

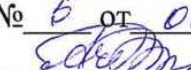
Министерство здравоохранения Ростовской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ростовской области  
«Таганрогский медицинский колледж»

**Комплект оценочных средств**  
для проведения промежуточной аттестации по  
**ПМ.02 изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных  
организаций и ветеринарных аптечных организаций**


в рамках программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по  
специальности СПО **33.02.01 Фармация**

**Таганрог 2023**

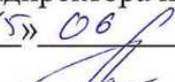
**РАССМОТРЕНО:**

на заседании методического совета  
Протокол № 5 от 06.06 2023 г.  
Методист  А.В. Чесноков

**УТВЕРЖДЕНО:**

замдиректора  
по производственному обучению  
«15» 06 2023 г.  
 Т.В. Зубахина

**СОГЛАСОВАНО:**

замдиректора по учебной работе  
«15» 06 2023г.  
 А.В. Вязьмитина

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования для специальности 33.02.01 Фармация (утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 13.07.2021 г. № 449, зарегистрирован в Минюсте РФ 18.08.2021 г. № 64689), рабочей программы ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций 2023 г., должностной инструкции (приказ Минздравсоцразвития РФ № 541 от 23.07.2010), Положения о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов (обучающихся) ГБПОУ РО «ТМК».

**Организация-разработчик:** © ГБПОУ РО «ТМК»

**Разработчик:**

Морозова Н.И. - преподаватель ГБПОУ РО «ТМК»

Ульянова Л.Г. - преподаватель ГБПОУ РО «ТМК»

# І. Паспорт комплекта оценочных средств

## 1. Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций

Таблица 1

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций	- изготовление твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных формы;- получение воды очищенной и воды для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;- пользование лабораторным и технологическим оборудованием; - использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач; - осуществление предметно-количественного учета лекарственных средств; - проверка соответствия дозировки лекарственной формы возрасту больного;- проведение обязательных расчетов, в том числе по предельно допустимым нормам отпуска наркотических и психотропных лекарственных средств;- применение средств индивидуальной защиты- изготовление концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки; - осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов;- пользование лабораторным и технологическим оборудованием; – использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения	<b>Задание 1 (практическое)</b>  Изучите ситуацию и продемонстрируйте тактику фармацевта	<b>Экзамен</b>
ПК 2.2. Изготавливать			

<p>внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации</p> <p>ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств</p> <p>ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов</p> <p>ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического</p>	<p>фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;- применение средств индивидуальной защиты;- проведение обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;- пользование лабораторным и технологическим оборудованием; – использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач-упаковывание и оформление лекарственных средств к отпуску, пользование нормативной документацией;- регистрирование результатов контроля;- ведение отчетных документов по движению лекарственных средств;- маркирование изготовленных лекарственных препаратов, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;- заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;- пользование современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;- интерпретирование условий хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;- проведение обязательных расчетов, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;- оформление документации при изготовлении лекарственных препаратов - соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации;</p> <p>- применение средств индивидуальной защиты</p>		
--	---	--	--

<p>режима охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайной ситуации</p>			
	<p><b>Оформление портфолио в соответствии с требованиями – наличие всех документов.</b></p>	<p><b>Задание №2</b> <b>Проведите защиту портфолио</b></p>	
<p><b>ОК 1.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p><b>ОК2.</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК 3.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p><b>ОК4.</b> Работать в коллективе и</p>	<p>- распознавание задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; - анализирование задач и/или проблем и выделение её составных частей; - определения этапов решения задачи; - выявление и эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - составление плана действий; - определение необходимых ресурсов; - владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализация составленных планов; - оценивание результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>- определение задач поиска информации; - определение необходимых источников информации; - планирование процесса поиска; - структурирование получаемой информации; - выделение наиболее значимой в перечне информации; - оценивание практической значимости результатов поиска; - оформление результатов поиска</p> <p>- определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>- применение современной научной профессиональной терминологии; - определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>- организация работы коллектива и</p>		

<p>команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p><b>ОК 5.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p><b>ОК7.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>ОК 9.</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК 10.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>команды; - взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>- грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявление толерантности в рабочем коллективе</p> <p>- соблюдение нормы экологической безопасности; - определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного программного обеспечения</p> <p>- понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);- понимание текстов на базовые профессиональные темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - построение простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; - краткое обоснование и объяснение своих действий (текущие и планируемые); - написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		
--	--	--	--

## 2. Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена по ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций.

**Условия выполнения задания:** Вы можете воспользоваться ГФХ, справочниками, приказами мерной посудой, ступкой, весами, капсулами, этикетками.

**Инструкция:** Уважаемый студент внимательно изучите и выполните задания.

**Время выполнения:** 15 минут.

### ЗАДАНИЕ № 1 (практическое)

**Текст задания:** Изучите ситуацию и продемонстрируйте тактику фармацевта

**В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт (требование). Провизор-технолог принял рецепт (требование) в работу:**

1. Rp: Solutionis Calcii chloridi 5% ---100 ml  
Misc. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза запивать молоком.
2. Rp: Solutionis Kalii iodidi 0,5%-----50 ml  
Misc. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза после еды.
3. Rp: Acidi ascorbinici 0,01  
Thiamini bromidi 0,005  
Glucosi 0,2  
Misc, fiat pulvis . Da tales doses N10 Signa по 1 порошку 3 раза в день.
4. Rp: Natrii hydrocarbonatis 1,0  
Liquoris Ammonii anisati 2 ml  
Aquaе purificatae 100 ml  
Misc. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза.
5. Rp: Solutionis Natrii bromidi 1%----100 ml  
Tincturae valerianae 5 ml  
Misc. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
6. Rp: Solutionis Sulfacyli natrii 20%---5 ml  
Misc. Da. Signa по 2 капли 2-3 раза в оба глаза.
7. Rp: Solutionis Natrii chloridi 0,9 % ---10 ml  
Benzylpenicillini –natrii 100000 ED  
Misc. Da. Signa. по 2 капли в нос
8. Rp: Solutionis Acidi ascorbinici 0,5%---100 ml  
Glucosi 1,0  
Misc. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза
9. Rp: Solutionis Dimedroli 0,1%---50 ml  
Misc. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза ребенку 3 года
10. Rp: Dimedroli 0,005  
Glucosi 0,1  
Misc, fiat pulvis. Da tales doses numero 10. Signa по 1 порошку 2 раза ребенку 4 года..
11. Rp: Solutionis natrii chloridi 0,9%-----100 ml  
Sterilisetur ! Detur signetur для промывания контактных линз.
12. Rp: Phenylis salicylati 0,1  
Vaselini 10,0  
Misc, fiat unguentum. Signa наносить на пигментные пятна 2-3 раза в день.
13. Rp: Solutionis Natrii chlorid 10%---100 ml  
Sterilisetur! Detur signetur промывать раны.
14. Rp: Natrii hydrocarbonatis 2,0  
Liquoris Ammonii anisati 2 ml

- Aquae purificatae 150 ml  
Misce. Da. Signa . по 1 чайной ложке 3 раза в день.
15. Rp: Zinci oxydi  
Talci aa 5,0  
Glycerini 2ml  
Aquae purificatae 50 ml  
Misce. Da. Signa. смазывать пораженные участки.
16. Rp: Solutionis Natrii bromidi 2%----100 ml  
Tincturae Leonuri 1ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
17. Rp: Unguenti anaesthesini 3%-----20,0  
Misce fiat unguentum. Da. Signa для повязок
18. Rp: Acidi salicylici 0,5  
Novocaini 0,5  
Lanolini 2,0  
Vaselini 16,0  
Misce fiat unguentum. Da. Signa для повязок.
19. Rp: Solutionis natrii citrici 4%---100 ml  
Misce. Da. Signa в отделение для консервации крови. 2 fl
20. Rp: Riboflavini 0,003  
Thiamini bromidi 0,005  
Sacchari 0,2  
Misce fiat pulvis. Da tales doses numero 10  
Signa. по 1 порошку 3 раза в день.
21. Rp: Solutionis Aquae purificatae 200 ml 3 fl  
Da. Signa. питье новорожденному.
22. Rp: Solutionis kalii iodidi 1%---50 ml  
Misce. Da. Signa. по 1 ч. л. 2 раза после еды.
23. Rp: Solutionis hydrogenii peroxydi dilutae 1%--100 ml  
Da. Signa. для полоскания горла.
24. Rp: Solutionis Calcii chloridi 2% ---100 ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза запивать молоком
25. Rp: Kalii chloridi 1,0  
Da tales doses N 5 in pulveris .Signa по 1 порошку 2-3 раза в день.
26. Rp: Solutionis Calcii chloridi 5% ---100 ml 3 fl  
Misce. Da. Signa для электрофореза.
27. Rp: Riboflavini 0,005  
Sacchari 0,1  
Misce fiat pulvis. Da tales doses numero 10  
Signa.по 1 порошку 3 раза в день.
28. Rp: Solutionis Natrii bromidi 2%----100 ml  
Tincturae valerianae 3ml  
Tincturae Leonuri 1ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
29. Rp.: Mentholi 0,1  
Novocaini 0,3  
Lanolini 5,0  
Vaselini 6,0  
Misce fiat unguentum. Da. Signa. Мазь для руки
30. Rp: Euphyllini 0,002  
Sacchari 0,2  
M.f. pulvis D.t.d. № 20 . Signa: По 1 порошку 3 раза в день.
31. Rp: Solutionis Natrii bromidi 1%----100 ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день



