

Министерство Образования и науки Кыргызской Республики
Ошский государственный университет
Медицинский факультет
Кафедра «Фармацевтической химии и технологии лекарственных средств»

“Утверждаю”

Декан медицинского
факультета, д.м.н., профессор
Ыдырысов И.Т.

« ____ » _____ 202__ г.

Фонд тестовых заданий для компьютерного тестирования

предназначен для контроля знаний студентов по специальности
ФАРМАЦИЯ 550006
дисциплина «ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ»
на 2023–2024 - учебный год,
курс - 1, семестр - 2 (вечернее).

Объем учебной нагрузки по дисциплине составляет:

Всего 4 кредита – 120 часов

Лекционные занятия – 24 часов

Лабораторные занятия - 36 часов

Самостоятельные работы – 60 часов

Экзамен – 2-семестр

Количество вопросов: 325

“Согласовано”

с УМС медицинского факультета,
председатель УМС: Турсунбаева А.Т

« ____ » _____ 202__ г.

Тестолог: _____ Д.Ж.Жообасарова

Заведующий кафедрой, к.х.н., доцент _____ Боронова З.С.

Составители: Бектемирова Ж.Ж., Абдусамат у.Н., Эндеше у.Э., Торобаева У.С.,
Аширова Г.Ш.,

Фонд тестовых заданий зарегистрировано в УИД под учетным номером ____ на правах
учебно - методического электронного издания.

1. В аптеку поступил рецепт. Какое название имеют прописи, предназначенные врачом для определенного больного?
 - A) экстемпоральные;
 - B) официальные;
 - C) мануальные;
 - D) нестандартные;
 - E) авторские.
2. В рецепте прописано 0,5 мл настойки валерианы. Что должен использовать фармацевт для дозирования жидкости в количестве до 1 мл?
 - A) откалиброванную глазную пипетку;
 - B) ручные весы;
 - C) мерный цилиндр;
 - D) мерный пальчик;
 - E) мерную колбу.
3. Санитарно-бактериологическая лаборатория отбирает пробы в аптеке. Назовите периодичность проведения бактериологического контроля:
 - A) не менее 2 раз в квартал;
 - B) 1 раз в 2 мес;
 - C) ежемесячно;
 - D) 2 раза в год;
 - E) ежегодно.
4. Фармацевт калибрует нестандартный каплемер для воды очищенной. Сколько капель воды содержится в 1 мл?
 - A) 20;
 - B) 10;
 - C) 15;
 - D) 25;
 - E) 30.
5. Фармацевту необходимо отмерить 10 капель настойки красавки с помощью нестандартного каплемера. Какой коэффициент ему необходимо использовать?
 - A) коэффициент поправки (пересчета);
 - B) коэффициент замещения;
 - C) коэффициент увеличения объема;
 - D) коэффициент водопоглощения;
 - E) коэффициент расходный.
6. Фармацевт готовит лекарственный препарат по рецепту. Какое вещество следует дозировать по объему?
 - A) настойку перца стручкового;
 - B) масло персиковое;
 - C) глицерин;
 - D) густой экстракт красавки;
 - E) ихтиол.
7. В аптеку поступил рецепт по прописи:

Rp.: Spiritus aethylici 20 ml
Resorcini 0,2
M. D. S. Для протирания кожи

Выберите оптимальную технологию:
 - A) вещество отвешивают во флакон для отпуска и отмеривают спирт этиловый;
 - B) в подставку отмеривают растворитель, отвешивают вещество;
 - C) во флакон для отпуска отмеривают спирт этиловый и отвешивают кислоту салициловую;
 - D) в подставку отвешивают вещество и отмеривают растворитель;

Е) вещество измельчают в ступке, добавляют растворитель.

8. В аптеку поступил рецепт на спиртовой раствор:

Rp.: Acidi salicylici 0,3

Spiritus aethylici 30 ml

M. D. S. Протирать ступни ног.

Какой концентрации спирт этиловый необходимо использовать?

- A) 70% - ный;
- B) 33 % - ный;
- C) 95 % - ный;
- D) 60 % - ный;
- E) 80 %-ный.

9. Фармацевт приготовил капли по прописи:

Rp.: Tincturae Belladonnae 5 ml

Tincturae Valerianae

Tincturae Leonuri

Tincturae Convallariae ana 10 ml

M. D. S. По 30 капель 3 раза в день

Какую настойку необходимо добавить во флакон первой?

- A) настойку белладонны;
- B) настойку пустырника;
- C) настойку ландыша;
- D) настойку валерианы;
- E) смесь настоек.

10. Больному необходимо приготовить раствор калия перманганата. Какой растворитель используют в этом случае?

- A) воду очищенную свежеприготовленную;
- B) воду для инъекций;
- C) спирт этиловый;
- D) воду деминерализованную;
- E) воду мятную.

11. Фармацевт приготовил микстуру, содержащую 2,0 г натрия бензоата. Какой объем 10 %-ного раствора натрия бензоата необходимо использовать?

- A) 20 мл;
- B) 2 мл;
- C) 8 мл;
- D) 10 мл;
- E) 12 мл.

12. Для оптимизации технологии микстур используют концентрированные растворы.

Укажите объем 5 %-ного раствора натрия гидрокарбоната, необходимый для приготовления микстуры, содержащей 2,0 г лекарственного вещества:

- A) 40 мл;
- B) 30 мл;
- C) 20 мл;
- D) 10 мл;
- E) 2,5 мл.

13. Больному прописан раствор:

Rp.: Sol. Acidi borici spirituosae 3 % 50 ml

D. S. Для полоскания

Какой концентрации спирт этиловый используется при приготовлении этого раствора?

- A) 70%-ный;
- B) 95 % -ный;
- C) 90 %-ный;

- D) 60 %-ный;
- E) 40 %-ный.

14. Фармацевту необходимо приготовить 100 мл микстуры, которая содержит глюкозу для ребенка 8 мес. Укажите, какой технологической стадией приготовления детская микстура будет отличаться от приготовления ее для взрослых:
- A) стадия стерилизации;
 - B) стадия процеживания;
 - C) стадия оформления;
 - D) стадия фильтрования;
 - E) стадия укуповивания.
15. Фармацевт приготовил капли для внутреннего применения состава: адонизида 5 мл, настойки ландыша и валерианы поровну по 10 мл, ментола 0,1 г, калия бромида 2,0 г. В чем необходимо растворить калия бромид?
- A) в адонизиде;
 - B) в настойке ландыша;
 - C) в настойке валерианы;
 - D) в смеси настоек;
 - E) ввести во флакон для отпуска в последнюю очередь.
16. При добавлении к водным растворам настоек или жидких экстрактов образуются опалесцирующие микстуры. Какая причина образования суспензии?
- A) замена растворителя;
 - B) несмешиваемость с водными растворами;
 - C) нерастворимость в дисперсионной среде;
 - D) превышение границы растворимости;
 - E) химическое взаимодействие.
17. Фармацевт добавил настойки к микстуре. Укажите, какой вариант технологии он выбрал:
- A) во флакон в последнюю очередь отмерил настойки в порядке увеличения крепости спирта;
 - B) во флакон поместил настойки, добавил воду;
 - C) в подставке смешал настойки с равным количеством микстуры;
 - D) в подставке смешал настойки с микстурой и процедил;
 - E) в подставку отмерил воду, затем настойки, профильтровал.
18. Фармацевт приготовил 2 %-ный раствор калия перманганата. Укажите, какой вариант технологии он выбрал:
- A) растворил при растирании в ступке со свежеперегнанной, профильтрованной водой очищенной;
 - B) растворил во флаконе для отпуска в воде очищенной;
 - C) растворил в подставке в воде очищенной, профильтровал;
 - D) растворил во флаконе для отпуска в свежеперегнанной, профильтрованной воде очищенной;
 - E) растворил в подставке в горячем растворе натрия хлорида.
19. Фармацевт приготовил раствор Люголя. Укажите, как он растворил йод:
- A) растворил в насыщенном растворе калия йодида;
 - B) растворил в горячей воде;
 - C) растворил в спирте;
 - D) растворил в разбавленном растворе калия йодида;
 - E) растворил в холодной воде.
20. Фармацевт приготовил препарат по прописи:
- Rp.: Acidi borici 0,1
Glycerini 10,0
M. D. S. Ушные капли

Укажите, какую технологию он выбрал:

- А) во флакон для отпуска поместил кислоту борную, затем глицерин и подогрел;
- В) в ступке растер кислоту борную с глицерином;
- С) во флакон для отпуска поместил глицерин, добавил кислоту борную, подогрел;
- Д) в подставку поместил глицерин, растворил в нем кислоту борную;
- Е) в фарфоровую чашку поместил глицерин, растворил в нем кислоту борную.

21. Укажите, какую технологию применил фармацевт для приготовления раствора крахмала:

- А) смешал с водой холодной, вылил в воду кипящую и прокипятил в течение 1-2 мин;
- В) смешал с водой горячей, вылил в воду холодную;
- С) растворил в воде холодной, затем нагрел;
- Д) растворил во флаконе для отпуска в воде очищенной свежеперегнанной и профильтрованной;
- Е) растворил в воде кипящей.

22. Фармацевт готовит препарат по прописи:

Rp.: Spiritus aethylici 70 % 30 ml

Acidi salicylici 0,3

M. D. S. Для протирания кожи

Какой вариант технологии он использовал?

- А) вещество поместил во флакон для отпуска и отмерил спирт этиловый;
- В) в подставку отмерил растворитель, отвесил вещество, профильтровал во флакон;
- С) во флакон для отпуска отмерил спирт этиловый и отвесил кислоту салициловую;
- Д) в подставку отвесил вещество и отмерил растворитель, процедил во флакон для отпуска;
- Е) вещество измельчил в ступке, добавил растворитель, перенес во флакон для отпуска.

23. Фармацевт приготовил масляный раствор. Укажите последовательность технологических стадий:

- А) вещество поместил в сухой флакон для отпуска и отвесил масло;
- В) во флакон отвесил растворитель и добавил сухое вещество;
- С) вещество смешал в ступке с отвешенным количеством растворителя;
- Д) в подставке в масле растворил вещество и процедил во флакон;
- Е) вещество поместил в подставку и отвесил растворитель.

24. При приготовлении капель с ментолом и фенилсалицилатом в вазелиновом масле фармацевт получил нежелательную эвтектическую смесь. Какой технологический прием должен был применить фармацевт?

- А) растворить их в порядке очередности;
- В) смесь подогреть;
- С) прибавить стабилизатор;
- Д) заменить один из ингредиентов;
- Е) отказаться от изготовления лекарств.

25. В аптеке необходимо приготовить спиртовой раствор кислоты салициловой. Какой концентрации спирт необходимо использовать?

- А) 70 %-ный;
- В) 90 %-ный;
- С) 75 %-ный;
- Д) 80 %-ный;
- Е) 60 %-ный.

26. Фармацевт готовит микстуру по прописи:

Rp.: Dimedroli 0,2

Sol. Natrii bromidi 3 % 20 ml

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

Укажите тип дисперсной системы:

- А) истинный раствор;
- В) суспензия;
- С) эмульсия;
- Д) коллоидный раствор;
- Е) раствор ВМС.

27. Фармацевт готовит препарат по прописи:

Rp.: Natrii hydrocarbonatis 2,0
 T-rae Valerianae 6 ml
 Aquaе purificatae 100 ml

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

Укажите тип дисперсной системы:

- А) опалесцирующая микстура;
- В) раствор ВМС;
- С) эмульсия;
- Д) коллоидный раствор;
- Е) истинный раствор.

28. Фармацевт готовит препарат по прописи:

Rp.: Natrii hydrocarbonatis 2,0
 T-rae Valerianae 6 ml
 Aquaе purificatae 100 ml

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

Укажите необходимое количество раствора натрия гидрокарбоната (1 : 20) для приготовления микстуры:

- А) 40 мл;
- В) 10 мл;
- С) 20 мл;
- Д) 30 мл;
- Е) 50 мл.

29. Фармацевт приготовил лекарственный препарат, растворяя действующее вещество в воде, подкисленной раствором кислоты хлористоводородной (1:10). Укажите, для какого вещества характерна данная технология:

- А) пепсина;
- В) танина;
- С) осарсола;
- Д) колларгола;
- Е) меди сульфата.

