

ЗАДАЧА 1

В аптеку поступил рецепт для приготовления микстуры следующего состава:

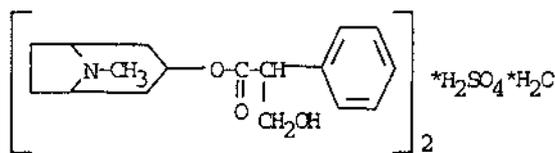
Rp.: Infusi rhizomatis cum radicibus Valerianae ex.....	10,0
Infusi foliorum Menthae piperite ex.....	4,0-200 ml
Coffeini Natrii benzoatis	0,4
Natrii bromidi.....	3,0
Magnesii sulfatis	0,8

- Как приготовить лекарственный препарат по прописи?
- Какой нормативный документ регламентирует правила изготовления указанной лекарственной формы?
- Сделайте необходимые расчеты, оформите лицевую сторону ППК.
- Может ли быть использован стандартизованный экстракт для изготовления микстуры по указанной прописи?

ЗАДАЧА 2.

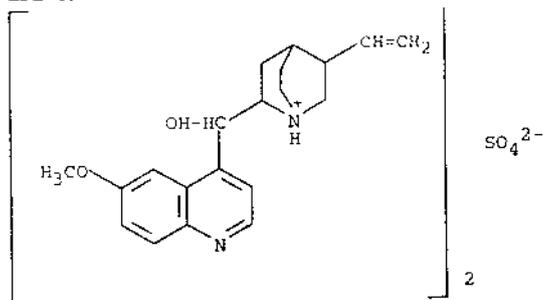
В условиях аптеки: обоснуйте правила введения спиртосодержащих лекарственных средств при изготовлении жидких лекарственных форм для внутреннего и наружного применения.

ЗАДАЧА 3.



В аптеки часто поступают рецепты, содержащие данное лекарственное вещество. Объясните особенности изготовления, контроля качества и отпуска из аптеки порошков с его содержанием.

ЗАДАЧА 4.



В РПО аптеки поступают рецепты на изготовление вагинальных суппозитория по следующей прописи:

Rp.: Papaverini hydrochloridi	0,03
..... sulfatis	0,2
Basis q.s. ut fiat suppositorium vaginalium	

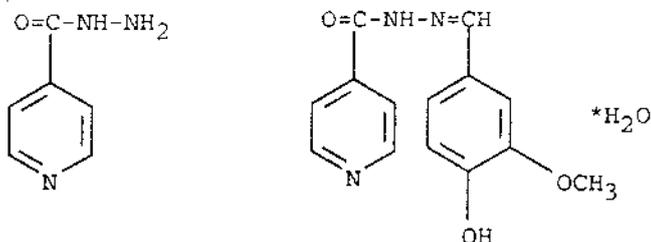
Dtd..... №20

Signa..... По 1 суппозитории 2 раза в день.

- Впишите в состав прописи латинское название лекарственного вещества, имеющего указанную формулу.
- Какие НД регламентируют требования к суппозиториям, технологию изготовления и показатели качества?

- Сделайте соответствующие расчеты, составьте паспорт письменного контроля. Приведите схему технологического процесса и оценки качества пессариев на стадиях изготовления, изготовленного препарата и при отпуске из аптеки.

ЗАДАЧА 5.



В аптеку обратился врач педиатр с вопросом о возможности изготовления для ребенка 1 года жидкой лекарственной формы, содержащей фталазол (разовая доза - 0,06, суточная - 0,18). По поручению директора аптеки провизор-технолог в специальной литературе нашел сведения об изготовлении суспензий сульфаниламидных препаратов с нерезко выраженными гидрофобными свойствами в том числе фталазола, используя в качестве стабилизатора 1 % метилцеллюлозы. В результате согласования состава суспензии врач выписал рецепт:

Rp Phthalazoli 1% 120 ml
Methycellulosae 1,2

M.D.S по 1 чайной ложке 3 раза в день ребенку 1 года.

- Какие нормативные документы регламентируют изготовление суспензий?
- Каковы основные правила и обоснования изготовления суспензий?
- Представьте рациональный способ изготовления данной суспензии.

ЗАДАЧА 6.

В аптеки часто поступают рецепты, содержащие пропись состава:

Rp.: Solutionis Calcii chloride 5% 200 ml
Glucosi 5,0
Natrii bromidi 3,0
Adonisi 5 ml

M.D.S По 1 столовой ложке 3 раза в день.

В рецептурно-производственном отделе отсутствует концентрированный раствор глюкозы. Имеется порошок глюкозы с содержанием влаги 10,4%.

- Помогите фармацевту выполнить необходимые расчеты и проверьте правильность выписанного ППК (приведите содержание ППК).
- Охарактеризуйте лекарственный препарат как дисперсную систему с точки зрения фармакотерапевтического эффекта, контроля качества, условий и сроков хранения.

ЗАДАЧА 7.