32. Rp : Solutionis Glucosi 5% 50 ml  
Da. Signa Для питья новорожденному.
33. Rp : Unguenti Xeroformii 10,0  
Da. Signa: Смазывать пораженные места.
34. Rp : Natrii hydrocarbonatis  
Natrii benzoatis ana 1,0  
Liquoris Ammonii anisati 2 ml  
Aquaе purificatae 120 ml  
Miscе. Da. Signa: По 1 чайной ложке 4 раза в день.
35. Rp : Zinci oxydi 5,0  
Xeroformii 3,0  
Talci 4,0  
Tannini 2,0  
Miscе ut fiat pulvis. Da. Signa: Присыпка
36. Rp : Extracti Belladonnae 0,02  
Magnesii oxydi 0,1  
Natrii hydrocarbonatis 0,2  
Miscе ut fiat pulvis. Da tales doses № 6. Signa: По 1 порошку 3 раза в день.
37. Rp.: Infusi rizomatis cum radicibus Valerianae 180 ml  
Natrii bromidi 6,0  
Tincturae Leonuri 10 ml  
Miscе. Da. Signa .По 1 столовой ложке 3 раза в день.
38. Rp.: Solutionis Acidi hydrochlorici 4% 200 ml  
Da. Signa. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день во время еды.
39. Rp.:Magnesii sulfatis 3,0  
Kalii bromidi 1,0  
Aquaе purificatae 120 ml  
Miscе. Da. Signa. По столовой ложке 3 раза в день.
40. Rp.: Camphorae 0,1  
Sacchari 0,2 Miscе fiat pulvis. Da tales doses N. 10  
Signa. По 1 порошку 2 раза в день.
41. Rp: Inf. herbae Leonuri ex 6,0 - 100 ml  
Natrii bromidi 2,0  
Magnii sulfatis 5,0  
M.D.S. По столовой ложке 3 раза в день
42. Talci  
Amyli aa 5,0  
Miscе ut fiat pulvis. Da. Signa: Присыпка
43. Solutionis Novocaini 2%- 100 ml  
M.D.S. для электрофореза
44. Rp.: Solutionis Acidi hydrochlorici 2% 200 ml  
Da. Signa. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день во время еды.
45. Rp.:Magnesii sulfatis 4,0  
Kalii bromidi 1,0  
Aquaе purificatae 120 ml  
Miscе. Da. Signa. По столовой ложке 3 раза в день.
46. Rp.:Magnesii sulfatis 4,0  
Aquaе purificatae 150 ml  
Miscе. Da. Signa. По столовой ложке 3 раза в день.
47. Rp: Inf. herbae Leonuri 5,0 - 100 ml  
Natrii bromidi 0,5  
Magnesii sulfatis 1,0  
M.D.S. По столовой ложке 3 раза в день
48. . Rp: Solutionis Calcii chloridi 2% ---100 ml 2 fl

- Misce. Da. Signa для электрофореза.
49. Rp: Natrii hydrocarbonatis 1,0  
Liquoris Ammonii anisati 1 ml  
Aquae purificatae 120 ml  
Misc. Da. Signa . по 1 чайной ложке 3 раза в день.
50. Rp: Zinci oxydi  
Talci aa 2,5  
Glycerini 2ml  
Aquae purificatae 50 ml  
Misc. Da. Signa. смазывать пораженные участки.

## **Задание № 2: Проведите защиту портфолио**

**Время выполнения задания:** 10 мин

**Тип портфолио:** смешанный.

**Требования к портфолио:**

Портфолио представляет собой папку накопитель, в которую помещаются материалы отражающие достижения обучающегося в освоении профессиональной деятельности и его эффективный профессионально-общественный опыт за время освоения ПМ.02

**Структура портфолио:** титульный лист, оглавление, универсальный пакет документов, дополнительный пакет документов.

**Проверяемые компетенции:** ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 9, ОК 10 .

**Универсальный пакет документов** для промежуточной аттестации по ПМ включает материалы: дневник по ПМ.02, дневник и аттестационный лист по учебной практике, на дифзачет по УП отзыв по итогам учебной практики, индивидуальный план самообразования нормативные документы или выписки из них: Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24.12.2020 N 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», № №751н от 26.10.2015 г. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», № 706н от 23.08.2010 г. «Об утверждении Правил хранения лекарственных средств».

**Дополнительный пакет документов:**

документы и фотографии, подтверждающие занятия спортивных секциях, участие в Днях Здоровья, дипломы и грамоты за участие в культурных мероприятиях города и колледжа, сведения об участии в патриотических мероприятиях города и колледжа, документы, подтверждающие участие в исследовательской работе студента, предметных кружках, научно-практических конференциях, публикации;

- личные достижения студента (грамоты, дипломы, благодарности, отзывы и т.п.);

Наличие портфолио является обязательным условием допуска к экзамену по ПМ.02.

Защита портфолио проводится в устной форме во время сдачи экзамена.

**Показатели оценки защиты портфолио:**

- наличие документов, подтверждающих освоение компетенций; умение объяснить их.

-наличие документов, подтверждающих выполнение полного объёма работы за период освоения ПМ.02;

-грамотная и культурная речь с использованием профессиональной терминологии и лексики;

-соответствие представленных материалов существующим требованиям к оформлению и содержанию портфолио;

-эстетичность оформления.

### 3. Пакет экзаменатора

<b>ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА</b>		
<b>Результаты освоения</b>	<b>Критерии оценки результата</b>	<b>Отметка о выполнении</b>
<p><b>ПК 2.1.</b> Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям учреждений здравоохранения</p> <p><b>ПК 2.2.</b> Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации.</p> <p><b>ПК 2.3.</b> Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.</p> <p><b>ПК 2.4.</b> Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, техники безопасности и противопожарной безопасности. порядок действия при чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>ПК 2.5.</b> Оформлять документы первичного учета.</p> <p><b>ОК 1.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p><b>ОК 2.</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК 3.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p><b>ОК 4.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p><b>ОК 5.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p><b>ОК 7.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>ОК 9.</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Задание 1. Изучите ситуацию и продемонстрируйте тактику фармацевта (практическое).</b> В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт (требование). Провизор-технолог принял рецепт (требование) в работу.</p> <p><b>Задание 1-</b> максимальный рейтинг <b>5</b> баллов</p> <p><b>5</b> баллов, если верно, изготовлена лекарственная форма с соблюдением, технологии проведения, обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</p> <p><b>штрафные баллы:</b></p> <p>изготовлена с нарушением технологии, ошибки в расчетах – по 2 балла;</p> <p>упакована и оформлена лекарственная форма к отпуску с нарушениями требованиям нормативно – правовой базы - 2 балла</p> <p>ошибки в проведении контроля – 1 балл</p> <p><b>Задание № 2</b> <b>Проведите защиту портфолио.</b></p> <p>Максимальный рейтинг – <b>5</b> баллов, портфолио оформлено в соответствии с требованиями, наличие всех документов.</p> <p><b>Штрафные баллы:</b> отсутствие одного из документов: дневника по ПМ.02 – 1 балл, аттестационного листа по УП.02 – 1 балл, характеристик по УП.02 – 1 балл материалов, подтверждающих участие обучающегося в общественной жизни колледжа и сведений о здоровом образе</p>	<p><b>Критерии оценки экзамена по ПМ.02</b></p> <p><b>Общий рейтинг за два задания:</b></p> <p>10 – 9 баллов – 5 (отлично)</p> <p>8 баллов – 4 (хорошо)</p> <p>7 - 6 баллов – 3 (удовлетворительно)</p> <p>5 и менее баллов – 2 (не удовлетворительно)</p>

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	жизни - 1балл Не способность дать пояснения к материалам портфолио - 1 балл.	
<b>Условия выполнения заданий</b>		
<p>Время выполнения задания: <i>30 мин</i></p> <p>Требования охраны труда: наличие инструктажа по ТБ, соблюдение медицинской формы, наличие сменной обуви.</p> <p>Оборудование: мерная посуда, ступки, весочки, капсулы, этикетки.</p> <p>Литература для экзаменуемых (справочная, методическая и др.) - не предусмотрена.</p> <p>Дополнительная литература для экзаменатора (учебная, нормативная и т.п.) - справочник «Лекарственные средства» Машковский М.Д. 16-е издание, ГФ X, приказ 751н.</p>		

# І. Паспорт комплекта оценочных средств

## 1. Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения в форме комплексного экзамена по МДК 02.01, МДК 02.02 ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций.

Таблица 1.

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- нормативно-правовая база по изготовлению лекарственных форм;</li><li>- законодательные и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс изготовления лекарственных форм, концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки и фасовке лекарственных препаратов;</li><li>- нормативно-правовая база по внутриаптечному контролю;</li><li>- правила изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм;</li><li>- физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;</li><li>- нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные вещества;</li><li>- порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций;</li><li>- номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления</li></ul>	<p>изготовление твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных формы;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-получение воды очищенной и воды для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;- концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки;</li><li>- осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов;</li><li>-пользование лабораторным и технологическим оборудованием;</li><li>– использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</li><li>- осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов;</li><li>-применение средств индивидуальной защиты;</li></ul>	<p><b>Задание № 1 (теоретическое)</b> Выполните задания в тестовой форме</p>	<p>Комплексный экзамен по МДК.02.01, МДК.02.02</p>