30. Фармацевт приготовил глицериновый раствор кислоты борной. Укажите правильный способ введения борной кислоты:

- А) растворяют во флаконе для отпуска при подогревании;
- В) растворяют в ступке при растирании;
- С) растворяют в подставке при комнатной температуре;
- Д) растирают со спиртом в ступке и смешивают с глицерином;
- Е) растворяют в мерной колбе.

31. В аптеку поступил рецепт на приготовление 3 % -ного спиртового раствора кислоты борной. Какой концентрации спирт этиловый должен взять провизор для приготовления лекарственного препарата?

- А) 70 % -ный;
- В) 60 % -ный;
- С) 40 % -ный;
- Д) 90 % -ный;
- Е) 96 % -ный.

32. Врач выписал рецепт, в состав которого входит 0,5 г йода и 10 мл воды очищенной. Какой

дополнительный компонент для приготовления данного лекарственного препарата необходимо использовать?

- A) калия йодид;
- B) калия бромид;
- C) натрия гидрокарбонат;
- D) натрия хлорид;
- E) натрия бромид.

33. Фармацевт готовит неводный раствор по прописи:

Rp.: Natrii tetraboratis 5,0
Glycerini ad 20,0
M. D. S. Для смазываний

Укажите, какую технологию ему необходимо избрать:

- A) во флакон для отпуска поместил натрия тетраборат, отвесил глицерин, подогрел;
- B) натрия тетраборат растер в ступке с глицерином;
- C) во флакон для отпуска отвесил глицерин, поместил натрия тетраборат, подогрел;
- D) в подставку отмерил глицерин, растворил натрия тетраборат;
- E) в подставку отвесил глицерин, прибавил натрия тетраборат, подогрел, профильтровал во флакон для отпуска.

34. В аптеку поступил рецепт на приготовление спиртового раствора. Укажите, какой концентрации спирт этиловый необходимо использовать фармацевту при отсутствии указаний в рецепте:

- A) 90 % -ный;
- B) 70 % -ный;
- C) 45 % -ный;
- D) 60 % -ный;
- E) 30 % -ный.

35. Для приготовления микстуры, содержащей 3,0 г натрия салицилата, необходимо использовать 10 %-ный концентрированный раствор. Какой объем концентрированного раствора необходимо отмерить, чтобы отпустить больному указанное в рецепте количество лекарственного вещества?

- A) 30 мл;
- B) 40 мл;
- C) 10 мл;
- D) 15 мл;
- E) 10 мл.

36. Пациенту нужно приготовить раствор Люголя по следующей прописи:

Rp.: Iodi 0,05
Kalii iodidi 0,2
Aquaе purificatae 10 ml
M. D. S. По 2 капли 2 раза в день

Как фармацевту нужно растворить йод?

- A) в концентрированном растворе калия йодида;
- B) в 10 %-ном водном концентрированном растворе калия йодида;
- C) в 1 %-ном спиртовом растворе калия йодида;
- D) в разбавленном растворе калия йодида;
- E) ввести в виде тритурации 1:10.

37. Фармацевт приготовил 100 мл 60 %-ного спирта этилового путем разведения крепкого спирта. Укажите, какое количество 95 %-ного спирта и воды очищенной необходимо взять (по ГФ XI, табл. 4 для 1000 мл 60 %-ного спирта: 632 мл 95 %-ного спирта, 397 мл воды):

- A) 63,2 мл и 39,7 мл;
- B) 50 мл и 50 мл;
- C) 39,7 мл и 63,2 мл;

- D) 60 мл и 30 мл;
- E) 30 мл и 60 мл.

38. Общий объем лекарственного препарата с жидкой дисперсионной средой определяют суммированием:

- A) объемов жидких ингредиентов, выписанных в рецепте;
- B) объемов всех жидких ингредиентов, выписанных в рецепте, исключая жидкости, которые дозируются по массе;
- C) объемов концентрированных растворов и воды очищенной;
- D) объемов концентрированных растворов и изменение объема при растворении сухих веществ;
- E) объемов воды очищенной и изменение объема при растворении сухих веществ.

39. Больному необходимо приготовить 5 % -ный раствор калия перманганата. Укажите особенность его технологии:

- A) растворение путем измельчения в ступке с водой горячей;
- B) растворение путем измельчения с водой холодной;
- C) добавление стабилизатора к раствору;
- D) предварительное измельчение вещества в сухом виде;
- E) предварительное диспергирование с несколькими каплями глицерина.

40. Фармацевт приготовил капли по прописи:

Rp.: Adonisidi
Tincturae Belladonnae ana 5 ml
Tincturae Valerianae
Tincturae Convallariae ana 10 ml
M. D. S. По 30 капель 3 раза в день

Какой компонент он отмерил во флакон в первую очередь?

- A) адонизид;
- B) настойку белладонны;
- C) настойку ландыша;
- D) настойку валерианы;
- E) смесь настойки белладонны и адонизида.

41. Фармацевт приготовил 50 мл 1 % -ного спиртового раствора метиленового синего. Укажите концентрацию спирта этилового для приготовления данного раствора:

- A) 60 % -ный;
- B) 95 % -ный;
- C) 70 % -ный;
- D) 96 % -ный;
- E) 40 % -ный.

42. Фармацевт приготовил 1 % -ный водный раствор йода. Укажите особенности приготовления раствора:

- A) растворение в насыщенном растворе калия йодида;
- B) растворение в воде горячей;
- C) растворение в воде свежеперегнанной;
- D) растирание в ступке с водой;
- E) растворение в воде холодной.

43. Фармацевт приготовил микстуру с анальгином. Укажите способ его введения:

- A) растворяют в подставке в воде очищенной, процеживают;
- B) прибавляют в виде концентрированного раствора;
- C) прибавляют во флакон в последнюю очередь;
- D) растворяют в воде очищенной, фильтруют;
- E) помещают во флакон в первую очередь.

44. Фармацевт готовит микстуру объемом 200 мл, в состав которой входит 4,0 г натрия бромида. Укажите необходимые количества воды очищенной и 20 % - ного раствора

натрия бромида:

- A) 180 мл и 20 мл;
- B) 160 мл и 40 мл;
- C) 192 мл и 8 мл;
- D) 184 мл и 16 мл;
- E) 190 мл и 10 мл.

45. Фармацевт приготовил 0,1 %-ный раствор калия перманганата. Какой вариант технологии он выбрал?
- A) растворил во флаконе в воде очищенной свежеперегнанной и профильтрованной;
 - B) растворил при растирании в ступке, процедил во флакон;
 - C) растворил во флаконе для отпуска в воде очищенной;
 - D) растворил в подставке в воде очищенной, процедил;
 - E) растворил в подставке в горячем растворе натрия хлорида.
46. Фармацевт приготовил микстуру, в состав которой входят нашатырно-анисовые капли. Укажите порядок их введения в лекарственный препарат:
- A) смешал с равным количеством готовой микстуры в отдельной подставке и перенес во флакон;
 - B) добавил ко всей микстуре в последнюю очередь;
 - C) смешал в подставке с концентрированными растворами;
 - D) добавил в первую очередь во флакон для отпуска;
 - E) смешал в подставке с водой очищенной, процедил во флакон для отпуска.
47. Фармацевт добавил новогаленовые препараты и настойки к микстуре. Какой вариант технологии он выбрал?
- A) во флакон отмерил воду, концентрированные растворы, новогаленовые препараты, настойки;
 - B) во флакон поместил настойки, новогаленовые препараты, затем воду и концентрированные растворы;
 - C) смешал с равным количеством микстуры в отдельной подставке;
 - D) добавил к микстуре в последнюю очередь и процедил;
 - E) во флакон отмерил воду, новогаленовые препараты, концентрированные растворы, затем настойки.
48. В аптеку поступил рецепт:

Rp.: Sol. Lugoli 20 ml

D. S. По 5 капель 2 раза в день на молоке

Какой оптимальный вариант технологии раствора выбрал фармацевт?

- A) йод растворил в насыщенном растворе калия йодида;
- B) йод растворил в воде холодной;
- C) йод растворил в воде горячей;
- D) йод растворил в спирте;
- E) йод растворил в разбавленном растворе калия йодида.

49. В аптеку поступил рецепт:

Rp.: Tincturae Belladonnae 5 ml

Tincturae Convallariae

Tincturae Valerianae ana 10 ml

Mentholi 0,2

Kalii bromidi 3,0

M. D. S. По 25—30 капель 3 раза в день (капли Зеленина)

Какой вариант технологии использовал фармацевт при растворении калия бромида в данной прописи?

- A) растворил в равном количестве воды;
- B) растворил сухие вещества в настойке красавки;
- C) растворил в смеси настоек;

- D) добавил во флакон для отпуска в последнюю очередь;
E) растворил в настойке валерианы.
50. Для введения в микстуру кальция хлорида обычно используют 20 % -ный концентрированный раствор. Какой растворитель необходимо использовать для приготовления концентрированного раствора кальция хлорида?
A) воду очищенную свежеперегнанную;
B) воду очищенную;
C) воду для инъекций;
D) воду мятную;
E) воду деминерализованную.
51. Пациенту необходимо приготовить капли по прописи:
Rp.: Atropini sulfatis 0,01
Aquaе purificatae 10 ml
M. D. S. По 2 капли 2 раза в день
Как провизору правильно выдать атропина сульфат фармацевту?
A) в виде 1 % -ного водного концентрированного раствора;
B) в виде 10 % -ного водного концентрированного раствора;
C) в виде 1 % -ного спиртового концентрированного раствора;
D) в виде тритурации 1:10;
E) в виде тритурации 1:100.
52. Для приготовления микстуры, содержащей 4,0 г натрия бромида, необходимо использовать 20 % -ный концентрированный раствор. Какой объем 20 %-ного концентрированного раствора необходимо отмерить, чтобы отпустить больному указанное в рецепте количество лекарственного вещества?
A) 20 мл;
B) 40 мл;
C) 10 мл;
D) 5 мл;
E) 4 мл.
53. Для больного нужно приготовить лекарственный препарат следующего состава:
Rp.: Adonisidi 5 ml
Tincturae Convallariae
Tincturae Valerianae aa 10 ml
Mentholi 0,1
Kalii bromidi 2,0
M. D. S. По 25 капель 3 раза в день
Как провизору наиболее рационально растворить ментол?
A) прибавить во флакон для отпуска последним;
B) в настойке ландыша;
C) в нескольких каплях спирта;
D) в адонизиде;
E) в смеси прописанных настоек.
54. В аптеку обратился больной с рецептом на лекарственное средство такого состава:
Rp.: Pepsini 3,0
Acidi hydrochlorici diluti 3 ml
Aquaе purificatae 200 ml
M. D. S. По 1 столовой ложке 2 раза в день во время приема пищи.
Какой объем раствора кислоты хлористоводородной (1:10) и воды очищенной нужно отмерить для приготовления указанной микстуры?
A) 30 мл и 173 мл;
B) 30 мл и 170 мл;
C) 3 мл и 200 мл;

- D) 30 мл и 200 мл;
- E) 3 мл и 194 мл.

55. Фармацевт готовит спиртовой раствор кислоты салициловой. Какой крепости спирт он должен использовать?

- A) 70 %-ный;
- B) 60 %-ный;
- C) 90 %-ный;
- D) 95 %-ный;
- E) 40 %-ный.

56. Глицерин может содержать в своем составе различное количество воды. Какой глицерин применяют в медицинской практике?

- A) безводный;
- B) с содержанием 5 % воды;
- C) с содержанием 10 % воды;
- D) с содержанием 12—15 % воды;
- E) с содержанием 20—25 % воды.

57. Вазелиновое масло относится к гидрофобным жидкостям. Укажите происхождение и химическую природу вазелина:

- A) продукт нефтепереработки, смесь природных углеводородов;
- B) сероорганическое соединение, производное серы диоксида;
- C) продукт полимеризации этиленоксида в присутствии воды и калия гидроксида;
- D) кремнийорганическое соединение из класса полисилоксанов;
- E) продукт, полученный из промывных вод овечьей шерсти.

58. Димексид относится к неводным растворителям, применяемым в аптечной практике.

Укажите происхождение и химическую природу димексида:

- A) продукт нефтепереработки, смесь природных углеводородов;
- B) сероорганическое соединение, производное серы диоксида;
- C) продукт полимеризации этиленоксида в присутствии воды и калия гидроксида;
- D) кремнийорганическое соединение из класса полисилоксанов;
- E) продукт, полученный из промывных вод овечьей шерсти.