Предприятие закупило субстанцию натрия тиосульфата для производства мази. Состав:

Калия йодида 50 г
Натрия тиосульфата 1г
Воды очищенной 44 г
Ланолина безводного 135 г
Жиры свиного или эмульсионной основы 270 г

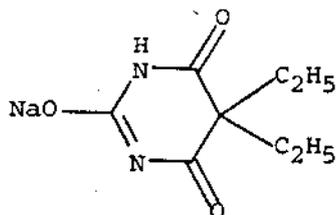
Производство мази осуществлялось в соответствии с ПР. Качество готового продукта оценивалось в соответствии с нормами и методиками, указанными в ФСП. pH водного извлечения - 5,8-6,3, микробиологическая чистота соответствовала категории 2. По внешнему виду мазь имела неоднородную окраску (светло-желтый цвет с белыми

вкраплениями). Содержание действующих веществ находится в пределах нормы допустимых отклонений.

Согласно ФСП мазь должна выдерживать испытания на однородность; рН водного извлечения - 5,2-6,0; микробиологическая чистота - категория 2.

- В случае отсутствия в аптеке мази промышленного производства, решите вопрос о возможности изготовления ее в аптеке.
- Дайте характеристику основе мази и объясните роль натрия тиосульфата в составе мази.

ЗАДАЧА 8.



В аптеке данное лекарственное вещество может быть использовано при изготовлении микстуры следующего состава:

В аптеке данное лекарственное вещество может быть использовано при изготовлении микстуры следующего состава:

Rp.: Infusi herbae Adonidis vernalis.....	200 ml
.....	1,0
Natrii bromidi	6,0
Tincturae convallariae	10 ml

M.D.S. По одной столовой ложке 3 раза в день.

- Напишите паспорта письменного контроля в случаях:
 - 1) изготовления микстуры с использованием лекарственного растительного сырья с содержанием действующих веществ 70 ЛЕД в 1 грамме.
 - 2) изготовления микстуры с использованием концентрированных растворов.
- Объясните, будут ли отличаться по внешнему виду микстуры, приготовленные разными способами?

ЗАДАЧА 9.

На производственной практике студент обратил внимание на то, что в аптеке с большим трудом реализуются требования, предъявляемые государственной фармакопеей к лекарственной форме «Суспензии».

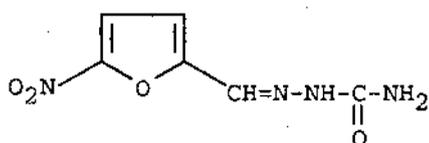
Каковы эти требования? Дайте определение и характеристику лекарственной форме, укажите вспомогательные вещества и объясните их назначение.

Как применение оптимального варианта технологии позволяет обеспечить требуемое качество изготовленной лекарственной формы? Объясните это на примере прописи:

Rp Bismuthi subnitrat	
Magnesii oxydi ana.....	2,0
Aquae purificatae.....	100 ml

M.D.S. По 1 чайной ложке 2 раза в день.

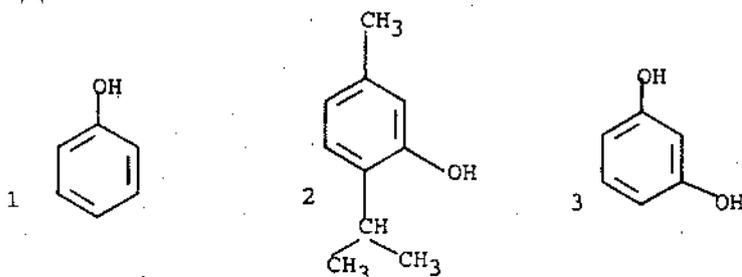
ЗАДАЧА 10.



В аптеке из данного лекарственного вещества готовят раствор следующего состава:
 Rp Sol.1:5000 150 ml
 D.S.Для промывания ран.
 Опираясь на физико-химическую теорию растворов, охарактеризуйте лекарственную форму.

- Укажите, какие факторы и технологические приемы позволяют повысить растворимость и скорость растворения?
- Какие требования предъявляют к лекарственным формам, предназначенным для нанесения на раны?
- В чем состоят особенности изготовления лекарственных препаратов, содержащих красящее вещество? Приведите примеры

ЗАДАЧА 11.

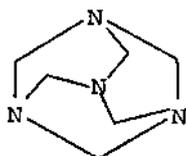


В условиях аптеки вещество (3) входит в состав следующей прописи:

Rp:1,5
 Sulfuris praecipitati3,0
 Vaselini50,0
 M.D.SСмазывать ухо.

- Сравните растворимость этих лекарственных веществ и особенности введения их в лекарственные формы.
- Дайте характеристику мазей, содержащих эти вещества на примере изготовления мази указанного состава.
- Как реализуют требования, предъявляемые ГФ XI к лекарственной форме «Мази» в условиях аптеки и на производстве?
- По каким показателям качества оценивают мазь, изготовленную по данной прописи?

ЗАДАЧА 12.