<p>лекарственных форм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки;</li> <li>- условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях;</li> <li>- порядок ведения предметно-количественного учета лекарственных средств;</li> <li>- методы поиска и оценки информации, в том числе ресурсы с информацией о фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средствах и товарах аптечного ассортимента;</li> <li>- вспомогательные материалы, инструменты, приспособления, используемые при изготовлении лекарственных препаратов в аптечных организациях и ветеринарных аптечных организациях;</li> <li>- информационные системы и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях;</li> <li>- способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</li> <li>- упаковывание и оформление лекарственных средств к отпуску, пользование нормативной документацией;</li> <li>- регистрирование результатов контроля;</li> <li>- ведение отчетных документов по движению лекарственных средств;</li> <li>- маркирование изготовленных лекарственных препаратов, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;</li> <li>- заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;</li> <li>- пользование современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</li> <li>- интерпретирование условий хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;</li> <li>- проведение обязательных расчетов, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;</li> <li>- оформление</li> </ul>		
--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов;</li> <li>- методы анализа лекарственных средств;</li> <li>- правила оформления лекарственных средств к отпуску;</li> <li>- виды документов по регистрации процесса изготовления лекарственных препаратов и правила их оформления;</li> <li>- требования к документам первичного учета аптечной организации;</li> <li>- виды документации по учету движения лекарственных средств;</li> <li>- требования по санитарно-гигиеническому режиму, охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях;</li> <li>- санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условий труда;</li> <li>- правила применения средств индивидуальной защиты.</li> </ul>	<p>документации при изготовлении лекарственных препаратов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации;</li> <li>- применение средств индивидуальной защиты</li> </ul>		
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;- изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку;</li> <li>- получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;- фасовать изготовленные лекарственные препараты;</li> </ul>	<p>изготовление твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных формы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-получение воды очищенной и воды для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;</li> <li>концентрированных растворов, полуфабрикатов,</li> </ul>	<p><b>Задание № 2 (практическое)</b></p> <p>Изготовьте лекарственные формы по рецептам или требованиям с обоснованием технологии, проведите обязательный внутриаптечный контроль лекарственных</p>	



<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</li> <li>- осуществлять предметно-количественный учет лекарственных средств;</li> <li>- производить обязательные расчеты, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;</li> <li>- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</li> <li>- проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного;</li> <li>- упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;</li> <li>- регистрировать результаты контроля;- вести отчетные документы по движению лекарственных средств;</li> <li>- маркировать изготовленные лекарственные препараты, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;</li> <li>- заполнять паспорт письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;</li> <li>- интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; - оформлять документацию при изготовлении лекарственных препаратов; - применять средства индивидуальной защиты;- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда,</li> </ul>	<p>внутриаптечной заготовки; осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов;-пользование лабораторным и технологическим оборудованием;- использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов;</li> <li>-применение средств индивидуальной защиты;</li> <li>- проведение обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</li> <li>- упаковывание и оформление лекарственных средств к отпуску, пользование нормативной документацией;</li> <li>- регистрацию результатов контроля;</li> <li>- ведение отчетных документов по движению лекарственных средств;</li> <li>- маркирование изготовленных лекарственных препаратов, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;</li> <li>- заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении</li> </ul>	<p>форм оформлением документации.. (паспорта письменного контроля),</p> <p style="text-align: right;">с</p>	
---	---	---	--

<p>техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации</p>	<p>лекарственных препаратов;- пользование современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;</p> <p>- интерпретирование условий хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;</p> <p>- проведение обязательных расчетов, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;</p> <p>- оформление документации при изготовлении лекарственных препаратов</p> <p>- соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации;</p> <p>- применение средств индивидуальной защиты</p>		
---	--	--	--

## **2. Комплект оценочных средств.**

**2.1 Задания для проведения комплексного экзамена по МДК02.01, МДК02.02.**

### **Задание № 1 (теоретическое)**

**Текст задания:** Выполните задания в тестовой форме

**Время выполнения задания - 15 мин.**

**Выберите один правильный ответ:**

**1. В аптеке воду очищенную проверяют:**

1. ежедневно
2. 1 раз в 3 дня
3. 1 раз в неделю
4. 1 раз в квартал

**2. В рецепте не указан растворитель. Готовят:**

1. водный раствор
2. спиртовой раствор
3. масляный раствор
4. на любом растворителе, разрешенном к применению

**3. Для протирания ручных весочков используют:**

1. раствор хлорамина Б 1%
2. 3% раствор перекиси водорода
3. 90% этанол
4. 95% этанол

**4. Тритурация - это смесь ядовитого или сильнодействующего вещества с молочным сахаром в соотношении:**

1. 1:5
2. 1:10
3. 1:50
4. 1:100

**5. Метрологическая проверка весов и гирь, применяемых в аптечных учреждениях, производится:**

1. 1 раз в два года
2. 1 раз в год
3. 2 раза в год
4. 1 раз в 5 лет

**6. По объему дозируют следующие вещества:**

1. глицерин
2. пергидроль
3. адонизид
4. масло подсолнечное

**7. Режим экстракции при изготовлении настоев:**

1. настаивание 30 мин., охлаждение 10 мин.
2. настаивание 15 мин., охлаждение 45 мин.
3. настаивание 45 мин., охлаждение 15 мин.
4. настаивание 10 мин., охлаждение 15 мин.

**8. Препарат, содержащий ядовитое вещество, оформляют к отпуску следующим образом:**

1. печатают, снабжают этикеткой «внутреннее», рецептурным номером, копией рецепта
2. снабжают этикеткой «Обращаться осторожно», рецептурным номером, пациенту выдают сигнатуру
3. печатают, снабжают сигнатурой, основной и дополнительной этикеткой «обращаться осторожно», рецептурным номером.
4. выписывают копию рецепта, снабжают этикеткой, «внутреннее», рецептурным номером, дополнительной этикеткой «обращаться осторожно»

**9. Коллоидные растворы образуют вещества:**

1. метилцеллюлоза, экстракт красавки, йод
2. крахмал, пепсин, желатоза
3. колларгол, ихтиол, протаргол
4. камфора, ментол, тимол

**10. В микстуры путем смешивания с равным количеством готового раствора добавляют:**

1. пустырника
2. нашатырно-анисовые капли
3. валерианы
4. ландыша

**11. В прописи рецепта не указана концентрация перекиси водорода. Отпускают раствор:**

1. 10 %
2. 30%
3. 3%
4. 8,3%

**12. Простерилизованный вспомогательный материал ( вата , марля , пергаментные прокладки ) до вскрытия биксов хранят в аптеке:**

1. 24 часа
2. 48 часов
3. 72 часа
4. 12 часов

**13. По объему дозируют следующие вещества:**

1. глицерин
2. пергидроль
3. адонизид
4. масло подсолнечное

**14. Режим экстракции при изготовлении настоев:**

1. настаивание 30 мин., охлаждение 10 мин.
2. настаивание 15 мин., охлаждение 45 мин.
3. настаивание 45 мин., охлаждение 15 мин.
4. настаивание 10 мин., охлаждение 15 мин.

**15. В рецепте не указан растворитель. Готовят:**

1. водный раствор
2. спиртовой раствор
3. масляный раствор
4. на любом растворителе, разрешенном к применению

**16. В аптеке воду очищенную проверяют:**

1. ежедневно
2. 1 раз в 3 дня
3. 1 раз в неделю
4. 1 раз в квартал

**17. Санитарный день проводится в аптеке?**

1. Один раз в неделю;
2. Один раз в декаду;
3. Один раз в месяц;
4. Один раз в квартал.

**18. Окна и рамы моют в аптеке не реже?**

1. Один раз в неделю;
2. Один раз в 10 дней;
3. Один раз в месяц;
4. Один раз в 6 месяцев.

**19. Потолки очищают от пыли влажными тряпками не реже:**

1. Один раз в неделю;
2. Один раз в 10 дней;
3. Один раз в месяц;
4. Один раз в год.

**20. Декоративное оформление непроизводственных помещений (отделение и пр.) допускается, если уход за ними (очистка от пыли, мытьё) не реже?**

1. Один раз в смену;
2. Один раз в день;
3. Один раз в неделю;
4. Один раз в месяц.

**21 Контроль стерильности воздуха в асептическом блоке должен быть не реже:**

1. Один раз в неделю;
2. Один раз в месяц;
3. Один раз в 6 месяцев;
4. Один раз в год.

**22. Оборудование производственных помещений и торговых залов подвергаются уборке не реже:**

1. Один раз в день;
2. Один раз в неделю;
3. Один раз в 10 дней;
4. Один раз в месяц.

**23. Шкафы для хранения лекарственных средств, в помещениях хранения (материальные комнаты) убирают не реже:**

1. Один раз в день;
2. Один раз в неделю;
3. Один раз в 10 дней;
4. Один раз в месяц.

**24. Влажную уборку помещений (полов и оборудования) необходимо проводить с применением дезинфицированных средств?**

1. Перед началом работы;
2. В конце работы;
3. Во время работы;
4. Не имеет значения.

**25. В моечной комнате не выделяют промаркированные раковины для мытья посуды, предназначенной для приготовления:**

1. Инъекционных растворов и глазных капель;
2. Внутренних лекарственных форм;
3. Наружных лекарственных форм;
4. Лекарственных форм для детей.

