта

Д) от большего количества к меньшему

184. ПУТЕМ СМЕШИВАНИЯ С РАВНЫМ КОЛИЧЕСТВОМ ГОТОВОГО РАСТВОРА В МИКСТУРЫ ДОБАВЛЯЮТ:

А) настойку мяты

Б) адонизид

В) настойку валерианы

Г) настойку красавки

Д) настойку пустырника

185. САХАРНЫЙ СИРОП ГОТОВЯТ ПУТЕМ:

А) двухкратного кипячения в течение 20-25мин.

Б) однократного кипячения в течение 60 мин.

В) двухкратного кипячения в течение 10 мин.

Г) однократного кипячения в течение 20-25 мин.

Д) двухкратного кипячения в течение 40 мин.

186. ЛЕТУЧИМ РАСТВОРИТЕЛЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

А) спирт этиловый

Б) глицерин

В) формалин

Г) масло вазелиновое

Д) вода

187. КОНЦЕНТРАЦИЯ СПИРТА (ПРИ ОТСУТСТВИИ В РЕЦЕПТЕ УКАЗАНИЯ) ДОЛЖНА БЫТЬ

А) 90%

Б) 95%

В) 80%

Г) 40%

Д) 70%

188. КАПЛИ ДЛЯ НОСА ГОТОВЯТ НА МАСЛЕ:

- А) вазелиновом
- Б) подсолнечном
- В) персиковом
- Г) миндальном
- Д) оливковом

189. ВЯЗКИМ РАСТВОРИТЕЛЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) глицерин
- Б) хлороформ
- В) скипидар
- Г) эфир
- Д) спирт

190. В КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ РАСТВОРАХ СВОИХ СОЛЕЙ
РАСТВОРЯЮТ

- А) йод
- Б) нитрат серебра
- В) этакридина лактат
- Г) перманганат калия
- Д) натрия бромид

191. ОБЪЕМ СТОЛОВОЙ ЛОЖКИ РАВЕН

- А) 15мл
- Б) 10мл
- В) 5мл
- Г) 20мл
- Д) 30мл

192. МЯТНАЯ ВОДА ГОТОВИТСЯ В КОНЦЕНТРАЦИИ

- А) 0,044%
- Б) 1:5000
- В) 1:4000
- Г) 0,005%
- Д) 0,44%

193. МАСЛА ДЛЯ НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ СТЕРИЛИЗУЮТ

- А) 180⁰ - 30 минут
- Б) 180⁰ - 15 минут
- В) 180⁰ - 60 минут
- Г) 120⁰ - 15 минут
- Д) 120⁰ - 30 минут

194. МАЗИ С АНТИБИОТИКАМИ ГОТОВЯТ ТОЛЬКО

- А) суспензии
- Б) эмульсии
- В) растворы
- Г) суспензии, эмульсии
- Д) эмульсии, растворы

195. ГИДРОФИЛЬНЫМ ВЕЩЕСТВОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) крахмал
- Б) димедрол
- В) стрептоцид
- Г) сера
- Д) пепсин

196. ГИДРОФОБНЫМ ВЕЩЕСТВОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- А) стрептоцид
- Б) белая глина
- В) колларгол
- Г) глюкоза
- Д) новокаин

197. СУСПЕНЗИЮ В ВОДНОЙ ДИСПЕРСИОННОЙ СРЕДЕ ОБРАЗУЕТ

- А) сера
- Б) фурацилин
- В) меди сульфат
- Г) калия бромид
- Д) рибофлавин

198. ЕСЛИ КОНЦЕНТРАЦИЯ ЭМУЛЬСИИ В РЕЦЕПТЕ НЕ УКАЗАНА,
ТО ИЗГОТАВЛИВАЮТ В КОНЦЕНТРАЦИИ

А) 10%

Б) 2%

В) 5%

Г) 1%

Д) 20%

199. В СОСТАВ ЛИНИМЕНТА ВИШНЕВСКОГО ВХОДИТ:

А) деготь

Б) сера

В) вазелиновое масло

Г) рибофлавин

Д) скипидар