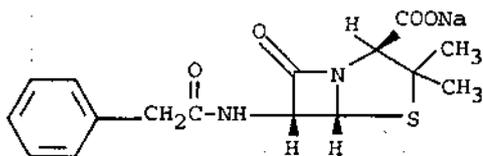


В аптеку поступил рецепт на изготовление лекарственного средства следующего состава:
 Rp:0,5
 Acidi ascorbinici0,1
 Misce fiat pulvis
 D.t.d..... №.15

Signa По 1 порошку 3 раза в день

- На каком этапе фармацевтической экспертизы рецепта у провизора-технолога возникла необходимость проконсультироваться с провизором-аналитиком?
- Какие факторы проанализировали провизор-технолог и провизор-аналитик, прежде чем принять решение о возможности или невозможности изготовить препарат по данной прописи?
- Объясните с учетом физико-химических свойств веществ возникшую технологическую проблему и предложите пути ее решения.

ЗАДАЧА 13.



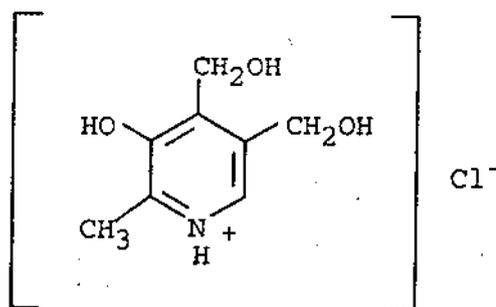
В условиях аптеки изготавливают капли для носа данного соединения состава:

Rp:100 000 EB
 Solutionis Ephedrini hydrochloride2% 10 ml
 M.D.S. По 3 капли в нос 4 раза в день.

Примечание : изотонический эквивалент натриевой соли указанного соединения по натрию хлориду - 0,15; Эфедрина гидрохлорида - 0,28.

- Впишите в состав прописи латинское название соединения,
- Предложите оптимальную технологию изготовления капель для носа по этой прописи.
- Какие условия должны быть обеспечены?
- Каковы требования к микробиологической чистоте препарата?
- Что можно сказать об осмотической активности этого раствора?
- Какое количество по массе указанного соединения взвесит фармацевт при изготовлении раствора?
- Учитывая свойства выписанных ингредиентов в прописи, какой вывод можно сделать о стабильности данного раствора?

ЗАДАЧА 14.



В условиях аптеки с указанным веществом изготавливают порошки состава:

Rp Acidi ascorbinici.....0,2
0,05
 Acidi nicotinici.....0,02
 Misce fiat pulvis

D.t.d.....№.20

Signa.....По одному порошку 3 раза в день

- Обоснуйте технологию изготовления порошков и показатели качества.
- Какие требования к лекарственной форме «ПОРОШКИ» предъявляет ГФ XI?
- Возможна ли внутриаптечная заготовка порошков и каких составов?
- Обоснуйте особенности изготовления порошков для новорожденных и детей до 1 года.
- Сделайте расчеты, предложите технологию изготовления, контроль качества порошков, напишите паспорт письменного контроля, отметьте особенности оформления и отпуска лекарственного средства.

ЗАДАЧА 15.

В аптеке изготовлена внутриаптечная заготовка порошков по прописи:

Rp Thiamini chloridi

Riboflavini ana.....	0,002
Acidi folici.....	0,0001
Nicotinamidi	0,015
Sacchari lactici	0,05
Misce fiat pulvis	

- Предложите оптимальный вариант технологии изготовления 100 порошков.
- Объясните правила измельчения лекарственных веществ.
- Укажите срок годности данного лекарственного препарата.

ЗАДАЧА 16.

Фармацевтическое предприятие производит таблетки аскорбиновой кислоты 0,1 г с глюкозой в контурно-ячеечной упаковке № 70.

В условиях аптеки:

- При отсутствии таблеток указанного состава в аптеке возможно ли экстенпоральное изготовление порошков по данной прописи? Будут ли использованы при этом вспомогательные вещества? Ответ объясните.
- Сделайте расчеты, предложите технологию изготовления, контроль качества порошков, составьте паспорт письменного контроля, отметьте особенности оформления и отпуска препарата.
- В каких лекарственных формах, кроме порошков и таблеток, назначают глюкозу и кислоту аскорбиновую совместно? Отметьте особенности их изготовления.

ЗАДАЧА 17.

На фармацевтическое предприятие, производящее таблетки «Пенталгин» следующего состава, поступило несколько серий кодеина фосфата от различных заводов-изготовителей:

Анальгина	0,3
Парацетамола	0,3
Кофеина	0,05
Кодеина фосфата	0,008
Фенобарбитала	0,01

В условиях аптеки:

- Каковы Ваши профессиональные действия при отсутствии таблеток «Пенталгин» в аптеке? Возможна ли замена таблеток на порошки?
- Дайте характеристику лекарственной формы «Порошки».
- Обоснуйте технологические стадии изготовления порошков, контроль качества на стадиях изготовления и готового лекарственного препарата.

ЗАДАЧА 18.