**26. Изменяет внешний вид при хранении вследствие потери кристаллизационной воды**

1. меди сульфат
2. кальция хлорид
3. калия хлорид
4. натрия йодид

**27. в процессе хранения глазных капель сульфацила натрия под действием света и кислорода воздуха может происходить:**

1. пожелтение раствора
2. появление осадка
3. сдвиг рН в кислую сторону
4. сдвиг рН в щелочную сторону

**28. высота стеллажей в которых хранятся емкости с легковоспламеняющимися лекарственными препаратами**

1. в один ряд
2. не более 2 рядов
3. в несколько рядов
4. не менее 5 рядов

**29. процесс умерщвления на изделии, или в изделии, или на поверхности патогенных и других видов микроорганизмов**

1. дезинфекция
2. асептика
3. стерилизация
4. предстерилизационная обработка

**30. процесс умерщвления на изделиях или в изделиях, или удаление из объекта микроорганизмов всех видов, находящихся на всех стадиях развития, включая споры**

1. стерилизация
2. асептика
3. дезинфекция
4. предстерилизационная обработка

**31. удаление белковых, жировых, механических загрязнений, остаточных количеств лекарственных веществ**

1. предстерилизационная обработка
2. стерилизация
3. асептика
4. дезинфекция

**32. территория аптеки, специально сконструированная и оборудованная с целью снижения проникновения, образования и задержки в ней микробиологических и других загрязнений**

1. асептический блок
2. воздушный шлюз
3. моечная-стерилизационная
4. Дистилляционная

**33. При хранении взрывоопасных лекарственных средств следует принимать меры**

1. предохранения от загрязнения их пылью
2. воздействия пониженной температуры
3. воздействия повышенной влажности
4. предохранения от загрязнения их микроорганизмами

**34. общий объем микстуры определяют по**

1. суммированию всех жидких компонентов
2. объему
3. суммированию всех ингредиентов

4. объему воды очищенной

**35. плотность воды равна**

1. 1 г/мл
2. 0,905 г/мл
3. 0,8114 г/мл
4. 1,233 г/мл

**36. территория аптеки, специально сконструированная, оборудованная и используемая таким образом, чтобы снизить проникновение, образование и задержку в ней микробиологических и других загрязнений, называется**

1. асептическим блоком
2. моечной комнатой
3. ассистентской комнатой
4. воздушным шлюзом

**37. к трудноизмельчаемым веществам относят**

1. кислоту борную
2. левомицетин
3. магнезия оксид
4. рибофлавин

**38. Красящими свойствами, связанными с высокой сорбционной способностью, обладают**

1. фурацилин
2. меди сульфат
3. дерматол
4. сера осажденная

**39. заканчивают измельчение и смешивание порошков, добавляя вещества**

1. пылящие
2. крупнокристаллические
3. с малыми значениями потерь при диспергировании
4. имеющими дозы

**40. Порошки упаковывают в пергаментные капсулы, содержащие субстанции**

1. летучие и пахучие
2. сильнодействующие и ядовитые
3. ядовитые и наркотические
4. красящие и пылящие

**41. При изготовлении порошка по прописи, содержащей экстракта красавки 0,025 на одну дозу, сухого экстракта на 10 доз следует взять (г)**

1. 0,50
2. 0,75
3. 0,05
4. 0,25

**42. Красящие вещества вводят в состав сложного порошка**

1. между слоями не красящих веществ
2. используя принцип рекристаллизации
3. измельчая в присутствии 90% этанола
4. в первую очередь

**43. Правила оформления лицевой стороны паспорта письменного контроля**

1. После изготовления лекарственного препарата по памяти с перечислением ингредиентов в технологической последовательности
2. До изготовления лекарственного препарата с перечислением ингредиентов в технологической последовательности
3. До изготовления с перечислением ингредиентов в произвольной форме
4. После изготовления с перечислением ингредиентов в соответствии с рецептурной прописью

**44. Текст и сигнальный цвет предупредительной надписи «хранить в прохладном месте» на этикетке лекарственного препарата**

1. На голубом фоне белый шрифт
2. На синем фоне белый шрифт
3. На зеленом фоне белый шрифт
4. На красном фоне белый шрифт

**45. Сколько нужно отвесить калия бромида, чтобы приготовить 1 литр 20% концентрированного раствора?**

1. 20,0
2. 300,0
3. 200,0
4. 30,0

**46. Сколько нужно отмерить воды (мл) для приготовления 1 литра 20% концентрированного раствора калия бромида, если  $\rho_{\text{субстанции}} = 0,27$ ?**

1. 1070
2. 976
3. 900
4. 946

**47. концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечная заготовка подвергается**

1. качественному анализу
2. полному химическому контролю
3. количественному анализу
4. частичному химическому контролю

**48. Что относится к вспомогательному материалу?**

1. вода
2. тара
3. лекарственная субстанция
4. этикетка

**49. в таре, залитой сверху парафином, хранят вещества**

1. гигроскопические
2. термолабильные
3. светочувствительные
4. красящие

**50. субстанцию магния сульфата следует хранить**

1. в прохладном месте, в герметически укупоренной таре
2. при комнатной температуре, в штанглазе



3. в первичной упаковке, в холодильнике
4. в прохладном месте в первичной упаковке

**51.фармацевтическую субстанцию кальция хлорида следует хранить в**

1. в прохладном месте
2. стеклянной таре с герметичной укупоркой
3. металлической таре с герметичной укупоркой
4. стеклянной таре с герметичной укупоркой, залитой сверху парафином

**52.под влиянием низкой температуры ухудшаются свойства растворов**

1. формальдегида
2. глюкозы
3. ацесоли
4. гемодеза

**53.протаргол необходимо хранить в**

1. прохладном месте
2. защищенном от света месте
3. герметично укупоренной таре
4. таре, заполненной доверху

**54.аптечные этикетки для наружного применения имеют на белом фоне сигнальный цвет**

1. оранжевый
2. розовый
3. зеленый
4. синий

**55. Лекарственные средства, которым необходима защита от улетучивания**

1. спиртовые экстракты и настойки
2. антибиотики
3. лекарственное растительное сырье, содержащее сердечные гликозиды
4. органопрепараты

**56.инъекционные растворы, приготовленные асептически, имеют срок хранения**

1. 10 суток
2. 30 суток
3. 5 суток
4. 1 сутки

**57. По типу дисперсной системы мазь, содержащая камфору, вазелин, ланолин безводный, является:**

1. Гомогенной (мазь-раствор).
2. Гомогенной (мазь-сплав).
3. Суспензионной.
4. Эмульсионной.

**58.к легковоспламеняющимся веществам относится**

1. спирт этиловый
2. калия перманганат
3. перекись водорода

4. скипидар

**59.к взрывчатым веществам относится**

1.нитроглицерин

2. прозерин

3. серебра нитрат

4. калия перманганат

**60. Хорошо растворяется в горячей воде и плохо – в холодной**

1.натрия бромид

2. кислота борная

3. кислота аскорбиновая

4. натрия гидрокарбонат

**61. В концентрированных растворах своих солей растворяют**

1. перманганат калия

2. нитрат серебра

3. этакридина лактат

4. йод

**62. Спиртовые жидкости добавляют в микстуры**

1.как выписано в рецепте

2. в порядке возрастания крепости спирта

3. в порядке уменьшения крепости спирта

4. в любом порядке

**63. Эмульсии независимо от концентрации изготавливают**

1. по массе

2. массо-объемным методом

3. по объему в подставке

4. в мерной колбе

**64. Не указано количество масла в эмульсии. Для приготовления**

**100,0 эмульсии берут масла**

1. 5,0

2. 50,0

3. 10,0

4. 1,0

**65.не указана концентрация эмульсии. Готовят**

1. 5% эмульсию

2. 10% эмульсию

3. 20% эмульсию

4. 1% эмульсию

**66. Дисперсионной средой является вода, суспензию образует**

1.пепсин

2. протаргол

3. камфора

4.глюкоза

**67. Суспензии не образуются**

1.если прописаны вещества, растворимые в данной жидкости

2. в результате химических реакций

3. если превышен предел растворимости

4. при смене растворителя

**68. В водной среде суспензию образуют вещества**

1. цинка оксид, тальк, висмута субнитрат
2. новокаин, анальгин, натрия бромид
3. калия перманганат, стрептоцид, кислота борная
4. магнезия сульфат, калия йодид, серебра нитрат

**69. При изготовлении суспензий используют желатозу для**

1. цинка оксида, талька, висмута субнитрата
2. камфоры, ментола, фенолсалицилата
3. оксида, магнезия, белой глины, серы
4. магнезия карбоната основного, крахмала, кислоты борной

**70. Особенность приготовления водной вытяжки из сырья, содержащего эфирные масла**

1. инфундирку не открывают для перемешивания
2. процеживают горячей
3. добавляют натрия гидрокарбонат
4. добавляют кислоту хлористоводородную

**71. При изготовлении водных извлечений из экстрактов-концентратов**

1. не могут быть использованы концентрированные растворы лекарственных веществ
2. могут быть использованы концентрированные растворы лекарственных веществ
3. могут, если концентраты из сильнодействующих веществ
4. могут, если концентраты из ядовитых веществ

**72. При изготовлении водных извлечений стебли, кору, корневища и корни измельчают до частиц размером не более**

1. 1 мм
2. 5 мм
3. 3 мм
4. 0,5 мм

**73. при отсутствии указания о количестве лекарственного растительного сырья извлечение из листьев мяты готовится в соотношении**

1. 1:30
2. 1:400
3. 1:20
4. 1:10

**74. Настои готовят из лекарственного растительного сырья, кроме**

1. листьев мяты
2. листьев толокнянки
3. травы пустырника
4. листа шалфея

**75. Мазь-эмульсию образует**

1. Цинка оксид
2. ментол
3. камфора

4. эфедрин гидрохлорид

**76. Мази-суспензии образуют**

1. танин
2. кислота борная
3. раствор адреналина гидрохлорида
4. протаргол

**77. К мазям-растворам относятся**

1. мазь серная
2. мазь стрептоцидовая
3. мазь камфорная
4. мазь ксероформная

**78. Мази-сплавы готовят, сплавляя компоненты**

1. в порядке понижения температуры плавления
2. в порядке повышения температуры плавления
3. в любом порядке
4. сначала углеводородную основу