59. В аптеку поступил рецепт:

Rp.: Natrii hydrocarbonatis 3,0
Aquaе purificatae 200 ml
Sirupi simplicis 10 ml
Liquoris ammonii anisate 5 ml

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

Укажите общий объем микстуры:

- A) 200 мл;
- B) 215 мл;
- C) 218 мл;
- D) 210 мл;
- E) 205 мл.

60. В процессе водоподготовки необходимо удалить механические примеси. Укажите способ их удаления:

- A) отстаивание и декантация;
- B) добавление кальция гидроксида и натрия карбоната;
- C) добавление калия перманганата;
- D) добавление алюмокалиевых квасцов;
- E) добавление натрия фосфата двухзамещенного.

61. Для получения воды очищенной применяются различные способы. Укажите, каким способом воду очищенную получают в аптеке:

- A) обратный осмос;

- В) дистилляция;
 - С) электродиализ;
 - Д) кипячение;
 - Е) ионный обмен.
62. В аптечных условиях контролируется качество воды очищенной. Укажите, как часто проводят контроль качества воды очищенной:
- А) ежедневно;
 - В) каждую смену;
 - С) ежемесячно;
 - Д) ежеквартально;
 - Е) ежегодно.
63. Воду очищенную направляют в контрольно-аналитическую лабораторию на полный химический анализ. Укажите, как часто:
- А) 1 раз в квартал;
 - В) 1 раз в смену;
 - С) 1 раз в месяц;
 - Д) 1 раз в год;
 - Е) 1 раз в день.
64. Воду очищенную направляют в санэпидстанцию на бактериологический анализ. Укажите, как часто это происходит:
- А) 1 раз в неделю;
 - В) 2 раза в месяц;
 - С) 1 раз в месяц;
 - Д) 1 раз в квартал;
 - Е) 2 раза в квартал.
65. Для приготовления нестерильных лекарственных препаратов в аптеке используют воду очищенную. Укажите срок ее хранения:
- А) 1 сут;
 - В) 1 смену;
 - С) 3 сут;
 - Д) 1 нед;
 - Е) 5 сут.
66. В аптеку поступил рецепт, в котором врач выписал масляный раствор. Укажите посуду, в которой его необходимо приготовить:
- А) во флаконе для отпуска;
 - В) в подставке;
 - С) в мерной колбе;
 - Д) в мерном цилиндре;
 - Е) в ступке.
67. Неводные растворы на вязких нелетучих растворителях с термостойкими веществами готовят при нагревании. Укажите правильный вариант технологии:
- А) нагревают лекарственное вещество и растворитель на водяной бане при температуре 50-60 °С;
 - В) нагревают лекарственное вещество и растворитель на водяной бане при температуре 40-50 °С;
 - С) предварительно нагревают растворитель на водяной бане при температуре 40-50 °С;
 - Д) предварительно нагревают растворитель на водяной бане при температуре 50-60 °С;
 - Е) растирают лекарственное вещество в ступке с частью предварительно подогретого растворителя.
68. Врач выписал неводный раствор, в состав которого входит нелетучий растворитель и термолабильное вещество. Выберите правильный вариант технологии:

- A) нагревают лекарственное вещество и растворитель на водяной бане при температуре 50-60 °С;
 - B) нагревают лекарственное вещество и растворитель на водяной бане при температуре 40-50 °С;
 - C) предварительно нагревают растворитель во флаконе на водяной бане при температуре 40-50 °С;
 - D) предварительно нагревают растворитель на водяной бане при температуре 50-60 °С;
 - E) растирают лекарственное вещество в ступке с частью растворителя.
69. В медицинской практике в качестве зубных капель применяют эвтектические сплавы твердых лекарственных веществ. Укажите технологию таких препаратов:
- A) нагревают лекарственные вещества во флаконе для отпуска на водяной бане;
 - B) нагревают лекарственные вещества в выпарительной чашке на водяной бане;
 - C) растирают лекарственные вещества в ступке;
 - D) растирают лекарственные вещества в ступке с добавлением равного количества воды;
 - E) нагревают лекарственные вещества в выпарительной чашке на водяной бане с добавлением равного количества воды.
70. Для приготовления 1-2 %-ного спиртового раствора йода используют спирт этиловый. Укажите его концентрацию:
- A) 96 %-ный;
 - B) 40 %-ный;
 - C) 70 %-ный;
 - D) 95 %-ный;
 - E) 90 %-ный.
71. Для приготовления спиртового раствора резорцина используют спирт этиловый. Укажите его концентрацию:
- A) 90 %-ный;
 - B) 40 %-ный;
 - C) 70 %-ный;
 - D) 95 %-ный;
 - E) 96 %-ный.
72. Фармацевту необходимо приготовить спиртовый раствор левомицетина. Укажите концентрацию спирта этилового, которую он использовал:
- A) 90 %-ный;
 - B) 40 %-ный;
 - C) 70 %-ный;
 - D) 95 %-ный;
 - E) 96 %-ный.
73. Врач выписал в рецепте спирт камфорный. Укажите концентрацию спирта этилового, которую использовал фармацевт для приготовления данного препарата:
- A) 90 %-ный;
 - B) 40 %-ный;
 - C) 70 %-ный;
 - D) 95 %-ный;
 - E) 96 %-ный.
74. Больному необходимо отпустить 2 %-ный спиртовый раствор бриллиантового зеленого. Какой концентрации спирт этиловый использовал фармацевт для его приготовления:
- A) 90 %-ный;
 - B) 60 %-ный;
 - C) 70 %-ный;
 - D) 95 %-ный.
 - E) 96 %-ный.

75. В процессе смешивания спирта этилового и воды наблюдается явление контракции. Что это такое?
- А) увеличение суммарного объема при сливании спирта и воды;
 - В) уменьшение суммарного объема при сливании спирта и воды;
 - С) несмешивание воды и спирта различных концентраций;
 - Д) взаиморастворение спирта и воды;
 - Е) уравнивание концентрации при сливании спирта и воды.
76. В качестве растворителя врач выписал в рецепте глицерин. Укажите особенности приготовления глицериновых растворов:
- А) отвешивают сухое вещество во флакон для отпуска, тарируют его, отвешивают глицерин, процеживают при необходимости;
 - В) отвешивают сухое вещество в подставку, отвешивают глицерин, процеживают во флакон для отпуска;
 - С) отвешивают во флакон для отпуска глицерин, отвешивают сухое вещество, растворяют при нагревании, процеживают в отпускной флакон;
 - Д) в выпарительную чашку отвешивают лекарственное вещество, в нее на тарирных весах отвешивают глицерин и переливают во флакон для отпуска;
 - Е) тарируют выпарительную чашку, отвешивают в нее глицерин, затем лекарственное вещество, нагревают и процеживают во флакон для отпуска.
77. Врач выписал зубные капли, в состав которых входят камфора, ментол и хлоралгидрат. Выберите вариант технологии препарата:
- А) сухие вещества отвешивают во флакон для отпуска, укупоривают, нагревают на водяной бане при 40 °С до полного растворения веществ;
 - В) сухие вещества отвешивают и измельчают по правилам приготовления порошков, а затем переносят во флакон для отпуска;
 - С) сухие вещества отвешивают во флакон для отпуска, добавляют спирта до полного растворения веществ, укупоривают;
 - Д) сухие вещества отвешивают в выпарительную чашку и нагревают на водяной бане до расплавления лекарственных веществ;
 - Е) сухие лекарственные вещества отвешивают в выпарительную чашку, растворяют их в спирте и процеживают раствор во флакон для отпуска.
78. Для очистки жидких лекарственных форм в аптеке используют стадию процеживания. Какие растворы процеживают?
- А) глазные капли;
 - В) растворы для спринцеваний;
 - С) для внутреннего и наружного применения;
 - Д) концентрированные растворы;
 - Е) растворы для инъекций.
79. Для очистки жидких лекарственных форм в аптеке используют стадию фильтрации. Какие растворы фильтруют?
- А) для внутреннего и наружного применения;
 - В) для внутреннего применения;
 - С) концентрированные растворы, растворы для инъекций и спринцеваний, глазные лекарственные формы, растворы для новорожденных;
 - Д) для наружного применения;
 - Е) для ингаляций.
80. Фармацевт приготовил раствор протаргола. Укажите особенность введения протаргола:
- А) насыпают тонким слоем на поверхность воды и оставляют до полного растворения;
 - В) растворяют при взбалтывании в темном флаконе;
 - С) растворяют в предварительно подогретой воде;
 - Д) диспергируют с водой при комнатной температуре;
 - Е) растворяют в подкисленной воде.

81. Фармацевт приготовил 2 % -ный раствор колларгола. Укажите, какую технологию он выбрал:
- A) растворил при растирании с водой, очищенной в ступке;
 - B) растворил во флаконе для отпуска в воде очищенной;
 - C) насыпал на поверхность воды и оставил до полного растворения;
 - D) растворил в воде горячей в подставке;
 - E) растворил при растирании со спиртом в ступке.
82. Растворимость высокомолекулярных соединений (ВМС) зависит от их природы. Укажите неограниченно набухающее ВМС:
- A) пепсин;
 - B) крахмал;
 - C) желатин;
 - D) пектин;
 - E) метилцеллюлоза.
83. В аптеке приготовили раствор ограниченно набухающего высокомолекулярного вещества. Этикеткой «Перед употреблением подогреть» оформили раствор:
- A) желатина;
 - B) трипсина;
 - C) пепсина;
 - D) метилцеллюлозы;
 - E) панкреатина.
84. Фармацевт приготовил лекарственный препарат, растворяя действующее вещество в воде, подкисленной раствором кислоты хлористоводородной (1:10). Укажите, для какого вещества характерна данная технология:
- A) пепсина;
 - B) танина;
 - C) осарсола;
 - D) колларгола;
 - E) меди сульфата.
85. В аптеку поступил рецепт, в состав которого входит высокомолекулярное соединение. Какое из указанных ВМС относится к группе ограниченно набухающих?
- A) желатин;
 - B) ихтиол;
 - C) танин;
 - D) пепсин;
 - E) экстракт солодки.
86. Фармацевт готовит стабилизатор для суспензий. Какое из приведенных высокомолекулярных соединений является веществом, ограниченно набухающим в воде горячей и неограниченно в холодной?
- A) метилцеллюлоза;
 - B) желатин;
 - C) крахмал;
 - D) пепсин;
 - E) экстракт красавки густой.
87. Для приготовления раствора колларгола фармацевт профильтровал воду во флакон для отпуска, поместил туда же колларгол и взболтал. Для каких концентраций колларгола целесообразна такая технология?
- A) 1 %-ной;
 - B) 2 %-ной;
 - C) 5 %-ной;
 - D) 10 %-ной;
 - E) 20 %-ной.