В период эпидемии гриппа в аптеку обратился больной за препаратом «Антигриппокапс» следующего состава:

Состав на одну капсулу:

Кислоты аскорбиновой	0,05
Кислоты ацетилсалициловой	0,15
Димедрола	0,01
Рутина	0,01
Кальция лактата	0,01
Вспомогательных веществ	0,003

Лекарственного средства в аптеке не оказалось.

- Можно ли предложить больному замену? Если нет, то почему?
- Если да, то сделайте расчеты для изготовления 20 порошков, предложите технологию изготовления.
- Объясните, как провести контроль качества порошков? Напишите ППК.
- В чем особенности оформления и отпуска порошков?

ЗАДАЧА 19.

На фармацевтическом рынке имеется мазь «Эфкамон» следующего состава:

Камфоры	10,0
Масла гвоздичного, Масла эфирного горчичного по.....	3,0
Масла эвкалиптового	7,0
Ментола	14,0
Метилсалицилата	8,0
Настойки перца стручкового	4,0
Тимола, Хлоралгидрата по.....	3,0
Спирта коричневого	1,0
Парафина нефтяного твердого, Моноглицеридов дистиллированных, Вазелина до	100,0

К какой фармакологической группе относят мазь «Эвкамон»?

В условиях аптеки:

- Каковы Ваши профессиональные действия при отсутствии мази «Эфкамон» и наличии перечисленных ингредиентов в РПО аптеки.
- Предложите технологию изготовления, контроль качества мази.
- Обоснуйте основные правила введения лекарственных веществ в мази, особенности оформления, хранения и отпуска.

ЗАДАЧА 20.

В аптеке возникла необходимость изготовить 50%-й концентрированный раствор магния сульфата.

- Как будут обеспечены соответствующие условия изготовления?
- Сделайте необходимые расчеты для изготовления 500 мл раствора. Как проводят коррекцию концентрации?

ЗАДАЧА 21.

В условиях аптеки:

Какие лекарственные формы из листьев наперстянки можно изготовить в аптеке?

В чем особенности изготовления настоя из листьев с нестандартным содержанием действующих веществ в лекарственном растительном сырье?

ЗАДАЧА 22.

В условиях аптеки:

Какие максимально очищенные препараты используются при экстенпоральном изготовлении жидких лекарственных форм? Приведите примеры.

Объясните правила введения их в состав жидких лекарственных форм.

ЗАДАЧА 23.

В аптеку ЛПУ поступило требование на изготовление лекарственного препарата по прописи, содержащей препараты из указанного растительного сырья:

Rp Iodi0,06
Kalii iodidi0,6
Extracti et pulveris radici.....q.s.
Misce ut fiant pilulae№ 40

D.S. По 1 пилюле 3 раза в день.

Проконсультируйте фармацевта - молодого специалиста, по особенностям расчетов и технологии изготовления препарата. Отрадите содержание ППК, полностью соответствующее технологии изготовления.

ЗАДАЧА 24.

В аптеку ЛПУ из гастроэнтерологического отделения поступило требование на изготовление микстуры состава:

Rp Decocti rhizomatis Potentillae erecta3000 ml
Sirupi sacchari300 ml

M.D.S. По 1 ст. ложке 3 раза в день.

- Обоснуйте изготовление микстуры по указанной прописи.
- Как регламентированы основные правила изготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья в аптечных условиях?
- Какие процессы лежат в основе получения водных извлечений из лекарственного растительного сырья?

ЗАДАЧА 25.

В аптеку поступил рецепт для изготовления порошков по прописи:

Возьми: Теобромина0,25
Папаверина гидрохлорида0,03
Барбамилла.....0,075
Смешай, чтобы получился порошок.
Дай такие дозы числом20.

Обозначь:..... По 1 порошку 2 раза в день.

- Проведите фармацевтическую экспертизу данной прописи, сделайте расчеты количеств лекарственных веществ.
- Обоснуйте оптимальный вариант технологии изготовления. Составьте паспорт письменного контроля

ЗАДАЧА 25.

На производственной практике в аптеке, при изготовлении лекарственного препарата по прописи:

Rp Analgini1,0
Barbitali natrii.....3,0
Theophilini2,0
Spiritus aethilici20 ml
Aquae purificatae ad200 ml

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.

Практикант предложил вариант изготовления: поместить в мерный цилиндр все перечисленные лекарственные вещества, добавить 90%-го этанола 20 мл и воды очищенной до 200 мл. Полученный раствор профильтровать через сухой тампон ваты в отпускной флакон.

- Оформить препарат к отпуску, выписать ППК и сигнатуру.
- Дайте оценку предложенного варианта технологии изготовления препарата и, при необходимости, предложите оптимальный вариант технологии.

ЗАДАЧА 26.

На производственной практике в аптеке, при изготовлении лекарственного препарата по прописи:

Rp Inf. Fol. Sennae20,0 – 200 ml
D.S. По 1 столовой ложке утром и вечером.

Практикант предложил вариант изготовления: отвесить 20,0 г листьев сенны, залить 200 мл воды очищенной, поставить в инфундирный аппарат на 15 мин, готовый настой профильтровать, отжать сырье, довести объем водой очищенной до 200 мл в мерном цилиндре и оформить к отпуску.