**79. Новокаин вводят в суппозиторную основу по типу**

1. сплава
2. суспензии
3. эмульсии
4. масляного раствора

**80. По типу суспензии вводят в суппозиторную основу**

1. стрептоцид
2. новокаин
3. экстракт красавки
4. папаверина гидрохлорид

**81. В аптеке воду очищенную проверяют:**

1. ежедневно
2. 1 раз в 3 дня
3. 1 раз в неделю
4. 1 раз в квартал

**82. Метод количественного определения для анализа раствора натрия бромида 1:5:**

1. алкалиметрия
2. ацидиметрия
3. комплексонометрия
4. рефрактометрия

**83. Раствор крахмала используют для определения субстанции:**

1. натрия йодида
2. йода
3. калия хлорида
4. натрия тиосульфата

**84. Групповой реактив на лекарственные средства, содержащие хлориды, бромиды, йодиды:**

1. бария хлорид
2. калия перманганат
3. серебра нитрат

4. дифениламин

**85. Катион натрия окрашивает пламя в:**

1. зеленый цвет
2. фиолетовый цвет
3. желтый цвет
4. кирпично-красный цвет

**86. Комплексонометрия - метод количественного определения лекарственного вещества:**

1. натрия хлорида
2. димедрола
3. глюкозы
4. кальция хлорида

**87. Катион калия окрашивает пламя в:**

1. зеленый цвет
2. фиолетовый цвет
3. желтый цвет
4. кирпично-красный цвет

**88. При выполнении реакции образования азокрасителя используют реактивы:**

1. нитрат серебра, формалин, аммиак
2. нитрит натрия, азотную кислоту, щелочной раствор  $\beta$  - нафтола
3. нитрат натрия, хлороводородную кислоту, щелочной раствор  $\beta$  - нафтола
4. нитрит натрия, кислоту хлороводородную, щелочной раствор  $\beta$  - нафтола

**89. Бензокаин и стрептоцид имеют общую функциональную группу:**

1. нитрогруппу
2. первичную ароматическую аминогруппу
3. гидроксильную группу
4. сложноэфирную группу

**90. В результате взаимодействия глюкозы с реактивом Фелинга при нагревании образуется:**

1. красное окрашивание
2. осадок кирпично – красного цвета
3. осадок белого цвета
4. сине – фиолетовое окрашивание

**91. Лекарственное средство, относящееся к производным сульфаниловой кислоты:**

1. дибазол
2. сульфацетамид натрия
3. натрия салицилат
4. кислота аскорбиновая

**92. Реакция пиролиза характерна для:**

1. бензоата натрия
2. никотиновой кислоты
3. стрептоцида
4. фурацилина

**93. Дибазол образует красновато – серебристый осадок с:**

1. хлороводородной кислотой
2. серной кислотой
3. раствором йода в кислой среде

4. раствором щелочи
- 94. Фармакопейный метод количественного определения фурацилина:**
  1. йодометрия
  2. аргентометрия
  3. комплексонометрия
  4. ацидиметрия
- 95. При добавлении к раствору новокаина разведенной серной кислоты и раствора перманганата калия наблюдается:**
  1. красное окрашивание
  2. коричневый осадок
  3. выделение пузырьков углекислого газа
  4. обесцвечивание раствора
- 96. На полный химический анализ воду очищенную направляют:**
  1. 1 раз в неделю
  2. 1 раз в месяц
  3. 1 раз в квартал
  4. 1 раз в год
- 97. Срок хранения воды для инъекций:**
  1. 3 суток
  2. 1 сутки
  3. 2 суток
  4. 5 дней
- 98. Метод количественного определения для анализа раствора кальция хлорида:**
  1. алкалиметрия
  2. ацидиметрия
  3. рефрактометрия
  4. йодометрия
- 99. Смесь бората со спиртом и концентрированной серной кислотой (несколько капель) при горении образует пламя окрашенное в:**
  1. синий цвет
  2. желтый цвет
  3. зеленый цвет
  4. кирпично – красный цвет
- 100. Индикатор в методе йодометрии:**
  1. фенолфталеин
  2. калия хромат
  3. крахмал
  4. метилоранж
- 101. Дифениламин – реактив для определения анионов:**
  1. хлоридов, бромидов, йодидов
  2. нитритов и нитратов
  3. боратов
  4. карбонатов и гидрокарбонатов
- 102. Катион калия окрашивает пламя в:**
  1. зеленый цвет
  2. фиолетовый цвет
  3. желтый цвет
  4. кирпично-красный цвет

- 103. При использовании метода комплексонометрии титрование проводят:**
1. раствором натрия тиосульфата
  2. раствором йода
  3. раствором трилона Б
  4. раствором нитрата серебра
- 104. Количественное определение кислоты хлороводородной проводят методом:**
1. алкалиметрия
  2. ацидиметрия
  3. мора
  4. комплексонометрия
- 105. Индикатор метода нейтрализации:**
1. метиловый оранжевый
  2. бромфеноловый синий
  3. мурексид
  4. железо – аммонийные квасцы
- 106. Тип реакции взаимодействия лекарственного вещества, имеющего в структуре первичную ароматическую аминогруппу, с нитратом натрия в кислой среде:**
1. окисление
  2. осаждение
  3. диазотирование
  4. электрофильное замещение
- 107. Фенольный гидроксил содержит в своем составе лекарственное средство:**
1. спирт этиловый
  2. серебра нитрат
  3. этиловый эфир
  4. резорцин
- 108. С раствором оксалата аммония образует белый осадок лекарственное вещество:**
1. кальция глюконат
  2. салициловая кислота
  3. прокаина гидрохлорид
  4. аскорбиновая кислота
- 109. Количественное содержание ацетилсалициловой кислоты определяют методом:**
1. ацидиметрии
  2. алкалиметрии
  3. комплексонометрии
  4. аргентонометрии
- 110. Норсульфазол при пиролизе образует плавл:**
1. синего цвета
  2. желтого цвета с запахом сернистого газа
  3. темно – бурого цвета с запахом сероводорода
  4. черного цвета
- 111. Лекарственные средства, поступающие из помещения хранения в ассистентскую комнату, обязательно подвергаются**
1. качественному анализу

2. количественному анализу
3. полному химическому контролю
4. всем видам внутриаптечного контроля

**112. Примеси, на отсутствие которых проверяют воду очищенную, применяемую для приготовления нестерильных лекарственных форм**

1. хлориды, сульфаты, соли кальция
2. хлориды, сульфаты, соли аммония
3. тяжелые металлы, сульфаты, соли кальция
4. хлориды, нитраты и нитриты, соли кальция

**113. При выполнении реакции образования азокрасителя используют реактивы**

1. нитрат натрия, кислоту азотную, щелочной раствор β-нафтола
2. нитрит натрия, азотную кислоту, щелочной раствор β-нафтола
3. нитрит натрия, кислоту хлороводородную, щелочной раствор β-нафтола
4. нитрат натрия, кислоту хлороводородную, щелочной раствор β-нафтола

**114. Реактивы для определения восстанавливающих веществ в воде для инъекций**

1. бария хлорид, кислота хлороводородная
2. серебра нитрат, азотная кислота
3. раствор калия перманганата, кислота серная
4. аммония оксалат, аммония гидроксид, аммония хлорид

#### **ДОПОЛНИТЕ:**

**115.** Государственная фармакопея – сборник фармакопейных \_\_\_\_\_, а также устоявшихся правил изготовления, хранения, \_\_\_\_\_ и отпуска лекарственных средств

**116.** Уравновешивание \_\_\_\_\_ тары равноценной тарой называется \_\_\_\_\_

**117.** Согласно определению ГФ XI порошки- это лекарственные формы для внутреннего и наружного применения, состоящая из одного или нескольких \_\_\_\_\_ и обладающая свойством \_\_\_\_\_.

**118.** Стандартный каплемер по определению ГФ представляет собой прибор, дозирующий \_\_\_\_\_ капле воды в \_\_\_\_\_ мл при 20С

**119.** При взаимодействии натрия бензоата с хлоридом окисного железа образуется осадок \_\_\_\_\_ цвета.

**120.** Субстанция эуфиллина обладает запахом \_\_\_\_\_

**121.** При взаимодействии натрия салицилата с хлоридом окисного железа появляется \_\_\_\_\_ окрашивание.

**122.** При гидролизе ацетилсалициловой кислоты ощущается запах \_\_\_\_\_

#### **Установите соответствие:**

**123. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА**

- 1.раствор для инъекций
- 2.глазные капли
- 3.мазь для носа
4. микстура

**ЦВЕТ ЭТИКЕТКИ:**

- А.розовый
- В.оранжевый
- С.зеленый
- Д. голубой

**124. ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО:**

- 1.натрия хлорид
- 2.камфора

**ФИЗИЧЕСКОЕ СВОЙСТВО:**

- А. окрашенное
- В. Трудноизмельчаемое



- 3.магния окись
- 4.рутин

- С. пылящее
- Д. крупнокристаллическое

**125. ХИМИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ:**

1. раствор формальдегида
2. раствор алюминия ацетата основного
3. раствор перекиси водорода
4. раствор аммиака

**УСЛОВНОЕ НАЗВАНИЕ:**

- А. пергидрол
- В. формалин
- С. жидкость Бурова
- Д. нашатырный спирт

**126. Вид суппозитория:**

1. ректальные
2. вагинальные

**средняя масса по ГФ Х1**

- А.1,5
- В.2,0
- С.3,0
- Д.4,0

**127. ГРУППА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ**

1. производные пуринов
2. производные тропана
3. альдегиды
4. производные сульфаниловой кислоты

**ОБЩИЕ РЕАКЦИИ**

- А. реакция «серебряного зеркала»
- В. «лигниновая проба»
- С. реакция Витали-Морена
- Д. мурексидная проба

**128. ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО:**

1. рибофлавин
2. бендазол
3. метамизол натрия (анальгин)
4. резорцин

**ХИМИЧЕСКАЯ ГРУППА:**

- А. производное имидазола
- В. производное фенолов
- С. производное изоаллоксазина
- Д. производное пиразола

**129. ГРУППА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ:**

1. производные хинолина
2. спирты
3. производные фенолов
4. простые эфиры

**ОБЩИЕ РЕАКЦИИ:**

- А. реакция с концентрированными кислотами
- В. реакция этерификации
- С. таллейохинная проба
- Д. реакция с хлоридом окисного железа