88. В лечебной практике используются растворы защищенных коллоидов. Укажите вещество, относящееся к указанной группе:
- A) протаргол;
 - B) висмута нитрат основной;
 - C) калия йодид;
 - D) камфора;
 - E) натрия хлорид.
89. Фармацевт приготовил лекарственный препарат по следующей прописи:
Rp.: Sol. Protargoli 0,3 % - 10 ml
Glycerini 1,0
D. S. Для промывания
- Укажите оптимальный вариант технологии:
- A) протаргол растирают в ступке с глицерином и добавляют воду;
 - B) глицерин растворяют в воде и добавляют протаргол;
 - C) растворяют протаргол в подставке и добавляют глицерин;
 - D) во флакон отвешивают протаргол, растворяют в воде, добавляют глицерин;
 - E) во флакон последовательно отвешивают глицерин, воду, протаргол.
90. Фармацевт приготовил раствор ихтиола. Укажите особенность растворения ихтиола:
- A) отвесил ихтиол в фарфоровую чашку и, перемешивая, добавил воду, процедил во флакон;
 - B) в старированный флакон отвесил ихтиол, добавил воду и профильтровал;
 - C) ихтиол отвесил в старированную ступку и растер с водой;
 - D) поместил во флакон воду, добавил ихтиол, профильтровал;
 - E) отвесил ихтиол в подставку, добавил воду, растворил и процедил во флакон для отпуска.
91. Больному прописан раствор по такой прописи:
Rp.: Acidi hydrochlorici 2 % - 100 ml
Pepsini 2,0
D. S. По 1 столовой ложке 3 раза в день до еды.
- Укажите, как нужно растворить пепсин:
- A) в предварительно приготовленном растворе кислоты хлористоводородной в воде;
 - B) в концентрированном растворе кислоты хлористоводородной;
 - C) в 98 мл воды очищенной;
 - D) в 10 мл воды очищенной;
 - E) в воде, очищенной при перемешивании.
92. Фармацевт приготовил лекарственный препарат по следующей прописи:
Rp.: Sol. Protargoli 1% - 100 ml
D. S. Для спринцеваний
- Укажите особенность растворения протаргола:
- A) насыпать тонким слоем на широкую поверхность воды и оставить до полного растворения;
 - B) растворить в воде при растирании в ступке;
 - C) растворить в воде при подогревании на водяной бане;
 - D) взболтать с водой во флаконе для отпуска;
 - E) растереть со спиртом в ступке.
93. Для приготовления лекарственных средств используют растворы высокомолекулярных соединений. Какую технологическую операцию следует предварительно провести при приготовлении растворов ограниченно набухающих веществ?
- A) залить оптимальным количеством воды очищенной для набухания;
 - B) растворить в небольшом объеме кислоты хлористоводородной;
 - C) растворить в воде очищенной профильтрованной;
 - D) растереть с небольшим объемом воды очищенной;

- Е) растворить в воде, очищенной при нагревании.
94. Фармацевт готовит раствор защищенного коллоида последующей технологии: отмеривает воду очищенную в фарфоровую чашку, на поверхность воды тонким слоем насыпает вещество и не перемешивает. Укажите вещество, для которого характерна приведенная технология:
- А) протаргол;
 - В) колларгол;
 - С) ихтиол;
 - Д) крахмал;
 - Е) пепсин.
95. В рецепте прописан раствор желатина в воде очищенной. Укажите оптимальную технологию данного раствора:
- А) желатин заливают 5-10-кратным количеством воды очищенной холодной и оставляют для набухания на 30-40 мин; растворение проводят при нагревании на водяной бане при температуре 60-70 °С;
 - В) желатин заливают водой очищенной холодной и оставляют до полного растворения;
 - С) желатин растворяют в воде очищенной кипящей;
 - Д) желатин растирают в ступке с 5-10-кратным количеством воды очищенной до полного растворения;
 - Е) желатин растворяют при энергичном встряхивании во флаконе с теплой водой.
96. Фармацевт приготовил раствор пепсина. Укажите особенность его технологии:
- А) в подставке в воде подкисленной растворил пепсин, процедил во флакон для отпуска;
 - В) в подставке растворил пепсин в воде, затем добавил кислоту хлороводородную, процедил во флакон для отпуска;
 - С) в подставке в воде растворил пепсин, процедил во флакон для отпуска, добавил кислоту хлороводородную;
 - Д) в подставке пепсин растворил в кислоте, процедил во флакон для отпуска, добавил воду очищенную;
 - Е) во флаконе растворил в воде, подкисленной пепсин, профильтровал в подставку.
97. Больному необходимо приготовить 100,0 г 2 %-ного раствора желатина. Какая особенность растворения желатина?
- А) желатин после набухания растворяют в воде при нагревании;
 - В) желатин растворяют в воде подщелоченной;
 - С) желатин растворяют в воде, кипящей;
 - Д) желатин растворяют в воде подкисленной;
 - Е) желатин растирают со спиртом и растворяют в воде при нагревании.
98. Фармацевт приготовил раствор крахмала. Укажите рациональную технологию:
- А) крахмал смешивают с водой холодной, растворяют в воде, кипящей при нагревании;
 - В) крахмал смешивают с водой горячей, растворяют в холодной;
 - С) крахмал смешивают и растворяют в воде холодной;
 - Д) крахмал смешивают и растворяют в воде горячей;
 - Е) крахмал смешивают с глицерином и растворяют в воде холодной.
99. В аптеку поступили высокомолекулярные соединения. Какое вещество относится к группе неограниченно набухающих соединений?
- А) пепсин;
 - В) желатин;
 - С) крахмал;
 - Д) метилцеллюлоза;
 - Е) натрий-карбоксиметилцеллюлоза.
100. Фармацевт приготовил слизь крахмала по прописи:
- Rp.: Mucilaginis Amyli 100,0
D. S. На 2 клизмы

Какое количество крахмала требуется для приготовления данного лекарственного препарата?

- A) 2,0 г;
- B) 4,0 г;
- C) 1,0 г;
- D) 0,5 г;
- E) 5,0 г.

101. Фармацевт готовит раствор метилцеллюлозы (МЦ). Укажите оптимальную технологию этого раствора:

- A) МЦ залить водой очищенной горячей для набухания, затем растворить в воде холодной;
- B) МЦ растворить в воде очищенной холодной;
- C) к воде очищенной горячей добавить на поверхность тонким слоем МЦ;
- D) МЦ растереть в ступке с водой холодной;
- E) к МЦ добавить 1/2 часть воды очищенной горячей, добавить 1/2 часть воды очищенной холодной.

102. Фармацевт приготовил раствор ВМС, который при хранении разделился на два слоя: I - концентрированный слой полимера и растворителя; II - разбавленный раствор того же полимера. Укажите название процесса:

- A) коацервация;
- B) высаливание;
- C) коагуляция;
- D) застуднение;
- E) синерезис.

103. В аптеку обратился больной с рецептом на лекарственный препарат следующего состава:

Rp.: Pepsini 3,0

Acidi hydrochlorici diluti 3 ml

Aquae purificatae 200 ml

M. D. S. По 1 столовой ложке 2 раза в день во время еды

Какова последовательность смешивания компонентов при приготовлении микстуры?

- A) вода очищенная, раствор кислоты хлористоводородной, пепсин;
- B) вода очищенная, пепсин, раствор кислоты хлористоводородной;
- C) пепсин, вода очищенная, раствор кислоты хлористоводородной;
- D) раствор кислоты хлористоводородной, пепсин, вода очищенная;
- E) раствор кислоты хлористоводородной, вода очищенная, пепсин.

104. В аптеку поступили лекарственные вещества из группы высокомолекулярных соединений. Какое вещество из ВМС не имеет синтетического происхождения?

- A) поливинилпирролидон;
- B) полиэтиленоксид;
- C) метилцеллюлоза;
- D) ферменты;
- E) натрий-карбоксиметилцеллюлоза.

105. Фармацевт приготовил ультрамикрорегетерогенную систему, в которой структурной единицей является мицелла. Как называют такие системы?

- A) коллоидные растворы;
- B) высокомолекулярные соединения;
- C) истинные растворы;
- D) суспензии;
- E) эмульсии.

106. Фармацевт приготовил коллоидный раствор. Какой вид устойчивости присущ данным растворам?

- A) агрегативная;

- В) термодинамическая;
 - С) седиментационная;
 - Д) коагуляционная;
 - Е) устойчивость против «старения» системы.
107. Фармацевт приготовил раствор колларгола при растирании с водой, очищенной в ступке. Какую концентрацию имеет приготовленный раствор?
- А) до 1 %;
 - В) свыше 5 %;
 - С) до 2 %;
 - Д) свыше 1 %;
 - Е) свыше 2 %.
108. Фармацевт приготовил раствор колларгола. Какой вспомогательный материал он использовал для процеживания раствора?
- А) бумажный фильтр;
 - В) вату;
 - С) 2 слоя марли;
 - Д) вату и фильтр;
 - Е) комочек ваты, промытый водой горячей.
109. В аптеку поступил протаргол. Укажите содержание серебра оксида в нем:
- А) 30 %;
 - В) 8 %;
 - С) 93 %;
 - Д) 70 %;
 - Е) 73 %.
110. В аптеку поступил колларгол. Укажите содержание серебра оксида в нем:
- А) 30 %;
 - В) 8 %;
 - С) 93 %;
 - Д) 70%;
 - Е) 73 %.
111. Фармацевт готовит 3 % -ный раствор колларгола. В какой посуде необходимо готовить данный раствор?
- А) в ступке;
 - В) в подставке;
 - С) во флаконе для отпуска;
 - Д) в фарфоровой чашке;
 - Е) в широкогорлом флаконе.
112. Фармацевт готовит раствор пепсина. Какой фактор не приводит к инактивации раствора пепсина?
- А) растворение в концентрированной кислоте;
 - В) фильтрование через фильтровальную бумагу;
 - С) смешивание со спиртом;
 - Д) растворение в слабом растворе кислоты хлористоводородной;
 - Е) нагревание.
113. Фармацевт приготовил 100 мл 2 %-ного раствора крахмала. Укажите рациональную технологию:
- А) 2,0 г крахмала заливают 8 мл воды очищенной; 90 мл воды доводят до кипения, вливают в нее суспензию крахмала, кипятят при помешивании в течение 1 мин;
 - В) в подставку отмеривают 198 мл воды очищенной, растворяют 2,0 г крахмала, переносят во флакон для отпуска;
 - С) в 98 мл воды очищенной, кипящей растворяют 2,0 г крахмала, процеживают во флакон для отпуска;

- D) 2,0 г крахмала заливают 8 мл воды очищенной, кипятят в течение 1 мин, охлаждают, добавляют оставшееся количество воды очищенной;
- E) во флакон отмеривают 98 мл воды очищенной, растворяют 2,0 г крахмала, взбалтывают.
114. В аптеку поступили лекарственные вещества из группы ВМС. Какие из перечисленных веществ относятся к группе неограниченно набухающих веществ?
- A) экстракт красавки;
- B) крахмал;
- C) желатин;
- D) метилцеллюлоза;
- E) поливинилпирролидон.
115. Врач выписал рецепт для приготовления раствора крахмала без указания его концентрации. Укажите, какой концентрации раствор он должен приготовить:
- A) 2 % -ный;
- B) 1 % -ный;
- C) 5 % -ный;
- D) 10 % -ный;
- E) 15 % -ный.
116. Фармацевт приготовил коллоидный раствор. Укажите, раствор какого вещества нельзя фильтровать через зольный фильтр:
- A) протаргола;
- B) крахмала;
- C) натрия бромида;
- D) глюкозы;
- E) пепсина.
117. Фармацевт приготовил раствор полуколлоида. Укажите, какое вещество он использовал:
- A) ихтиол;
- B) пепсин;
- C) колларгол;
- D) танин;
- E) желатин.
118. Фармацевт приготовил коллоидный раствор ихтиола. Укажите, что представляет собой данное вещество:
- A) аммониевая соль сульфокислот сланцевого масла;
- B) альбуминаты натрия;
- C) натриевые соли лизальбиновой и протальбиновой кислот;
- D) сложный эфир цетилового спирта и пальмитиновой кислоты;
- E) сложные эфиры сахарозы.
119. Фармацевт приготовил коллоидный раствор. Укажите, за счет чего может нарушаться устойчивость коллоидного раствора:
- A) адсорбции одноименных ионов;
- B) диссоциации вещества;
- C) агрегации;
- D) гидролиза;
- E) выпадения осадка.
120. Фармацевт приготовил коллоидный раствор. Какие свойства характерны для данной группы лекарственных препаратов?
- A) высокое осмотическое давление;
- B) высокая способность к диализу;
- C) малая диффузионная способность;
- D) высокая адсорбирующая способность;
- E) высокая эмульгирующая способность.

121. В аптеку поступил рецепт:

Rp.: Mucilaginis Amyli 100,0

Natrii bromidi 2,0

M. D. S. На 2 клизмы

В каком виде необходимо добавить натрия бромид для предотвращения процесса высаливания?

- A) в виде мелкого порошка;
- B) в виде водного раствора;
- C) в виде масляного раствора;
- D) в виде спиртового раствора;
- E) в виде порошка, предварительно измельченного со спиртом.

122. Фармацевт приготовил раствор пепсина. Укажите, при каком значении pH проявляется активность приготовленного раствора:

- A) pH = 7,0...8,0;
- B) pH = 1,8...2,0;
- C) pH = 5,0;
- D) pH = 14,0;
- E) pH = 8,0...9,0.

123. Фармацевт приготовил коллоидный раствор. Укажите вид действия, которым он обладает:

- A) местным;
- B) резорбтивным;
- C) проникающим;
- D) осмотическим;
- E) адсорбционным.

124. Фармацевт приготовил растворы ВМС. Укажите, который из растворов требует оформления при отпуске дополнительной этикеткой «Перед употреблением взбалтывать»:

- A) раствор желатина;
- B) раствор крахмала;
- C) раствор метилцеллюлозы;
- D) раствор целлюлозы;
- E) раствор коллагена.