- Дайте оценку варианта технологии лекарственного средства и при необходимости предложите оптимальный вариант изготовления.
- Какие факторы влияют на полноту и скорость извлечения действующих веществ из лекарственного растительного сырья при изготовлении водных извлечений?

ЗАДАЧА 27.

В аптеку поступил рецепт на изготовление порошков.

Проведите фармацевтическую экспертизу прописи рецепта. При необходимости внесите изменения в пропись в соответствии с НД.

Rp Codeini0,015
Phenobarbitali0,1
Papaverini hydrochloridi0,04
Phenacetini
Analgin ana.....0,25

D. t.d. № 10

SignaПо 1 порошку 2 раза в день.

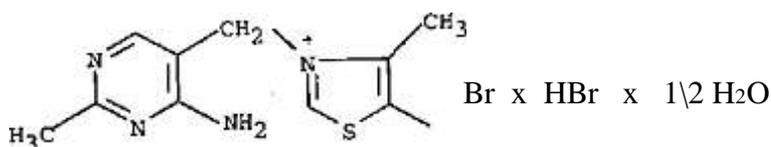
Примечание. Учитывая, что все вещества измельчаются в одной ступке, коэффициент рабочей поверхности можно не учитывать.

- Выберите вещество для операции предварительного измельчения с целью уменьшения потери веществ в ступке*.
- Выбор обоснуйте, выполнив соответствующие расчеты.
- Проведите оценку качества препарата на стадиях изготовления, изготовленной лекарственной формы и контроля при отпуске.

- значение абсолютной потери (мг) при диспергировании в ступке № 1: кодеин - 7; фенобарбитал - 18; папаверина гидрохлорид - 10; фенацетин — 19; анальгин - 22.

- Приведите нормативное обоснование требованиям к оформлению рецепта на экстермпоральное изготовление порошков по данной прописи, выписанного бесплатно. Укажите сроки действия и хранения рецепта в аптеке.
- Количество каких ингредиентов, входящих в пропись, нормируется при отпуске из аптек по экстермпоральным рецептам? Ответ обоснуйте.
- Имеются ли среди ингредиентов данной прописи подлежащие предметно-количественному учету в аптеке? Если имеются, назовите их.
- Каков порядок предметно-количественного учета этих ЛП в аптеке?

ЗАДАЧА 28.



В аптеке глазные мази с лекарственным веществом указанной структуры 0,5%-й или 1%-й концентрации по 10,0 г изготавливают в качестве внутриаптечной заготовки.

- Предложите оптимальный вариант технологии изготовления 0,5%-й мази в количестве 30 упаковок.
- Обоснуйте выбор основы, правила введения лекарственного вещества.
- Укажите срок годности этой мази.

ЗАДАЧА 29.

В аптеку поступил рецепт на изготовление сиропа мятного по следующей прописи:

Rp: Folii Mentae piperitae10,0
 Spiritus aethylici 90%.....5,0
 Aquae purificatae
 Sacchari aa60,0
 M.D.S.Добавлять в микстуру из расчета 1-3 г на прием.
 (как корригирующее вкус)

- Как приготовить сироп по указанной прописи?
- Какой НД регламентирует условия изготовления сиропа сахарного?
- Сделайте необходимые расчеты.
- Каковы основные правила и обоснования изготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья в аптечных условиях?

ЗАДАЧА 30.

В аптеку поступил рецепт на изготовление настоя листьев подорожника большого по следующей прописи:

Rp Infusi folii Plantaginis ex20,0 -200,0
 D.S.....По 1 столовой ложке 3-4 раза в день.

- Как изготовить настой по указанной прописи?
- Какой НД регламентирует условия изготовления лекарственной формы?
- Сделайте необходимые расчеты.
- Обоснуйте основные правила изготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья в аптечных условиях.
- Объясните особенности оформления препаратов, содержащих водные извлечения

ЗАДАЧА 31. В аптеку поступил рецепт на изготовление настоя травы горца перечного по следующей прописи.

Rp Infusi Herbae Polygonii hydropiperis ex 20,0-200,0
 D.S..... По 1/3 стакана 3-4 раза в день до еды.

- Как изготовить настой по указанной прописи?
- Какой НД регламентирует условия изготовления лекарственной формы?
- Сделайте необходимые расчеты.
- Обоснуйте основные правила изготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья в аптечных условиях.
- Объясните особенности оформления препаратов, содержащих в своем составе водные извлечения.

ЗАДАЧА 32.

В аптеку поступил рецепт на изготовление пилюль, содержащих экстракт полыни горькой.

- Каковы особенности использования и введения густых экстрактов в состав пилюль.
- В каком количестве обычно добавляют густые экстракты? Сколько густого экстракта полыни возьмет фармацевт при изготовлении пилюль? Ответ обоснуйте.

ЗАДАЧА 33.

В аптеку ЛПУ из детского отделения поступило требование на изготовление сиропа корня алтея следующего состава:

Rp Extracti Altheae siccum20,0
Sirupi simplicis980,0
M.D.S.По 1 десертной ложке 3 раза в день.