**130. ЛЕКАРСТВЕННОЕ ВЕЩЕСТВО:**

1. папаверина гидрохлорид
2. фурациллин
3. никотиновая кислота
4. кальция глюконат

**ХИМИЧЕСКАЯ ГРУППА:**

- А. производное фурана
- В. производное изохинолина
- С. производное карбоновой кислоты
- Д. производное пиридина

**131. ГРУППА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ**

1. производные пуринов
2. производные тропана
3. альдегиды
4. производные сульфаниловой кислоты

**ОБЩИЕ РЕАКЦИИ**

- А. реакция «серебряного зеркала»
- В. «лигниновая проба»
- С. реакция Витали-Морена
- Д. мурексидная проба

**132. Установите соответствие между свойствами ингредиентов порошка и его упаковкой.**

1	Порошок простой, неразделённый на дозы	А	Желатиновые капсулы
2	Порошок, разделённый на дозы, содержащий гигроскопичные вещества	Б	Пергаментные капсулы
3	Порошок, разделённый на дозы, содержащий красящие вещества	В	Вошанные капсулы
4	Порошок, разделённый на дозы, содержащий летучие вещества	Г	Банки, пакеты, коробки

**133. Установите соответствие между лекарственным веществом и типом мази, которую он образует в гидрофобной мазевой основе.**

1	Протаргол	А	Мазь-сплав
2	Камфора	Б	Мазь-раствор
3	Парафин	В	Мазь-суспензия
4	Дерматол	Г	Мазь-эмульсия

**ПРОВЕДИТЕ РАСЧЕТ:**

**134. Рассчитать количество воды очищенной, необходимого для приготовления 50 мл. 20% раствора натрия бромида. Плотность 20% раствора натрия бромида = 1,1488 г/мл, а коэффициент увеличения объема = 0,25 мл/г.**

Rp.: Solutionis Natrii bromidi 20%- 50ml

Misce. Da. Signa. Концентрированный раствор.

**135. Рассчитать количество воды очищенной, необходимого для приготовления 500 мл. 50% раствора магния сульфата. Плотность 50% раствора магния сульфата = 1,2206 г/мл, а коэффициент увеличения объема = 0,5 мл/г.**

Rp.: Solutionis Magnesium sulfatis 50% -500ml

Misce. Da. Signa. Концентрированный раствор.

**УСТАНОВИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ:**

**136. Укажите последовательность измельчения и смешивания ингредиентов при изготовлении порошков:**

Rp: Dimedroli 0,015

Acidi nicotini 0,02

Thiamini bromidi 0,03

Sacchari 0,25

Misce fiat pulvis Da tales doses № 20

Signa: По 1 пор.3 раза в день.

1. Димедрол
2. Кислота никотиновая
3. Тиамин бромид
4. Сахар

**137. Установите технологическую последовательность смешивания ингредиентов, при изготовлении лекарственной формы следующего состава:**

1. Тальк 5,0
2. Крахмал 5,0
2. Окись цинка 10,0
4. Глицерин 20,0
5. Вода свинцовая 100 мл

**138. Установите правильную последовательность технологических операций при изготовлении водных растворов с использованием концентратов**

1. Растворить сильнодействующее вещество
2. Профильтровать
3. Отмерить воду очищенную
4. Добавить концентрированный раствор
5. Укупорить и оформить к отпуску

**139. Установите правильную последовательность технологических операций при изготовлении водного раствора**

1. Отмерить воду очищенную
2. Растворить вещества общего списка.
3. Профильтровать
4. Укупорить и оформить к отпуску.
5. Растворить сильнодействующие вещества

**140. Установите правильную последовательность технологических операций при изготовлении концентратов**

1. Растворить лекарственное вещество
2. Отмерить рассчитанный объём воды очищенной
3. Исправить концентрацию раствора
4. Профильтровать
5. Провести полный химический контроль

**141. Установите правильную последовательность технологических операций при изготовлении микстур со спиртосодержащими препаратами**

1. Отмерить воду очищенную
2. Растворить вещества общего списка.
3. Добавить настойку, содержащую 60% этанола
4. Профильтровать
5. Добавить настойку, содержащую 70% этанол

**ВСТАВЬТЕ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО ИЛИ ЦИФРУ**

**142.** Объём раствора кислоты борной в концентрации 1:25, который необходимо отмерить для введения в микстуру 3 г вещества составляет \_\_\_ мл.

**143.** Масса лекарственного вещества, которую необходимо отвесить для изготовления 15 мл 2% раствора составляет \_\_\_ г.

**144.** Масса лекарственного вещества, которую необходимо отвесить для изготовления 2000 мл раствора в концентрации 1:5000 составляет \_\_\_ г.

**145.** Масса лекарственного вещества, которую необходимо отвесить для изготовления 25 мл 5% раствора составляет \_\_\_ г.

**146.** Объём раствора глюкозы в концентрации 1:10, который необходимо отмерить для введения в микстуру 5 г вещества составляет \_\_\_ мл.

**Задание № 2 (практическое)**

**Текст задания: Изготовьте лекарственные формы по рецепту (требованию) с обоснованием технологии, проведите обязательный внутриаптечный контроль лекарственных форм с оформлением документации (паспорта письменного контроля)**

**Условия выполнения задания:** в учебной лаборатории вы можете воспользоваться ГФХ СПРАВОЧНИК Машковский М.Д. Лекарственные средства 16 издание

**Время выполнения задания:** 15 мин.

1. Rp: Solutionis Calcii chloridi 5% ---100 ml  
Misc. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза запивать молоком
2. Rp: Solutionis Kalii iodidi 1%-----10 ml  
Misc. Da. Signa по 2 капле 2 раза в оба глаза.
3. Rp: Acidi ascorbinici 0,01  
Glucosi 0,2  
Misc, fiat pulvis. Da tales doses N10 Signa по 1 порошку 3 раза в день.
4. Rp: Solutionis Calcii chloridi 10%----100 ml  
Misc. Da. Signa наружное для электрофореза.
5. Rp: Solutionis Natrii bromidi 1%----100 ml  
Tincturae leonuri 5 ml  
Misc. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
6. Rp: Solutionis Sulfacyli natrii 20%---5 ml  
Misc. Da. Signa по 2 капли 2-3 раза в оба глаза.
7. Rp: Solutionis Calcii chloridi 2% ---50 ml  
Misc. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза запивать молоком
8. Rp: Solutionis Acidi ascorbinici 0,5%---100 ml  
Glucosi 1,0  
Misc. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза
9. Rp: Solutionis Dimedroli 0,1%---50 ml  
Misc. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза ребенку 3 года.
10. Rp: Dimedroli 0,005  
Glucosi 0,1  
Misc, fiat pulvis. Da tales doses numero 10. Signa по 1 порошку 2 раза ребенку 4 года.
11. Rp: Solutionis natrii chloridi 0,9%-----100 ml  
Sterilisetur !  
Detur signetur для промывания контактных линз.
12. Rp: Phenylii salicylati 0,1  
Vaselini 10,0  
Misc, fiat unguentum. Signa наносить на пигментные пятна 2-3 раза в день.
13. Rp: Solutionis Natrii chloridi 10%---100 ml  
Sterilisetur!  
Detur signetur промывать раны.
14. Rp: Solutionis Calcii chloridi 3% ---100 ml  
Misc. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза запивать молоком
15. Rp: Amyli  
Zinci oxydi  
Talcii aa 5,0  
Misc fiat aspersione. Signa присыпать пораженные участки кожи.
16. Rp: Solutionis Natrii bromidi 3% -----200 ml  
Tincturae Leonuri 5 ml  
Misc. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
17. Rp: Solutionis glucosi 5%---50 ml

- Misce. Da. Signa. по 1 ч.л. питье новорожденному
18. Rp: Solutionis hydrogenii peroxydi dilutae 3%--100 ml  
Da. Signa для обработки гнойных ран.
19. Rp: Unguenti anaesthesini 3%-----20,0  
Novocaini 0,5  
Lanolini 2,0  
Vaselini 16,0  
Misce fiat unguentum. Da. Signa для повязок.
21. Rp: Solutionis natrii citrici 4%---100 ml  
Misce. Da. Signa в отделение для консервации крови.
22. Rp: Riboflavini 0,003  
Thiamini bromidi 0,005  
Sacchari 0.2  
Misce fiat pulvis. Da tales doses numero 10  
Signa. по 1 порошку 3 раза в день.
23. Rp: Solutionis Aquae purificatae 200 ml 3 fl  
Da. Signa. питье новорожденному.
24. Rp: Solutionis kalii iodidi 1%---50 ml  
Misce. Da. Signa по 1 ч. л. 2 раза после еды.
25. Rp: Solutionis hydrogenii peroxydi dilutae 1%--100 ml  
Da. Signa для полоскания горла.
26. Rp: Solutionis Sulfacyli natrii 30%---5 ml  
Misce. Da. Signa по 2 капли 2-3 раза в оба глаза
27. Rp: Solutionis Kalii iodidi 2%-----100 ml  
Misce. Da. по 1 столовой ложке 3 раза запивать молоком.
28. Rp.: Riboflavini 0,02  
Acidi ascorbinici 0,15  
M.f. pulvis D.t.d № 6  
S. По 1 порошку 3 раза в день.
29. Rp.: Talci  
Zinci oxydi aa 4,0  
Aquae purificatae 100 ml  
M.D.S. Наносить на кожу.
30. Rp.: Acidi salicylici 0,1  
Vaselini 10,0  
M.D.S. Наносить на кожу.
31. Rp: Solutionis Magnesii sulfatis 1% - 100 ml  
Da. Signa. По 1 столовой ложке 3 раза.
32. Rp: Solutionis Natrii bromidi 1% - 100 ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
33. Rp: Solutionis Dimedroli 0,1%---10 ml  
Misce. Da. Signa по 2 капли 2 раза в нос.
34. Rp: Amyli  
Talci aa 5,0  
Misce fiat aspersione. Signa присыпать пораженные участки кожи.
35. Rp: Solutionis Novocaini 2 %- 100 ml  
Misce. Da. Signa. Для электрофореза.
36. Rp: Solutionis Calcii chloridi 1% ---100 ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза запивать молоком
37. Rp: Solutionis Magnesii sulfatis 3% - 100 ml  
Da. Signa. По 1 столовой ложке 3 раза.
38. Rp: Calcii gluconatis 0,5  
Da tales doses N 10. Signa по 1 порошку 3 раза в день.
39. Rp: Kalii chloridi 1,0