125. Фармацевт приготовил суспензию с гидрофобным веществом. Укажите, какое вещество он использовал:

- A) ментол;
- B) цинка оксид;
- C) магнезия оксид;
- D) висмута нитрат основной;
- E) белая глина.

126. Для получения устойчивой суспензии гидрофобного вещества необходимо добавление стабилизатора. Укажите гидрофобное вещество:

- A) камфора;
- B) ихтиол;
- C) протаргол;
- D) тальк;
- E) крахмал.

127. Фармацевт приготовил суспензию методом диспергирования. Укажите стадию технологии, которая отсутствовала в процессе приготовления данной лекарственной формы:

- A) процеживание;
- B) измельчение;

- С) смешивание;
 - Д) упаковка;
 - Е) оформление.
128. Фармацевт готовит водную суспензию цинка оксида. Укажите концентрацию вещества, при которой суспензию необходимо приготовить по массе:
- А) 3 % -ная и более;
 - В) 1 %-ная;
 - С) 1,5 %-ная;
 - Д) 2%-ная и менее;
 - Е) 0,5%-ная.
129. Фармацевт приготовил суспензию, которая содержит висмута нитрат основной. Укажите метод, который необходимо использовать:
- А) метод взмучивания;
 - В) метод физической конденсации;
 - С) метод химической конденсации;
 - Д) метод замены растворителя;
 - Е) континентальный метод.
130. Необходимо приготовить суспензию с небольшим количеством жидкости. Укажите оптимальное количество жидкости, которое необходимо добавить по правилу Дерягина при растирании 10,0 г цинка оксида:
- А) 5 мл;
 - В) 10 мл;
 - С) 2 мл;
 - Д) 1 мл;
 - Е) 0,5 мл.
131. Устойчивость суспензий повышается при введении в их состав веществ, которые увеличивают вязкость дисперсионной среды. Укажите вещества, которые проявляют указанные свойства:
- А) сахарный сироп;
 - В) вода очищенная;
 - С) спирт этиловый;
 - Д) диметилсульфоксид;
 - Е) триэтаноламин.
132. Фармацевт приготовил суспензию, в состав которой входит 2,0 г стрептоцида. Какое количество 5 %-ного раствора метилцеллюлозы необходимо использовать для стабилизации суспензии?
- А) 2,0 г;
 - В) 0,5 г;
 - С) 1,0 г;
 - Д) 5,0 г;
 - Е) 0,2 г.
133. Фармацевт приготовил суспензию, в состав которой входит 2,0 г ментола. Укажите, какое количество 5 %-ного раствора метилцеллюлозы необходимо добавить, чтобы стабилизировать суспензию:
- А) 4,0 г;
 - В) 0,5 г;
 - С) 1,0 г;
 - Д) 0,4 г;
 - Е) 2,0 г.
134. Фармацевт приготовил суспензию, которая содержит 2,0 г фенилсалицилата. Укажите оптимальное количество 5 %-ного раствора метилцеллюлозы, необходимое для стабилизации суспензии:

- A) 2,0 г;
 - B) 1,0 г;
 - C) 3,0 г;
 - D) 4,0 г;
 - E) 5,0 г.
135. Фармацевт приготовил суспензию с гидрофобным веществом. Укажите стабилизатор дисперсной системы:
- A) твин-80;
 - B) натрия хлорид;
 - C) раствор кислоты хлористоводородной;
 - D) раствор натрия гидроксида;
 - E) эсилон.
136. При приготовлении суспензий лекарственное вещество растирают с небольшим количеством жидкости. Укажите оптимальное ее количество по правилу Дерягина, которое необходимо для измельчения 20,0 г цинка оксида:
- A) 10 мл;
 - B) 5 мл;
 - C) 2 мл;
 - D) 1 мл;
 - E) 0,5 мл.
137. Устойчивость суспензий повышается при введении в ее состав веществ, увеличивающих вязкость дисперсионной среды. Укажите вещество, которое проявляет указанные свойства:
- A) глицерин;
 - B) вода очищенная;
 - C) спирт этиловый;
 - D) димексид;
 - E) эфир.
138. Способ приготовления суспензий зависит от свойств веществ, входящих в их состав. Укажите вещества, которые обладают гидрофобными свойствами:
- A) камфора, ментол;
 - B) натрия гидрокарбонат, натрия сульфат;
 - C) кислота борная, кальция карбонат;
 - D) цинка оксид, тальк;
 - E) белая глина, бентонит.
139. Фармацевт приготовил суспензию методом конденсации. Укажите, в какой комбинации лекарственных веществ произошло образование осадка:
- A) кальция хлорид с натрия гидрокарбонатом;
 - B) кальция хлорид с натрия бромидом;
 - C) кальция хлорид с хлоралгидратом;
 - D) кальция хлорид с калия йодидом;
 - E) кальция хлорид с натрия бензоатом.
140. Фармацевт приготовил суспензию методом взмучивания. Укажите, с каким из перечисленных веществ он приготовил препарат:
- A) висмута нитрат основной;
 - B) ментол;
 - C) сульфадимезин;
 - D) сера осажденная;
 - E) крахмал.
141. Фармацевт для стабилизации суспензии использовал калийное мыло. Укажите, какое вещество входит в состав суспензии:
- A) сера;

- В) фенилсалицилат;
 - С) ментол;
 - Д) висмута нитрат основной;
 - Е) камфора.
142. Для приготовления суспензии какого лекарственного вещества необходимо добавление 5 % -ного раствора метилцеллюлозы в качестве стабилизатора?
- А) терпингидрата;
 - В) магнезия оксида;
 - С) крахмала;
 - Д) висмута нитрата основного;
 - Е) цинка оксида.
143. Суспензиям, как гетерогенным системам, свойственна кинетическая и седиментационная нестабильность. Укажите вещество, которое используют для повышения стабильности суспензий с гидрофобными веществами:
- А) желатоза;
 - В) натрия хлорид;
 - С) кислота борная;
 - Д) натрия сульфат;
 - Е) глюкоза.
144. Фармацевт приготовил суспензию. Укажите вещество, которое образует суспензию без добавления стабилизатора:
- А) магнезия оксид;
 - В) камфора;
 - С) сера;
 - Д) ментол;
 - Е) фенилсалицилат.
145. Фармацевт приготовил суспензию с нашатырно-анисовыми каплями. Укажите оптимальный способ введения капель в микстуру:
- А) смешивают с равным количеством готовой микстуры в отдельной подставке и переносят во флакон;
 - В) добавляют в первую очередь к микстуре, процеживают во флакон;
 - С) добавляют в последнюю очередь к микстуре, процеживают во флакон;
 - Д) смешивают с концентрированными растворами в подставке и переносят во флакон;
 - Е) смешивают в подставке с равным количеством настоек и переносят во флакон.
146. Фармацевту необходимо приготовить 100,0 г суспензии, которая содержит по 5,0 г цинка оксида и крахмала. Какое количество воды должен отмерить фармацевт для приготовления лекарственной формы?
- А) 90 мл;
 - В) 100 мл;
 - С) 95 мл;
 - Д) 95,65 мл;
 - Е) 100,0 г.
147. Лекарственные вещества для приготовления суспензий делятся на вещества с резко или не резко выраженными гидрофобными свойствами. Укажите вещество с резко выраженными гидрофобными свойствами.
- А) магнезия карбонат;
 - В) кальция карбонат;
 - С) сульфадиметоксин;
 - Д) фенилсалицилат;
 - Е) сера осажденная.
148. Лекарственные вещества для приготовления суспензий подразделяют на вещества с резко и не резко выраженными гидрофобными свойствами. Укажите вещество с не резко

выраженными гидрофобными свойствами.

- А) фенилсалицилат;
- В) ментол;
- С) камфора;
- Д) тальк;
- Е) магнезия оксид.

149. Фармацевт приготовил суспензию. Укажите количество жидкости для выполнения правила Дерягина:

- А) 0,4—0,6 мл и 1,0 г лекарственного вещества;
- В) 1,0—0,8 мл и 1,0 г лекарственного вещества;
- С) 1,5—0,7 мл и 1,0 г лекарственного вещества;
- Д) 0,9—2,0 мл и 1,0 г лекарственного вещества;
- Е) 0,1 —1,0 мл и 1,0 г лекарственного вещества.

150. Необходимо приготовить 100,0 г суспензии, содержащей по 5,0 г цинка оксида и крахмала, а также 2,0 г серы. Какое количество воды должен отмерить провизор для приготовления лекарственной формы?

- А) 88 мл;
- В) 100 мл;
- С) 93 мл;
- Д) 95,65 мл;
- Е) 100,0 г.

151. Суспензия с сульфадимезином должна быть стойкой к седиментации для точности ее дозирования. Какое вспомогательное вещество следует ввести в состав суспензии для обеспечения его качества?

- А) сахарный сироп;
- В) спирт этиловый;
- С) масло мяты;
- Д) воду очищенную;
- Е) воду очищенную, лишенную углекислоты.

152. Фармацевт стабилизировал суспензию с серой калийным мылом. Какое количество стабилизатора необходимо взять на 1,0 г серы?

- А) 0,1-0,2 г;
- В) 0,5 г;
- С) 1,0 г;
- Д) 2,0 г;
- Е) не больше 3,0 г.

153. Для обеспечения стабильности суспензий используют поверхностно- активные вещества (ПАВ). Укажите оптимальное ПАВ для суспензии, содержащей серу:

- А) калийное или зеленое мыло;
- В) спен-60;
- С) эмульгатор № 1;
- Д) твин-80;
- Е) триэтаноламин.

154. Способ приготовления суспензий зависит от свойств веществ, входящих в их состав. Укажите вещества, которые требуют добавления поверхностно - активных веществ при приготовлении суспензий:

- А) стрептоцид, камфора, ментол;
- В) натрия гидрокарбонат, натрия тиосульфат;
- С) кислота борная, кальция глицерофосфат;
- Д) цинка оксид, крахмал, тальк;
- Е) белая глина, тальк, бентонит.

155. Суспензии по экстемпоральным прописям могут приготавливаться методом конденсации.

Укажите лекарственные вещества, которые образуют суспензию методом химического взаимодействия:

- А) кальция хлорид и натрия гидрокарбонат;
- В) кислота борная и цинка оксид;
- С) ментол и камфора;
- Д) кислота салициловая и стрептоцид;
- Е) натрия гидрокарбонат и натрия тетраборат.

156. Фармацевт готовит суспензию с гидрофобным веществом. Для получения устойчивой дисперсной системы необходимо добавление стабилизатора:

- А) к терпингидрату;
- В) к ихтиолу;
- С) к протарголу;
- Д) к висмуту нитрату основному;
- Е) к крахмалу.

157. Водные суспензии готовят по массе и массо-объемным способом. Укажите содержание лекарственных веществ для приготовления суспензии по массе:

- А) 3 % и более;
- В) 1 % и более;
- С) до 2 %;
- Д) 2 % и более;
- Е) до 5 %.

158. Фармацевт готовит суспензию с гидрофобным веществом. Укажите такое вещество:

- А) камфора;
- В) глина белая;
- С) цинка оксид;
- Д) магнезия оксид;
- Е) висмута нитрат основной.

159. Фармацевт приготовил эмульсию с цинка оксидом. Укажите рациональный способ введения вещества:

- А) введение по типу суспензии в готовую эмульсию;
- В) растворение в масле;
- С) измельчение с водой для разбавления первичной эмульсии;
- Д) растворение в воде для приготовления первичной эмульсии;
- Е) растворение в готовой эмульсии.

160. Фармацевт приготовил суспензию с гидрофобным веществом. Выберите стабилизатор для ее приготовления:

- А) раствор метилцеллюлозы 5 %-ный;
- В) натрия тиосульфат;
- С) глюкоза;
- Д) натрия хлорид;
- Е) вода очищенная.

161. Фармацевт приготовил масляную эмульсию с ментолом. Укажите рациональный способ введения вещества:

- А) растворяют в масле;
- В) диспергируют с добавлением готовой эмульсии;
- С) растворяют в воде, предназначенной для разбавления первичной эмульсии;
- Д) растворяют в готовой эмульсии при нагревании;
- Е) вводят в готовую первичную эмульсию.