- Объясните процесс изготовления сиропа корней алтея по указанной прописи.
- Обоснуйте основные правила изготовления лекарственных препаратов с использованием растительных экстрактов в аптечных условиях.
- Какие требования к хранению лекарственных препаратов, включающих в состав сахарный сироп?

ЗАДАЧА 34

В аптеку ЛПУ из гастроэнтерологического отделения поступило требование на изготовление отвара коры крушины:

Rp Decocti cortices Frangulae ex20,0 – 200,0
D.S.....По ½ стакана на ночь

- Как учитывают физико-химические свойства действующих и сопутствующих веществ при изготовлении водного извлечения?
- Какой нормативный документ регламентирует условия приготовления лекарственной формы?
- Сделайте необходимые расчеты.
- Обоснуйте основные правила изготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья в аптечных условиях.
- Какие рекомендации необходимо дать пациенту по условиям хранения отвара?

ЗАДАЧА 35.

В аптеку поступил рецепт на изготовление микстуры с экстрактом плодов боярышника:

Rp Adonisidi3 ml
Kalii iodidi3,0
Tincturae Valerianae
Extracti Crataegi ana6 ml
Aquae Menthae200 ml
D.S. По 1 столовой ложке 2-3 раза в день.

- Как изготовить по указанной прописи?
- Какой нормативный документ регламентирует условия изготовления лекарственной формы?
- Сделайте необходимые расчеты, напишите ППК.
- Обоснуйте особенности, изготовления, оформления препарата к отпуску, условия хранения

ЗАДАЧА 36.

В аптеку поступил рецепт на изготовление 200 мл водного извлечения цветков

ромашки по следующей прописи:

Rp Infusi florum Chamomillae200ml
D.S.....По 1/4 стакана 2 раза в день.

- Какой вид водного извлечения будет изготовлен? Обоснуйте выбор режима экстракции?
- Какой нормативный документ регламентирует условия изготовления лекарственной формы?
- Сделайте необходимые расчеты.
- Обоснуйте основные правила изготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья в аптечных условиях?
- Объясните особенности оформления водных извлечений и лекарственных препаратов с их содержанием.

ЗАДАЧА 37.

В аптеке из-за большого количества рецептов возникла необходимость изготовления воды укропной в качестве внутриаптечной заготовки.

- В соответствии с каким НД готовят ароматные воды в условиях аптеки?
- Сделайте необходимые расчеты для изготовления 1000 мл укропной воды.
- Какие требования предъявляют к воде, применяемой для изготовления нестерильных лекарственных препаратов?

ЗАДАЧА 38.

В аптеку поступил рецепт на индивидуальное изготовление капель для носа ребенку (возраст 2 года 9 месяцев) по следующей прописи:

Rp Camphorae0,05
Ol. menthae
Ol. eucalypti ana0,06
Ol. vaselini10,0

M.D.S. Капли в нос.
По 2 капли 2 раза в день.

- Предложите оптимальный вариант изготовления.

ЗАДАЧА 39. В аптеку поступил рецепт на изготовление порошков по следующей прописи:

Rp Riboflavini
Thiamini bromidi
Rutini ana0,02
Acidi nicotinicici0,05
Acidi ascorbinicici0,2
Misce fiat pulvis

D.t.d30

D.S По 1 порошку 3 раза в день.

- Обоснуйте состав прописи. Сделайте необходимые расчеты.
- Предложите оптимальный вариант технологии изготовления, учитывая физико-химические свойства ингредиентов.

ЗАДАЧА 40.

В аптеку поступил рецепт на изготовление настоя травы чистотела большого по следующей прописи:

Rp Infusi Herbae Chelidonii majoris ex.....5,0 - 200,0

D.S По 1/2-1/3 стакана 2-3 раза в день за 15 минут до еды.

- Проверьте дозы.
- Как приготовить настой по указанной прописи?
- Какой нормативный документ регламентирует изготовление лекарственной формы?
- Сделайте необходимые расчеты.
- Обоснуйте особенности экстракции.

ЗАДАЧА 41.

В аптеку поступил рецепт на экстемпоральное изготовление микстуры по следующей прописи:

Rp Sol. Citrali 1%	3 ml
Magnesii sulfatis	5,0
T- rae Valerianae	
T- rae Leonuri ana	3 ml
Sol. Glucosi 10%	200 ml

M.D.S. По 1 чайной ложке 3 раза в день.

- Предложите оптимальный вариант технологии изготовления препарата по указанной прописи.
- Какой НД регламентирует правила изготовления данной лекарственной формы.
- Сделайте необходимые расчеты.

ЗАДАЧА 42.

В аптеку ЛПУ из гастроэнтерологического отделения поступило требование на изготовление водного извлечения:

Rp Infusi folii Senne ex	15,0-155 ml
Magnesii sulfatis	45,0

D.S.....По 1 стол, ложке вечером.