- Da tales doses N 5 in pulveris .Signa по 1 порошку 2-3 раза в день.
40. Rp: Solutionis Natrii bromidi 2%----100 ml  
Tincturae leonuri 2 ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
41. Rp: Solutionis Natrii hydrocarbonatis 2%----100 ml  
Liquoris ammonia anisatis 1ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
42. Rp: Natrii hydrocarbonatis 1,0  
Liquoris Ammonii anisati 2 ml  
Aquaе purificatae 100 ml  
Misce. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза.
43. Rp: Zinci oxydi  
Talci aa 5,0  
Glycerini 2ml  
Aquaе purificatae 50 ml  
Misce. Da. Signa. смазывать пораженные участки.
44. Rp : Natrii hydrocarbonatis  
Natrii benzoatis ana 1,0  
Liquoris Ammonii anisati 2 ml  
Aquaе purificatae 120 ml  
Misce. Da. Signa: По 1 чайной ложке 4 раза в день.
45. Rp: Inf. herbae Leonuri ex 6,0 - 100 ml  
Natrii bromidi 2,0  
Magnii sulfatis 5,0  
M.D.S. По столовой ложке 3 раза в день
46. Rp : Extracti Belladonnae 0,02  
Magnesii oxydi 0,1  
Natrii hydrocarbonatis 0,2  
Misce ut fiat pulvis. Da tales doses № 6. Signa: По 1 порошку 3 раза в день.
47. Rp.: Infusi rizomatis cum radicibus Valerianae 180 ml  
Natrii bromidi 6,0  
Tincturae Leonuri 10 ml  
Misce. Da. Signa .По 1 столовой ложке 3 раза в день.
48. Rp: Natrii hydrocarbonatis 2,0  
Liquoris Ammonii anisati 1 ml  
Aquaе purificatae 150 ml  
Misce. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза.
49. : Solutionis Novocaini 2 %- 50 ml  
Misce. Da. Signa. Для электрофореза.
50. Rp: Solutionis Calcii chloridi 2% ---150 ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза запивать молоком

### 3. Пакет экзаменатора

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА		
Результаты освоения (объекты оценки)	Критерии оценки результата	Отметка о выполнении
<p><b>знать:</b></p> <p>- нормативно-правовая база по изготовлению лекарственных форм;- законодательные и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс изготовления лекарственных форм, концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки и фасовке лекарственных препаратов;- нормативно-правовая база по внутриаптечному контролю; 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;- порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций;- номенклатура зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм;</p> <p>- 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 и ветеринарных аптечных организациях;- 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</p>	<p><b>Задание 1. Выполните задания в тестовой форме.</b></p> <p><b>Оценочная шкала.</b>  <b>Макс. рейтинг – 5 баллов.</b>  <b>Рейтинговая шкала:</b>            30 –27 правильных ответов – «5»,            26 - 24 правильных ответов – «4»,            23 - 18 правильных ответов – «3».</p>	<p><b>Критерии оценки</b></p> <p><b>Комплексного экзамена по</b>            МДК.02.01,            МДК.02.02</p> <p><b>Общий рейтинг за два задания:</b></p> <p>10 – 9 баллов – 5 (отлично)</p> <p>8 баллов – 4 (хорошо)</p> <p>7 - 6 баллов – 3 (удовлетворительно)</p> <p>5 и менее баллов – 2 (не удовлетворительно)</p>

<p>и оборудование информационных технологий, используемые в аптечных организациях;- способы выявления и порядок работы с недоброкачественными, фальсифицированными и контрафактными лекарственными средствами;- виды внутриаптечного контроля качества изготовленных лекарственных препаратов;- методы анализа лекарственных средств;- правила оформления лекарственных средств к отпуску;- виды документов по регистрации процесса изготовления лекарственных препаратов и правила их оформления;- требования к документам первичного учета аптечной организации;- виды документации по учету движения лекарственных средств;- 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.</p>		
<p><b>Уметь:</b>  - готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;- изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку;- получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;- фасовать изготовленные лекарственные препараты; пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием; 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 нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств; проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств; -</p>	<p><b>Задание 2. Изготовьте лекарственные формы по рецепту (требованию) с обоснованием технологии, проведите обязательный внутриаптечный контроль лекарственных форм с оформлением документации (паспорта письменного контроля )</b>  <b>Задание 2-</b> максимальный рейтинг <b>5</b> баллов</p> <p><b>5</b> баллов, если верно, изготовлена лекарственная форма с соблюдением, технологии проведения, обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;</p> <p><b>штрафные баллы:</b></p> <p>изготовлена с нарушением технологии, ошибки в расчетах – по 2 балла;</p>	



<p>проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного; 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;- интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств; - оформлять документацию при изготовлении лекарственных препаратов; - применять средства индивидуальной защиты;- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации</p>	<p>упакована и оформлена лекарственная форма к отпуску с нарушениями требованиям нормативно – правовой базы - 2 балла</p> <p>ошибки в проведении контроля – 1 балл</p>	
---	--	--

### **Условия выполнения заданий**

Время выполнения задания мин./час. *30 мин*

Требования охраны труда: спецодежда, инструктаж по ТБ

Оборудование: весочки, мерная посуда, ступки, разновес, упаковочный материал

Литература для экзаменуемых (справочная, методическая и др.) ГФ Х.

Дополнительная литература для экзаменатора (учебная, нормативная и т.п.) алгоритм выполнения задания

# 1. Паспорт комплекта оценочных средств

## 1. Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной практики (УП.02) по ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций в форме дифференцированного зачета по УП.02

Таблица 1

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата и их критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
<p><b>Уметь:</b>- готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы; - изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку;- получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов; - фасовать изготовленные лекарственные препараты;- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;- 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</p>	<p>изготовление твердых, жидких, мягких, стерильных, асептических лекарственных формы;-получение воды очищенной и воды для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов; концентрированных растворов, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки; осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов;-пользование лабораторным и технологическим оборудованием;-использование современных информационно-коммуникационных технологий, прикладных программ обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;- осуществление фасовки изготовленных лекарственных препаратов;-применение средств индивидуальной защиты; проведение обязательных видов внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;- упаковывание и оформление лекарственных</p>	<p><b>Задание № 1 (практическое)</b></p> <p>Изготовьте лекарственную форму по рецепту с обоснованием технологии, оформлением документации проведением внутриаптечного контроля.</p> <p><b>Задание № 2</b> <b>Защита элементов портфолио:</b></p>	<p>Дифференцированный зачет по УП.02</p>

<p>нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;- проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;- проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного;- 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;- интерпретировать условия хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;- оформлять документацию при изготовлении лекарственных препаратов;</p> <p>- применять средства индивидуальной защиты; соблюдать правила санитарно-гигиенического</p>	<p>средств к отпуску, пользование нормативной документацией;- регистрирование результатов контроля;- ведение отчетных документов по движению лекарственных средств;- маркирование изготовленных лекарственных препаратов, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;- заполнение паспорта письменного контроля при изготовлении лекарственных препаратов;- пользование современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;- интерпретирование условий хранения, указанные в маркировке лекарственных средств;- проведение обязательных расчетов, в том числе по нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств;- оформление документации при изготовлении лекарственных препаратов- соблюдение правил санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации;- применение средств индивидуальной защиты</p>	
--	--	--

режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности при изготовлении лекарственных препаратов в аптечной организации		
--	--	--

## 2. Комплект оценочных средств

### 2.1. Задания для проведения дифференцированного зачета.

#### ЗАДАНИЕ 1 (практическое).

**Текст задания:** Изготовьте лекарственную форму по рецепту с обоснованием технологии, оформлением документации, проведением внутриаптечного контроля:

**Условия выполнения:** в учебной лаборатории вы можете воспользоваться материально-техническим оснащением.

**Время выполнения:** 30 мин.

1. Rp: Solutionis Calcii chloridi 5% - 100 ml  
Misc. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза запивать молоком.
2. Rp: Solutionis Kalii iodidi 0,5% -50 ml  
Misc. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза после еды.
3. Rp: Acidi ascorbinici 0,01  
Glucosi 0,2  
Misc, fiat pulvis. Da tales doses N10.  
Signa по 1 порошку 3 раза в день.
4. Rp: Solutionis Calcii chloridi 10% - 100 ml  
Misc. Da. Signa наружное для электрофореза.
5. Rp: Solutionis Natrii bromidi 1% - 100 ml  
Misc. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
6. Rp: Solutionis Sulfacyli natrii 20% - 5 ml  
Misc. Da. Signa по 2 капли 2-3 раза в оба глаза.
7. Rp: Calcii gluconatis 0,2  
Glucosi 0,1  
Da tales doses N 10.  
Signa по 1 порошку 3 раза в день.
8. Rp: Solutionis Acidi ascorbinici 0,5% - 100 ml  
Glucosi 1,0  
Misc. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза
9. Rp: Solutionis Dimedroli 0,1% - 50 ml  
Misc. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза ребенку 3 года.
10. Rp: Dimedroli 0,005  
Glucosi 0,1  
Misc, fiat pulvis. Da tales doses numero 10.