162. Фармацевт приготовил эмульсию. Укажите масло, которое необходимо взять:

- А) персиковое;
- В) касторовое;
- С) вазелиновое;

- D) мятное;
E) бальзамы.
163. Фармацевт готовит эмульсию. Укажите вещество, которое вводят по типу суспензии:
A) фенилсалицилат;
B) камфора;
C) кофеин-бензоат натрия;
D) натрия бромид;
E) ментол.
164. Фармацевт приготовил масляную эмульсию, содержащую цинка оксид. Укажите рациональный способ введения вещества:
A) введение по типу суспензии в готовую эмульсию;
B) растворение в масле;
C) измельчение с водой для разбавления первичной эмульсии;
D) растворение в воде для приготовления первичной эмульсии;
E) растворение в готовой эмульсии.
165. Фармацевт приготовил 100,0 г масляной эмульсии. Какое количество масла и эмульгатора (желатозы) необходимо взять?
A) 10,0 и 5,0 г;
B) 10,0 и 15,0 г;
C) 7,5 и 10,0 г;
D) 10,0 и 5,0 г;
E) 1,5 и 0,75 г.
166. Фармацевт готовит 100,0 г масляной эмульсии. Укажите количество масла, необходимое для приготовления при отсутствии указаний врача:
A) 10,0 г;
B) 20,0 г;
C) 30,0 г;
D) 15,0 г;
E) 50,0 г.
167. Врач прописал 300,0 г эмульсии рыбьего жира. Какое количество рыбьего жира нужно отвесить фармацевту для приготовления такой эмульсии?
A) 30,0 г;
B) 60,0 г;
C) 15,0 г;
D) 3,0 г;
E) 0,3 г.
168. Фармацевт приготовил 150,0 г эмульсии. Укажите, какое количество масла он взял, если врач не указал в рецепте:
A) 15,0 г;
B) 10,0 г;
C) 30,0 г;
D) 5,0 г;
E) 20,0 г.
169. В рецепте выписано 100,0 г масляной эмульсии. Укажите количество масла, желатозы и воды очищенной, которые необходимы для изготовления первичной эмульсии континентальным методом:
A) 10,0 г, 5,0 г, 7,5 мл;
B) 20,0 г, 10,0 г, 30 мл;
C) 5,0 г, 10,0 г, 7,5 мл;
D) 10,0 г, 5,0 г, 1,5 мл;
E) 5,0 г, 5,0 г, 5 мл.
170. Врач прописал эмульсию оливкового масла, в состав которой входит анестезин.

Укажите особенность введения анестезина:

- A) растворить анестезин в масле перед приготовлением первичной эмульсии;
- B) растворить анестезин в готовой эмульсии;
- C) растворить анестезин в воде очищенной;
- D) растворить анестезин в первичной эмульсии;
- E) растворить в спирте и прибавить к первичной эмульсии.

171. Фармацевт приготовил масляную эмульсию. Каким образом он ввел в нее ментол?

- A) растворил в масле при температуре 40-50 °С;
- B) добавил к готовой эмульсии;
- C) растворил при температуре 40-50 °С в воде;
- D) ввел по типу суспензии в готовую эмульсию;
- E) смешал с эмульгатором и добавил в воду.

172. Эмульсии, как гетерогенные дисперсные системы, могут расслаиваться под действием разных факторов. Какие из приведенных факторов быстрее всего приводят к расслоению эмульсий?

- A) добавление сильных электролитов;
- B) разведение водой;
- C) разведение маслом;
- D) добавление избытка эмульгатора;
- E) добавление сиропов.

173. Фармацевт приготовил эмульсию для внутреннего применения с фенилсалицилатом. Укажите, каким образом он ввел его в состав препарата:

- A) ввел по типу суспензии в готовую эмульсию;
- B) растворил в масле;
- C) растворил в воде для разбавления эмульсии;
- D) растворил в воде для приготовления первичной эмульсии;
- E) растворил в воде при растирании.

174. Фармацевт приготовил эмульсию типа м/в. Укажите, что определяет тип эмульсии:

- A) природа эмульгатора;
- B) количество масла;
- C) количество воды очищенной;
- D) природа лекарственных веществ;
- E) способ введения лекарственных веществ.

175. Фармацевт приготовил масляную эмульсию, в состав которой входит бромкамфора. Укажите, как фармацевт ее ввел:

- A) растворил в масле;
- B) ввел по типу суспензии в готовую эмульсию;
- C) растворил в воде для разбавления первичной эмульсии;
- D) растворил в воде, очищенной для первичной эмульсии;
- E) добавил в лекарственную форму в последнюю очередь.

176. Фармацевт приготовил эмульсию с висмута нитратом основным. Укажите, какую жидкость он использовал для его измельчения:

- A) готовую эмульсию;
- B) масло;
- C) воду очищенную;
- D) спирт этиловый;
- E) вазелиновое масло.

177. Фармацевт приготовил эмульсию. Как он ввел водорастворимые вещества?

- A) растворил в части воды для разбавления эмульсии;
- B) добавил к готовой эмульсии;
- C) ввел в масляную фазу;
- D) ввел в первичную эмульсию;

- Е) растворил в воде для приготовления первичной эмульсии.
178. Фармацевт приготовил 100,0 г масляной эмульсии, используя в качестве эмульгатора 5 % -ный раствор метилцеллюлозы. Укажите количество масла и эмульгатора, необходимое для приготовления данного препарата:
- А) 10,0 и 20,0 г;
 - В) 20,0 и 30,0 г;
 - С) 10,0 и 10,0 г;
 - Д) 10,0 и 30,0 г;
 - Е) 20,0 и 10,0 г.
179. Фармацевт готовит масляную эмульсию. Укажите оптимальный способ введения камфоры в препарат:
- А) растворить в масле;
 - В) растворить в спирте;
 - С) растворить в воде;
 - Д) растворить в эфире;
 - Е) растворить в глицерине.
180. Фармацевт готовит масляную эмульсию. Укажите, какое из перечисленных лекарственных веществ вводят в ее состав по типу суспензии:
- А) фенилсалицилат;
 - В) камфору;
 - С) кофеин-бензоат натрия;
 - Д) хлоралгидрат;
 - Е) калия бромид.
181. В состав эмульсионных систем вводят желатозу. Укажите, какую роль выполняет желатоза в эмульсиях:
- А) эмульгатора;
 - В) консерванта;
 - С) растворителя;
 - Д) корригент вкуса;
 - Е) антиоксиданта.
182. Эмульсия содержит камфору. Что принимают во внимание при расчете количества эмульгатора?
- А) массу масляного раствора;
 - В) массу готовой эмульсии;
 - С) массу масла;
 - Д) массу воды очищенной;
 - Е) массу первичной эмульсии.
183. Фармацевт готовит эмульсию с оливковым маслом для внутреннего применения. Какое из имеющихся в аптеке поверхностно-активных веществ используют для приготовления данной эмульсии?
- А) желатозу;
 - В) эмульгатор № 1;
 - С) натрия лаурилсульфат;
 - Д) мыло зеленое;
 - Е) триэтаноламин.
184. Больному нужно приготовить 100,0 г эмульсии, которая содержит 2,0 г камфоры. Укажите количество желатозы, необходимое для приготовления такой эмульсии?
- А) 6,0 г;
 - В) 12,0 г;
 - С) 5,0 г;
 - Д) 1,0 г;
 - Е) 0 г.

185. Больному необходимо приготовить 200,0 г эмульсии касторового масла. Какое количество касторового масла следует взять для приготовления данной эмульсии при отсутствии указаний его количества в прописи?
- A) 20,0 г;
 - B) 200,0 г;
 - C) 10,0 г;
 - D) 20 мл;
 - E) 10 мл.
186. К гидрофобным лекарственным веществам относятся:
- A) камфора;
 - B) глина белая;
 - C) цинка оксид;
 - D) магнезия оксид;
 - E) висмута нитрат основной.
187. Какое количество масла и эмульгатора (желатозы) необходимо взять для приготовления 150 мл масляной эмульсии?
- A) 15,0 и 7,5 г;
 - B) 10,0 и 15,0 г;
 - C) 7,5 и 10,0 г;
 - D) 10,0 и 5,0 г;
 - E) 1,5 и 0,75 г.
188. Фармацевт приготовил первичную эмульсию и разбавил ее водой очищенной до 100,0 г, после чего на поверхности эмульсии образовались капельки жира. Укажите действия, какие необходимо ему выполнить:
- A) приготовить эмульсию повторно;
 - B) прибавить к эмульсии 20,0 г 5 %-ного раствора метилцеллюлозы;
 - C) перемешать с помощью гомогенизатора;
 - D) к части эмульсии прибавить 2,0 г калийного мыла, взболтать и разбавить остатком эмульсии;
 - E) оформить этикеткой «Перед применением взбалтывать» и отпустить.
189. Согласно приказу масляные эмульсии готовят:
- A) по массе;
 - B) массо-объемным методом;
 - C) по объему;
 - D) при концентрации лекарственных веществ 10 % по объему;
 - E) при концентрации лекарственных веществ 20 % массо-объемным методом.
190. Врач прописал 100 г эмульсии рыбьего жира. Какое количество рыбьего жира необходимо отвесить фармацевту для ее приготовления?
- A) 10,0 г;
 - B) 20,0 г;
 - C) 15,0 г;
 - D) 3,0 г;
 - E) 1,0 г.
191. Фармацевт приготовил эмульсию. Укажите способ введения жирорастворимых веществ:
- A) растворяют в масле, необходимом для приготовления первичной эмульсии;
 - B) растворяют в воде очищенной;
 - C) вводят в нерастворимом виде;
 - D) добавляют в готовую эмульсию;
 - E) добавляют к эмульгатору.
192. Укажите эмульгатор, пригодный для образования эмульсии первого рода для внутреннего применения типа м/в:
- A) метилцеллюлоза;

- В) эмульгатор Т-2;
- С) спен;
- Д) калийное мыло;
- Е) эмульгатор Т-1.

193. В аптеку поступил рецепт с прописью:

Rp.: Emulsi olei Ricini 100,0
Phenylis salicylates 1,0

M. D. S. По 1 столовой ложке через час

Укажите количество воды очищенной для образования первичной эмульсии с желатозой по прописи:

- А) 7,5 мл;
- В) 10 мл;
- С) 5 мл;
- Д) 90 мл;
- Е) 15 мл.

194. Фармацевт приготовил 100,0 г масляной эмульсии. Укажите необходимое количество твина-80:

- А) 2,0 г;
- В) 4,0 г;
- С) 6,0 г;
- Д) 10,0 г;
- Е) 1,0 г.

195. Фармацевт приготовил эмульсию. Укажите способ введения жирорастворимых веществ.

- А) растворяют в масле;
- В) растворяют в воде очищенной;
- С) вводят в нерастворенном виде;
- Д) добавляют в готовую эмульсию;
- Е) добавляют к эмульгатору.

196. Фармацевт приготовил 180 мл настоя травы ландыша. Укажите количество сырья, необходимое для приготовления данного лекарственного препарата:

- А) 6,0 г;
- В) 10,0 г;
- С) 18,0 г;
- Д) 0,5 г;
- Е) 9,0 г.

197. Фармацевт приготовил 150 мл настоя корня солодки. Укажите количество сырья, необходимое для приготовления данного лекарственного препарата:

- А) 15,0 г;
- В) 6,0 г;
- С) 7,5 г;
- Д) 20,0 г;
- Е) 1,5 г.

198. Фармацевт приготовил 200 мл настоя цветков липы. Укажите количество сырья, необходимое для приготовления данного лекарственного препарата:

- А) 20,0 г;
- В) 10,0 г;
- С) 6,6 г;
- Д) 1,0 г;
- Е) 15,0 г.