- В соответствии с какими нормативными документами будет изготовлена микстура?
- Обоснуйте особенности расчетов и изготовления. Выпишите ППК.
- Каковы основные правила изготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья в аптечных условиях?
- В чем особенность приготовления настоя из листьев сенны?

ЗАДАЧА 43.

В аптеку поступил рецепт, содержащий пропись состава:

Возьми: Серы очищенной.....	7,0
Кислоты салициловой	2,0
Глицерина	5,0
Стрептоцида растворимого	3,0
Камфоры	3,5
Спирта этилового	50 ml
Раствора кислоты борной 3%.....	50ml

Смешай. Дай. Обозначь..... Для протирания кожи.

В процессе изготовления препарата у фармацевта - молодого специалиста, возникли вопросы к провизору-технологу, в связи с чем было решено разобрать этот пример на семинаре по повышению профессионального мастерства работников рецептурно-производственного отдела аптеки.

- Сделайте подробный разбор прописи с расчетами и теоретическим обоснованием оптимального варианта технологии и контроля качества данного препарата.
- Охарактеризуйте выписанный препарат как дисперсную систему.
- Какие виды устойчивости должны быть обеспечены технологом при изготовлении?
- Какими нормативными документами руководствуются при приготовлении

лекарственного препарата?

ЗАДАЧА 44.

Будучи на производственной практике, студент обратил внимание на то, что в аптеке с большим трудом реализуются требования, предъявляемые ГФ к лекарственной форме «Суспензии». Каковы эти требования?

Студент-практикант обратился к провизору-технологу аптеки с вопросом о возможности применения технологического приема дробного фракционирования («взмучивания») при изготовлении препарата по прописи:

Возьми: Крахмала

Цинка оксида

Талька поровну по15,0

Воды очищенной250 мл

Глицерина 50,0

Спирта этилового 50 мл

Смешай. Дай. Обозначь Втирать в кожу стоп.

Переведите пропись рецепта на латинский язык.

- Изложите содержание консультации, данной студенту.
- Охарактеризуйте процесс изготовления суспензии по этапам профессиональной деятельности, включая все стадии изготовления и контроля качества.
- Приведите содержание ППК.

ЗАДАЧА 45.

Как учитывает провизор-технолог физико-химические свойства моноциклических терпенов (ментола, валидола терпингидрата) и бициклических терпенов (камфоры и бромкамфоры) при изготовлении лекарственных препаратов в различных лекарственных формах? Каковы условия хранения этих лекарственных веществ и правила их дозирования?

Дайте сравнительную оценку введения ментола, камфоры, терпингидрата в различные лекарственные формы (порошки, жидкие лекарственные формы, мази в зависимости от характера дисперсионной среды и дисперсной системы).

В какой лекарственной форме чаще всего назначают валидол, с какой целью, каковы особенности его дозирования и введения в состав препарата? Дайте характеристику лекарственной форме.

Что будет означать указание врача «СИТО!» на рецепте, в прописи которого содержится валидол?

ЗАДАЧА 46.

Предложите оптимальный вариант изготовления препаратов по прописям:

Возьми: Фенола чистого0,2

Камфоры0,1

Масла подсолнечного15,0

M.D.S. по 2 капли в нос 3 раза в день.

Какими свойствами обусловлены особенности хранения и дозирования фенола?

ЗАДАЧА 47.

Практикант представил для проверки провизору-технологу (куратору производственной практики в аптеке) план изготовления мази по прописи:

Возьми: Эфедрина гидрохлорида0,3

Стрептоцида 2,5

Камфоры0,5

Ланолина10,0

Вазелина 20,0
Смешай. Дай. Обозначь Мазь для носа.

Практикант предполагал растереть эфедрина гидрохлорид, стрептоцид и камфору с несколькими каплями вазелинового масла, добавить вазелин и ланолин безводный и перемешать мазь до однородности.

Провизор-технолог указал на ошибки предложенной практикантом технологии, т.к. не были учтены физико-химические свойства лекарственных и вспомогательных веществ и правила изготовления мазей, регламентированные НД.

- Переведите пропись рецепта на латинский язык.
- Какие свойства ингредиентов необходимо учитывать при изготовлении мази в соответствии с НД.
- Какие НД регламентируют изготовление и контроль качества мазей?
- Каким должен быть способ изготовления мази, обеспечивающий реализацию требований НД?

ЗАДАЧА 48.

В аптеку поступил рецепт на изготовление суппозитория с порошком листьев наперстянки. Концентрация порошка соответствует содержанию дигитоксина 0,0001 г в одном суппозитории.

В аптеке имеется лекарственное растительное сырье (порошок листьев наперстянки) с биологической активностью 66 ЛЕД.

Провизор-технолог сделал соответствующие расчеты массы порошка листьев наперстянки, учитывая, что активность 1,0 г дигитоксина соответствует 10 000 ЛЕД.

- Сколько порошка листьев наперстянки следует взять для изготовления 10 суппозитория?
- Какова технология изготовления суппозитория?
- Каковы особенности упаковки и оформления препарата к отпуску?

ЗАДАЧА 49 .