- Signa по 1 порошку 2 раза ребенку 4 года.
11. Rp: Solutionis natrii chloridi 0,9% - 100 ml  
Sterilisetur !  
Detur signetur для промывания контактных линз.
12. Rp: Phenylii salicylati 0,1  
Vaselini 10,0  
Misce, fiat unguentum .Signa наносить на пигментные пятна 2-3 раза в день.
13. Rp: Solutionis Natrii chlorid i 10% - 100 ml  
Sterilisetur!  
Detur! Signetur! промывать раны.
14. Rp: Kalii chloridi 0,5  
Da tales doses N 5 in pulveris.  
Signa по 1 порошку 2-3 раза в день.
15. Rp: Amyli  
Zinci oxydi  
Talcii aa 5,0  
Misce fiat aspersionis. Signa присыпать пораженные участки кожи.
16. Rp: Solutionis Natrii bromidi 3% - 200 ml  
Tincturae Leonuri 5 ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
17. Rp: Solutionis Natrii bromidi 0,5% - 200 ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
18. Rp: Solutionis Natrii bromidi 1% - 100 ml  
Tincturae Leonuri 2 ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день .
19. Rp: Solutionis Dimedroli 0,1%---50 ml  
Misce. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза ребенку 3 года.
20. Rp: Solutionis kalii iodidi 1%---50 ml  
Misce. Da. Signa по 1 ч. л. 2 раза после еды.
21. Rp: Solutionis hydrogenii peroxidi dilutae 1%--100 ml  
Da. Signa для полоскания горла.
22. Rp: Solutionis Calcii chloridi 5%----100 ml  
Misce. Da. Signa наружное для электрофореза.
23. Rp: Solutionis Magnesii sulfatis 5% - 200 ml  
Da. Signa. По 1 столовой ложке 3 раза.
24. Rp: Acidi ascorbinici 0,02  
Glucosi 0,1  
Misce, fiat pulvis.  
Da tales doses N10. Signa по 1 порошку 3 раза в день.
25. Rp: Solutionis Acidi ascorbinici 1%---100 ml  
Glucosi 2,0  
Misce. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза.
26. Rp: Thiamini bromidi 0.005  
Sacchari 0.2  
Misce fiat pulvis. Da tales doses numero 10

- Signa. по 1 порошку 3 раза в день.
27. Rp.: Infusi herbae Leonuri 200ml  
Natrii bromidi  
Magnesii sulfatis ana 2.0  
Tincturae Valerianae 5 ml  
Misce Da Signa: По 1 ст. ложке 3 р./день
28. Rp.: Solutionis Protargoli 1% - 50 ml  
Da. Signa: Для промывания носа.
29. Rp: Natrii hydrocarbonatis  
Natrii chloridi ana 1,5  
Aquaе purificatae 100 ml  
M.D.S. Для полосканий
30. Rp.: Novocaini 0,3  
Dermatoli 1,0  
Lanolini 5, 0  
Vaselini 6,0  
Misce fiat unguentum.  
Da. Signa. Мазь для руки
31. Rp: Solutionis Calcii chloridi 3% - 100 ml  
Misce. Da. Signa наружное для электрофореза.
32. Rp: Solutionis Magnesii sulfatis 3% - 100 ml  
Da. Signa. По 1 столовой ложке 3 раза.
33. Rp.: Infusi herbae Leonuri 100ml  
Natrii bromidi  
Magnesii sulfatis ana 1.0  
Tincturae Valerianae 2 ml  
Misce Da Signa: По 1 ст. ложке 3 р./день
34. . Rp: Amyli  
Talcii aa 5,0  
Misce fiat aspersiono. Signa присыпать пораженные участки кожи.
35. Rp: Solutionis Dimedroli 0,1%---10 ml  
Misce. Da. Signa по 2 кап 3 раза в нос.
36. . Rp: Solutionis Magnesii sulfatis 2% - 200 ml  
Da. Signa. По 1 столовой ложке 3 раза.
37. . Rp: Solutionis Natrii bromidi 1% - 150 ml  
Tincturae Leonuri 1ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
38. Rp: Solutionis Calcii chloridi 2% - 100 ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза запивать молоком.
39. Rp: Solutionis Kalii iodidi 2% -50 ml  
Misce. Da. Signa по 1 десертной ложке 2 раза после еды.
40. Rp.: Infusi herbae Leonuri 200ml  
Natrii bromidi 2.0  
Tincturae Valerianae 3 ml  
Misce Da Signa: По 1 ст. ложке 3 р./день

41. Talci  
Zinci oxydi aa 4,0  
Aquaе purificatae 100 ml  
M.D.S. Наносить на кожу.
42. Rp.: Acidi salicylici 0,1  
Vaselini 10,0  
M.D.S. Наносить на кожу.
43. Rp: Solutionis Magnesii sulfatis 1% - 100 ml  
Da. Signa. По 1 столовой ложке 3 раза.
44. Rp: Solutionis Natrii bromidi 1% - 100 ml  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 3 раза в день.
45. Rp: Solutionis Dimedroli 0,1%---10 ml  
Misce. Da. Signa по 2 капли 2 раза в нос.
- 46.Rp: Natrii hydrocarbonatis 2,0  
Liquoris Ammonii anisati 1 ml  
Aquaе purificatae 150 ml  
Misce. Da. Signa по 1 чайной ложке 2 раза.
47. Rp : Solutionis Novocaini 2 %- 50 ml  
  
Misce. Da. Signa. Для электрофореза.
- 48.Rp: Solutionis Calcii chloridi 3% ---150 ml  
  
Misce. Da. Signa по 1 столовой ложке 2 раза запивать молоком

### **Защита элементов портфолио**

#### **Комплект документов по УП 02 (для пополнения портфолио):**

1. Дневник учебной практики УП 02.
2. Аттестационный лист и характеристика по учебной практике УП 02.
3. Нормативные документы (**приказы МЗ РФ №706н, № 751н** и др.).
4. Сведения о результатах предыдущих видов промежуточной аттестации (дифзачет по МДК 02.01 и МДК 02.02).

**Требования к защите портфолио:** Студент представляет материалы, собранные и самостоятельно выполненные в период учебной практики УП.02, отвечает на вопросы по структуре и содержанию подготовленных элементов портфолио.

#### **Показатели для оценки портфолио:**

- наличие всех необходимых документов;
- соответствие представленных материалов существующим требованиям к их структуре и содержанию;
- эстетичность оформления;
- грамотная и культурная речь, с использованием профессиональной терминологии и лексики.

### 3. Пакет экзаменатора

<b>ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА</b>		
<b>Задание 1 (практическое):</b> Изготовьте ЛФ по рецепту с обоснованием технологии, оформлением документации, проведением внутриаптечного контроля.		
Результаты освоения (объекты оценки)	Критерии оценки результата	Отметка о выполнении
<p><b>уметь:</b> готовить твердые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы;- изготавливать концентрированные растворы, полуфабрикаты, внутриаптечную заготовку;- получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;- фасовать изготовленные лекарственные препараты;- пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием;- 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 нормам отпуска наркотических, психотропных лекарственных средств; - проводить обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств;- проверять соответствие дозировки лекарственной формы возрасту больного;- упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться</p>	<p><b>Оценочная шкала.</b> <b>Максимальный рейтинг – 5 баллов, Оценка «5» (отлично)</b> ставится при правильном изготовлении лекарственной формы, правильном заполнении ППК (паспорт письменного контроля), грамотное, четкое обоснование выбора технологии. Правильно проведены обязательные виды внутриаптечного контроля. Контроль при отпуске, оформление лекарственной формы в соответствии с приказом., пополнением портфолио. <b>Оценка «4» (хорошо):</b> а) допущены неточности при объяснении выбора технологии б) Не все проведены виды внутриаптечного контроля <b>Оценка «3» (удовлетворительно )</b> а) допущены неточности объяснения выбора технологии, не правильно проведен контроль при отпуске б) не правильные объяснения выбора технологии, допущены ошибки при отпуске <b>Оценка «2»(неудовлетворительно)</b> а) при неправильном изготовлении и заполнении ППК (паспорта письменного контроля).</p> <p><b>Задание № 2 Защита элементов портфолио</b> Выполнение условий хранения лекарственных средств в соответствии с приказом МЗ соцразвития РФ № 706н от 23.08.2010 г №751н от 26.10.2015 г. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность»</p>	<p><b>КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЁТА по учебной практике УП.02</b></p> <p><b>Максимальный рейтинг – 10 баллов.</b> <b>Оценочная шкала</b> 10 – 9 баллов - «5» 8 баллов - «4» 7 баллов - «3»</p>



<p>нормативной документацией;- регистрировать результаты контроля;- вести отчетные документы по движению лекарственных средств;- маркировать изготовленные лекарственные препараты, в том числе необходимыми предупредительными надписями и этикетками;</p>	<p>заполнение журнала по лабораторно-фасовочным работам  <b>Максимальный рейтинг – 5 баллов,</b>  <u>штрафные баллы:</u>  отсутствие подборки нормативных документов - 3 балла  отсутствие дневника или документов по УП.02 - 2 балла</p>	
---	---	--

**Условия выполнения задания № 1**

Время выполнения задания: 15 мин

Требования охраны труда: наличие инструктажа по ТБ, соблюдение медицинской формы, наличие сменной обуви.

Оборудование: ступки, весы, мерная посуда

Литература для экзаменуемых (справочная, методическая и др.) – не требуется.

№751н от 26.10.2015 г. «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность», ГФХ, справочник М.Д. Машковский, 16 издание.