199. Врач прописал настой-микстуру. Фармацевт произвел проверку разовых и суточных доз. Укажите вид лекарственного растительного сырья, входящего в состав рецепта:

- A) листья наперстянки;
 - B) корневища с корнями валерианы;
 - C) корни алтея;
 - D) трава пустырника;
 - E) листья шалфея.
200. Фармацевт приготовил водное извлечение из травы мяты. Укажите, какой режим экстрагирования (настаивания) он выбрал:
- A) настаивание 15 мин и охлаждение 45 мин;
 - B) настаивание 30 мин и охлаждение 10 мин;
 - C) настаивание 10 мин и охлаждение 2 ч;
 - D) настаивание 12 мин и охлаждение 5 ч;
 - E) настаивание 16 мин и охлаждение 6 ч.
201. Фармацевт приготовил водное извлечение из листьев толокнянки объемом 2 л. Укажите, какой режим экстрагирования он должен использовать:
- A) настаивание 40 мин и процеживание без охлаждения;
 - B) настаивание 30 мин и охлаждение 10 мин;
 - C) настаивание 10 мин и охлаждение 2 ч;
 - D) настаивание 15 мин и охлаждение 45 мин;
 - E) настаивание 30 мин и без охлаждения.
202. Фармацевт приготовил водное извлечение из коры крушины. Укажите, какой режим экстрагирования он должен использовать:
- A) настаивание 30 мин и процеживание без охлаждения;
 - B) настаивание 30 мин и охлаждение 10 мин;
 - C) настаивание 10 мин и охлаждение 2 ч;
 - D) настаивание 15 мин и охлаждение 45 мин;
 - E) настаивание 40 мин и охлаждение 10 мин.
203. Фармацевт при расчетах для приготовления водного извлечения использовал расходный коэффициент и увеличил количество сырья и воды очищенной. Укажите, какое лекарственное растительное сырье входит в состав прописи:
- A) корни алтея;
 - B) корневища с корнями валерианы;
 - C) корни солодки;
 - D) кора крушины;
 - E) листья сенны.
204. Укажите, какие из перечисленных групп биологически активных веществ, содержащихся в лекарственном растительном сырье, требуют строгого соблюдения температурного режима экстракции:
- A) сердечные гликозиды;
 - B) сапонины;
 - C) дубильные вещества;
 - D) алкалоиды;
 - E) антрагликозиды.
205. Фармацевт при приготовлении водного извлечения произвел операцию процеживания после полного охлаждения отвара (через 3-4 ч). Укажите вид использованного лекарственного растительного сырья:
- A) листья сенны;
 - B) листья эвкалипта;
 - C) листья мяты;
 - D) трава чабреца;
 - E) почки сосны.
206. В аптеку поступил рецепт на приготовление отвара. Из какого лекарственного растительного сырья необходимо готовить данный вид вытяжки?

- А) листья брусники;
 - В) листья мяты;
 - С) цветки бессмертника;
 - Д) трава душицы;
 - Е) корневища с корнями валерианы.
207. Фармацевту необходимо приготовить водное извлечение из лекарственного растительного сырья. Укажите, чем можно заменить растительное сырье при приготовлении препарата:
- А) стандартизованным экстрактом-концентратом;
 - В) настоек;
 - С) жидким экстрактом;
 - Д) густым экстрактом;
 - Е) ароматной водой.
208. Фармацевт использовал для приготовления 200 мл настоя термопсиса сухой стандартизованный экстракт термопсиса (1:1). Какое количество экстракта необходимо для приготовления настоя?
- А) 0,5 г;
 - В) 1,0 г;
 - С) 2,0 г;
 - Д) 5,0 г;
 - Е) 10,0 г.
209. Фармацевт использовал для приготовления 150 мл настоя горичвета жидкий стандартизованный экстракт горичвета (1:2). Какое количество экстракта фармацевт отмерил:
- А) 10 мл;
 - В) 5 мл;
 - С) 2 мл;
 - Д) 7,5 мл;
 - Е) 20 мл.
210. В аптеке готовят водное извлечение из травы термопсиса. Укажите, какие компоненты необходимо использовать фармацевту для приготовления указанного водного извлечения:
- А) траву термопсиса, раствор кислоты хлористоводородной (1:10), воду очищенную;
 - В) траву термопсиса, натрия гидрокарбонат, воду очищенную;
 - С) траву термопсиса, натрия хлорид, воду очищенную;
 - Д) траву термопсиса, воду очищенную;
 - Е) настойку термопсиса, воду очищенную.
211. Фармацевт приготовил отвар объемом 150 мл. Сколько времени он настаивал его на водяной бане и охлаждал?
- А) 30 мин и 10 мин;
 - В) 35 мин и 10 мин;
 - С) 20 мин и 20 мин;
 - Д) 15 мин и 45 мин;
 - Е) 20 мин и 30 мин.
212. Фармацевт приготовил настой травы горичвета. Укажите оптимальное время настаивания и охлаждения настоя:
- А) 15 мин и 45 мин;
 - В) 15 мин и 15 мин;
 - С) 30 мин и 10 мин;
 - Д) 30 мин и 30 мин;
 - Е) 20 мин и 40 мин.
213. Фармацевт приготовил 100 мл отвара коры дуба. Укажите, какое количество сырья и воды очищенной необходимо взять (K водопоглощения коры дуба - 2,0 мл/г):

- А) 10,0 г и 120 мл;
 - В) 20,0 г и 140 мл;
 - С) 10,0 г и 100 мл;
 - Д) 0,25 г и 100 мл;
 - Е) 5,0 г и 110 мл.
214. Фармацевт приготовил 200 мл отвара корневищ змеевика. Укажите, какое количество сырья и воды очищенной необходимо взять (K водопоглощения корневищ змеевика - 2,0 мл/г):
- А) 20,0 г и 240 мл;
 - В) 10,0 г и 200 мл;
 - С) 20,0 г и 200 мл;
 - Д) 0,5 г и 200 мл;
 - Е) 5,0 г и 210 мл.
215. Фармацевт приготовил 150 мл настоя травы хвоща полевого. Укажите, какое количество сырья и воды очищенной необходимо взять (K водопоглощения травы хвоща полевого - 3,0 мл/г):
- А) 15,0 г и 195 мл;
 - В) 5,0 г и 165 мл;
 - С) 10,0 г и 150 мл;
 - Д) 5,0 г и 150 мл;
 - Е) 15,0 г и 105 мл.
216. Фармацевт приготовил 100 мл настоя цветков ромашки лекарственной. Укажите, какое количество сырья и воды очищенной необходимо взять (K водопоглощения цветков ромашки лекарственной - 3,4 мл/г):
- А) 10,0 г и 134 мл;
 - В) 10,0 г и 90 мл;
 - С) 5,0 г и 117 мл;
 - Д) 10,0 г и 100 мл;
 - Е) 3,3 г и 110 мл.
217. Фармацевт перед использованием прогрел свежесобранное лекарственное растительное сырье в сушильном шкафу при $t = 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ в течение 1 ч и только после этого приготовил отвар. Укажите, какое сырье он использовал:
- А) кору крушины;
 - В) кору дуба;
 - С) кору калины;
 - Д) листья сенны;
 - Е) листья брусники.
218. Фармацевту необходимо приготовить 200 мл настоя термопсиса из лекарственного растительного сырья. Какое количество травы термопсиса должен отвесить фармацевт?
- А) 0,5 г;
 - В) 10,0 г;
 - С) 6,0 г;
 - Д) 1,0 г;
 - Е) 0,25 г.
219. Фармацевт измельчает лекарственное растительное сырье для приготовления настоя. Укажите вид измельченного лекарственного растительного сырья, размер частиц которого, согласно аналитической нормативной документации, не должен превышать 10 мм:
- А) кукурузные рыльца;
 - В) листья эвкалипта;
 - С) листья брусники;
 - Д) листья земляники;

- Е) корни алтея.
220. Фармацевт измельчает лекарственное растительное сырье для приготовления отвара. Укажите вид измельченного лекарственного растительного сырья, размер частиц которого, согласно аналитической нормативной документации, не должен превышать 1 мм:
- А) листья толокнянки;
 - В) листья шалфея;
 - С) листья белены;
 - Д) листья крапивы;
 - Е) трава зверобоя.
221. Фармацевт для приготовления водного извлечения использовал следующую технологию: ЛРС промыл холодной водой, залил горячей водой в соотношении 1:30 и взбалтывал в течение 15 мин, затем процедил. Укажите, какое сырье использовалось:
- А) семена льна;
 - В) цветки бузины;
 - С) кора крушины;
 - Д) корни алтея;
 - Е) плоды калины.
222. Фармацевт измельчает лекарственное растительное сырье для приготовления водного извлечения. Укажите вид измельченного лекарственного растительного сырья, размер частиц которого, согласно аналитической нормативной документации, не должен превышать 3 мм:
- А) корни;
 - В) листья;
 - С) трава;
 - Д) семена;
 - Е) цветки.
223. Фармацевт приготовил настой корня алтея. В каком соотношении он взял количество лекарственного растительного сырья и экстрагента:
- А) 1 : 20;
 - В) 1 : 10;
 - С) 1 : 30;
 - Д) 1 : 100;
 - Е) 1 : 400.
224. Фармацевт приготовил настой из корневищ с корнями валерианы. Укажите соотношение сырья и экстрагента для приготовления вытяжки:
- А) 1 : 30;
 - В) 1 : 400;
 - С) 1 : 10;
 - Д) 1 : 20;
 - Е) 1 : 40.
225. Фармацевт перед использованием прогрел инфундирку на кипящей водяной бане 15 мин. Укажите материал, из которого она изготовлена:
- А) фарфор;
 - В) нержавеющая сталь;
 - С) алюминий;
 - Д) металлическая эмалированная;
 - Е) дерево.
226. Для приготовления настоя согласно прописи необходимо взять 1,0 г листьев наперстянки со стандартным содержанием сердечных гликозидов (60 ЛЕД). Фармацевт использовал сырье с завышенным содержанием БАВ - 80 ЛЕД. Укажите массу навески листьев наперстянки, которую должен отвесить фармацевт:

- A) 0,75 г;
- B) 1,0 г;
- C) 0,5 г;
- D) 0,1 г;
- E) 2,0 г.

227. Фармацевт готовит водное извлечение. Укажите правильный порядок введения настоек, жидких экстрактов, сиропов в такие микстуры:

- A) во флакон для отпуска, в последнюю очередь;
- B) в инфундирку перед нагреванием;
- C) в инфундирку после экстракции;
- D) в мерный цилиндр, к процеженному водному извлечению;
- E) в подставку, после растворения сухих веществ.

228. Фармацевт готовит настой из цветков ромашки. Какую особенность технологии он должен выполнить?

- A) экстрагирование проводят в плотно закрытой инфундирке;
- B) экстрагирование проводят в подкисленной среде;
- C) экстрагирование проводят в слабощелочной среде;
- D) используют не измельченное растительное сырье;
- E) настой процеживают горячим, без охлаждения.

229. В аптеку поступил рецепт на приготовление отвара корней солодки. Укажите правильный вариант технологии приготовления водного извлечения?

- A) в присутствии натрия гидрокарбоната;
- B) в присутствии хлористоводородной кислоты;
- C) холодная мацерация;
- D) без перемешивания;
- E) по общим правилам приготовления отваров.

230. Фармацевт готовит водное извлечение из лекарственного растительного сырья. Укажите, какие действующие вещества необходимо извлекать в нейтральной среде:

- A) сердечные гликозиды;
- B) сапонины;
- C) алкалоиды;
- D) дубильные вещества;
- E) антрагликозиды.

231. Фармацевт приготовил настой листьев наперстянки. Укажите, в каком соотношении необходимо приготовить вытяжку:

- A) 1 : 400;
- B) 1 : 20;
- C) 1 : 10;
- D) 1 : 30;
- E) 1 : 50.

232. Фармацевт приготовил 300 мл настоя травы ландыша. Укажите, какое количество воды и сырья необходимо взять для приготовления данного лекарственного препарата (*K* водопоглощения травы ландыша - 2,5 мл/г):

- A) 10,0 г и 325 мл;
- B) 10,0 г и 300 мл;
- C) 10,0 г и 275 мл;
- D) 0,75 г и 300 мл;
- E) 30,0 г и 375 мл.