Аптека изготавливает большое количество растворов антисептиков (водорода пероксида, хлорамина Б, серебра нитрата, йода, калия перманганата).

- Какую воду необходимо использовать при этом? Требуется ли дополнительная ее подготовка?

ЗАДАЧА 50.

Какие лекарственные формы получают с использованием воды из лекарственного растительного сырья?

Приведите в качестве примера названия лекарственных форм, полученных с использованием воды из корневищ с корнями валерианы и травы пастушьей сумки.

Укажите латинские названия растений, сырья, семейств, химический состав, фармакологическую группу и применение.

ЗАДАЧА 51

В аптеке был изготовлен раствор состава:

Гексаметилентетрамина

Натрия салицилата по.....2,0

Воды очищенной100мл

- В соответствии с каким НД осуществлялся технологический процесс.
- Напишите ППК, отражающий оптимальный вариант изготовления препарата.
- На каком рабочем месте в ассистентской комнате была изготовлена данная лекарственная форма?
- К какой группе персонала аптеки относятся специалисты, осуществляющие

изготовление и контроль качества лекарственных форм?

ЗАДАЧА 52.

В аптеке был изготовлен раствор состава:

Гексаметилентетрамина

Натрия салицилата по3,0

Воды мятной200 мл

- В соответствии с каким НД осуществляется технологический процесс.
- Напишите ППК, отражающий оптимальный вариант технологии изготовления препарата.

ЗАДАЧА 53 .

В аптеке была изготовлена микстура состава

Rp Infusi herbae Adonidis vernalis200 ml

Barbitali natrii.....1,0

Natrii bromidi6,0

Tincturae Convallariae10 ml

M.D.S..... По 1 стол. Ложке 3 раза в день

- Какой нормативный документ регламентирует правила изготовления микстур?
- Обоснуйте особенности введения лекарственных веществ в состав настоя горичвета весеннего.

ЗАДАЧА 54

В аптеку поступил рецепт состава:

Rp Chinini hydrochloride

Bromcamphorae ana.....2,0

Calcii glycerophosphatis5,0

Misce ut fiant pilulae60

D.S..... По 1 пилюле 3 раза в день.

- Какие вспомогательные формообразующие вещества должны быть использованы для
- обеспечения требуемой биологической доступности хинина гидрохлорида?
- Какие свойства лекарственных и вспомогательных веществ следует при этом учитывать?
- Сделайте расчеты, предложите оптимальный вариант технологии по предложенной
- прописи, выпишите паспорт письменного контроля.
- На каком этапе изготовления пилюль он выписывается?

ЗАДАЧА 55.

Rp Terpini hydrate1,2

Codeini0,15

Natrii benzoates

Natrii hydrocarbonatis ana1,0

Aquae purificatae120 ml

M.D.S..... По 1 столовой ложке 3 раза в день.

- Какое заключение сделал провизор-технолог на этапе фармацевтической экспертизы прописи рецепта?
- Какие характерные признаки лекарственной формы будут отмечены при контроле изготовленного препарата.
- Отрадите технологию изготовления в ППК.

ЗАДАЧА 56.

Проверьте дозы в каплях, содержащих валидол:

Rp Codeini phosphatis0,2
Validoli2 ml
T-rae Valerianae
T-rae Convallariae ana.....10 ml
M.D.S.....По 15 капель внутрь 3 раза в день.

ЗАДАЧА 57.

Лекарственные препараты «Фламин» и «Ганацехол» относятся к желчегонным средствам растительного происхождения. Укажите латинские названия производящих растений, сырья.

Обоснуйте особенности изготовления водных извлечений из названных Вами видов сырья. Как учитывают физико-химические свойства действующих, сопутствующих и балластных веществ, выбирая режим экстракции?

ЗАДАЧА 58.

В аптеку часто поступают рецепты, содержащие в составе прописи настой цветков ромашки. Rp Infusii Foliorum Chamomillae 100 ml.

- Сделайте расчеты, предложите оптимальный вариант технологии.

ЗАДАЧА 59.

Наибольшим спросом в фитоотделе аптеки пользуется «Чай тонизирующий» состава:

Листья мяты

Трава душицы

Трава зверобоя поровну по100,0 г

Какой вид водного извлечения готовят?

Обоснуйте особенности изготовления «Чая тонизирующего», учитывая морфологическое строение сырья, физико-химические свойства действующих, сопутствующих и балластных веществ.

ЗАДАЧА 60.

Провизором-аналитиком контрольно-аналитической лаборатории были изъяты из аптеки на анализ следующие экстенпорально изготовленные лекарственные формы:

Rp Inf. rad. Aitheae6,0 - 180 ml

Sir. Liquiritae ad200 ml

M.D.S.....По 1 десертной ложке 4 раза в день

- Предложите возможные варианты изготовления настоя корней алтея.
- Какой из них является оптимальным.
- Напишите для каждого варианта ППК, отражающие технологию изготовления. На оборотной стороне ППК должны быть представлены все расчеты с указанием использованных коэффициентов и формул.