233. Фармацевту необходимо приготовить отвар из листьев толокнянки. Укажите соотношение сырья и экстрагента при отсутствии указаний в рецепте:

- A) 1 : 10;
- B) 1 : 20;

- С) 1 : 30;
D) 1:5;
E) 1 : 400.
234. Фармацевт приготовил настой из травы термопсиса. В каком соотношении необходимо его готовить при отсутствии указаний в рецепте:
A) 1 :400;
B) 1 : 30;
C) 1 : 20;
D) 1 : 10;
E) 1:5.
235. Фармацевт готовит 100 мл водного извлечения из листьев мяты. Какое количество воды ему следует взять (K водопоглощения листьев мяты - 2,4 мл/г):
A) 124 мл;
B) 110 мл;
C) 118 мл;
D) 121 мл;
E) 126 мл.
236. Фармацевт приготовил водное извлечение из ЛРС методом холодного настаивания. Укажите вид этого сырья:
A) корни алтея;
B) кора крушины;
C) листья мяты;
D) листья толокнянки;
E) трава термопсиса.
237. Фармацевт приготовил отвар коры дуба. Укажите необходимое соотношение растительного сырья и экстрагента:
A) 1 : 10;
B) 1 :400;
C) 1 : 30;
D) 1 : 20;
E) 1 : 5.
238. Фармацевт приготовил настой травы горичвета. Укажите особенность извлечения действующих веществ:
A) извлекают в нейтральной среде;
B) извлекают в слабощелочной среде;
C) извлекают в щелочной среде;
D) извлекают в слабокислой среде;
E) извлекают в кислой среде.
239. В аптеку поступил рецепт на настой цветков мыльнянки. Укажите особенность извлечения сапонинов:
A) извлекают в щелочной среде;
B) извлекают в сильнокислой среде;
C) извлекают в нейтральной среде;
D) среда не оказывает влияния;
E) извлекают в слабокислой среде.
240. Фармацевту необходимо приготовить водное извлечение. Экстрагирование в инфундирках с плотно закрытыми крышками проводят из лекарственного растительного сырья, которое содержит:
A) эфирные масла;
B) алкалоиды;
C) сердечные гликозиды;
D) антрагликозиды;

- Е) слизи.
241. Фармацевт приготовил отвар листьев сенны. Укажите время его охлаждения:
- А) 3 ч;
 - В) 45 мин;
 - С) 10 мин;
 - Д) не охлаждать;
 - Е) 15 мин.
242. приготовил настой корней алтея. Укажите правильный вариант технологии:
- А) холодное настаивание в течение 30 мин и процеживание без отжатия сырья;
 - В) нагревание в течение 30 мин, охлаждение - 10 мин, процеживание;
 - С) нагревание в течение 30 мин, процеживание без охлаждения;
 - Д) нагревание на кипящей водяной бане 15 мин и отжатие;
 - Е) отжатие сырья после настаивания при комнатной температуре.
243. Фармацевт приготовил настой травы пустырника с натрия бромидом. Укажите, какой способ введения натрия бромида он выбрал:
- А) в сухом виде, растворил в процеженном извлечении в подставке;
 - В) в виде концентрированного раствора, добавил к готовому извлечению;
 - С) в сухом виде, растворил в инфундирке;
 - Д) растворил в настое во флаконе для отпуска;
 - Е) в отдельной посуде смешал с частью извлечения, добавил к готовому настою.
244. Фармацевт приготовил настой травы термопсиса. Какова особенность извлечения алкалоидов из растительного сырья?
- А) извлекают в слабокислой среде;
 - В) кислотность среды не оказывает влияния;
 - С) извлекают в щелочной среде;
 - Д) извлекают в нейтральной среде;
 - Е) извлекают в слабощелочной среде.
245. В аптеках часто готовят настои с использованием стандартизованных экстрактов-концентратов взамен растительного сырья. Укажите способ их введения:
- А) растворяют в воде в подставке;
 - В) растворяют в горячей воде;
 - С) растворяют в концентрированных растворах;
 - Д) растворяют в смеси воды с концентрированными растворами;
 - Е) растворяют в настойках.
246. Врач прописал 100 мл настоя из 0,25 г травы термопсиса. Укажите количество сухого экстракта-концентрата травы термопсиса (1:1), которое должен отвесить фармацевт:
- А) 0,25 г;
 - В) 0,5 г;
 - С) 0,3 г;
 - Д) 0,2 г;
 - Е) 0,1 г.
247. Фармацевт измельчает лекарственное растительное сырье для приготовления отвара. Укажите вид измельченного лекарственного растительного сырья, размер частиц которого, согласно аналитической нормативной документации, не должен превышать 5 мм:
- А) листья;
 - В) корни;
 - С) кора;
 - Д) корневища;
 - Е) семена.
248. Фармацевт готовит настой из корней алтея методом холодного экстрагирования. Укажите время настаивания:

- А) 30 мин;
- В) 20 мин;
- С) 40 мин;
- Д) 50 мин;
- Е) 60 мин.

249. Фармацевту необходимо приготовить водное извлечение из травы термопсиса. Укажите, от чего зависит количество кислоты хлористоводородной, которую при этом добавляют:

- А) количества алкалоидов в траве;
- В) количества воды очищенной;
- С) стандартности сырья;
- Д) температуры настаивания;
- Е) времени настаивания.

250. Укажите правильный способ введения гексаметилентетрамина в микстуру-настой, содержащую отвар листьев толокнянки:

- А) отпускают отдельно в виде дозированных порошков;
- В) добавляют в инфундирку перед нагреванием;
- С) растворяют в готовом водном извлечении;
- Д) растворяют во флаконе для отпуска;
- Е) добавляют в инфундирку после экстракции.

251. Фармацевт готовит водное извлечение из лекарственного растительного сырья. Укажите правильный порядок введения лекарственных веществ в такие микстуры:

- А) в сухом виде, растворяя в подставке в процеженном извлечении;
- В) в виде концентрированного раствора, добавляя к готовому извлечению;
- С) в сухом виде, растворяя в инфундирке;
- Д) растворять в настое во флаконе для отпуска;
- Е) в отдельной посуде смешать с частью извлечения и добавить к готовому настою.

252. Фармацевту необходимо приготовить 200 мл настоя корней алтея. Какое количество сухого экстракта алтея (1 : 1) он должен для этого использовать?

- А) 10,0 г;
- В) 20,0 г;
- С) 13,0 г;
- Д) 6,5 г;
- Е) 5,0 г.

253. Пациенту отпущены из аптеки листья мяты. Какие рекомендации по приготовлению настоя должен дать провизор при отпуске лекарственного растительного сырья?

- А) готовить настой в плотно закрытой посуде;
- В) готовить настой на открытом огне;
- С) готовить настой при комнатной температуре;
- Д) после настаивания вытяжку немедленно процедить;
- Е) после 15 мин настаивания вытяжку охладить искусственно.

254. Для больного готовят настой из корней алтея. Какой режим настаивания должен применить фармацевт для приготовления данной микстуры?

- А) 30 мин при комнатной температуре;
- В) 60 мин при комнатной температуре;
- С) 15 мин настаивание на водяной бане и 45 мин охлаждение при комнатной температуре;
- Д) 30 мин настаивание на водяной бане и 10 мин охлаждение при комнатной температуре;
- Е) 30 мин настаивание на водяной бане и немедленное процеживание без охлаждения.

255. Врач прописал микстуру, содержащую несколько наименований лекарственного растительного сырья. Укажите виды сырья, вытяжку из которых можно приготовить в

одной инфундирке:

- A) листья мяты, цветки ромашки;
- B) листья мяты, листья толокнянки;
- C) листья мяты, корни алтея;
- D) листья мяты, кора крушины; E) листья мяты, семена льна.

256. Фармацевту необходимо приготовить настой из травы горицвета. В каком соотношении при этом нужно взять сырье и экстрагент?
- A) 1 : 30;
 - B) 1 : 10;
 - C) 1 : 100;
 - D) 1 : 400;
 - E) 1 : 20.
257. В аптеку поступил рецепт для приготовления настоя. Из какого лекарственного растительного сырья можно приготовить данный вид вытяжки?
- A) корневищ с корнями валерианы;
 - B) корней ревеня;
 - C) коры дуба;
 - D) коры калины;
 - E) коры крушины.
258. Врач прописал настой-микстуру. Фармацевт произвел проверку разовых и суточных доз. Укажите вид лекарственного растительного сырья, входящего в состав рецепта:
- A) листья красавки;
 - B) корневища с корнями валерианы;
 - C) корни алтея;
 - D) трава пустырника;
 - E) листья шалфея.
259. Фармацевт настаивает в течение 15 мин водную вытяжку из лекарственного растительного сырья в плотно закрытой инфундирке при помешивании, не открывая крышку. Укажите, для какого сырья характерна данная технология:
- A) корневищ с корнями валерианы;
 - B) листьев толокнянки;
 - C) корней алтея;
 - D) травы термопсиса;
 - E) коры дуба.
260. Фармацевт готовит водную вытяжку из сырья методом холодного настаивания, при расчетах количества сырья и экстрагента учитывает расходный коэффициент, при процеживании — не отжимает сырье. Укажите, для какого лекарственного растительного сырья характерны приведенные особенности технологии:
- A) корней алтея;
 - B) коры дуба;
 - C) корневищ с корнями валерианы;
 - D) листьев толокнянки;
 - E) цветков ромашки.
261. Фармацевт готовит настой из корневищ с корнями валерианы для отделения больницы объемом 3000 мл. Укажите время настаивания данного количества вытяжки на водяной бане:
- A) 25 мин;
 - B) 45 мин;
 - C) 15 мин;
 - D) 10 мин;
 - E) 30 мин.

262. Фармацевту необходимо приготовить настой травы ландыша. Укажите, в каком соотношении готовится данное извлечение:
- A) 1 :30;
 - B) 1 : 20;
 - C) 1 : 10;
 - D) 1 :400;
 - E) 1:5.
263. Фармацевту необходимо приготовить 200 мл водного извлечения из корней алтея. Какое количество растительного сырья нужно взять для приготовления данной вытяжки (*K* расходный — 1,3)?
- A) 13,0 г;
 - B) 20,0 г;
 - C) 10,0 г;
 - D) 6,5 г;
 - E) 5,0 г.
264. Пациенту отпущена кора крушины в фабричной упаковке для приготовления водного извлечения в домашних условиях. Какие рекомендации нужно дать пациенту, чтобы он мог получить качественный лекарственный препарат?
- A) после настаивания вытяжку немедленно процедить без охлаждения;
 - B) готовить отвар на открытом огне;
 - C) готовить отвар на водяной бане и охлаждать в течение 10 мин;
 - D) готовить настой в плотно закрытой посуде;
 - E) готовить настой при комнатной температуре.
265. Фармацевт готовит настой из цветков ромашки. Укажите параметры температурного режима настаивания:
- A) нагревание 15 мин, охлаждение 45 мин;
 - B) нагревание 30 мин, охлаждение 2—3 ч;
 - C) нагревание 30 мин, немедленное процеживание без охлаждения;
 - D) нагревание 25 мин, охлаждение 30 мин;
 - E) нагревание 45 мин, немедленное процеживание без охлаждения.
266. Фармацевт приготовил водное извлечение с добавлением кислоты хлористоводородной. Укажите группу БАБ, требующих слабокислую среду при осуществлении процесса экстракции:
- A) алкалоиды;
 - B) дубильные вещества;
 - C) сердечные гликозиды;
 - D) эфирные масла;
 - E) сапонины.
267. Фармацевт при приготовлении водного извлечения производил процеживание после полного охлаждения. Укажите, вытяжку из какого лекарственного растительного сырья он готовил:
- A) отвар листьев сенны;
 - B) отвар коры дуба;
 - C) настой травы пустырника;
 - D) отвар листьев толокнянки;
 - E) отвар плодов жостера.
268. В аптеку поступил рецепт на приготовление настоя с указанием врача «*sic*». Какой режим экстракции должен использовать фармацевт для приготовления водного извлечения:
- A) 25 мин с дальнейшим немедленным искусственным охлаждением;
 - B) 30 мин с дальнейшим охлаждением 20 мин;
 - C) 15 мин с дальнейшим охлаждением 30 мин;

- D) 25 мин с дальнейшим охлаждением 45 мин;
- E) 45 мин с дальнейшим охлаждением 15 мин.

269. Фармацевт готовит 200 мл водного извлечения из травы пустырника. Какое количество воды ему необходимо взять (K водопоглощения листьев мяты - 2,0 мл/г)?

- A) 240 мл;
- B) 210 мл;
- C) 180 мл;
- D) 218 мл;
- E) 260 мл.

270. Фармацевт готовит 120 мл настоя корней алтея. Какое количество сырья и воды очищенной ему необходимо использовать (K расходный - 1,3)?

- A) 7,8 г и 156 мл;
- B) 6,0 г и 126 мл;
- C) 7,8 г и 112 мл;
- D) 6,0 г и 156 мл;
- E) 12,0 г и 135 мл.

271. Фармацевт приготовил водное извлечение из семян льна. Какое соотношение сырья и экстрагента он использовал?

- A) 1 :30;
- B) 1 : 10;
- C) 1 : 400;
- D) 1 : 20;
- E) 1 : 5.

272. В аптеку поступил рецепт:

Rp.: Infusi radice Althaeae

Infusi herbae Leonuri

Infusi foliorum Farfarae ana 20,0

Decocti corticis Viburni ex 25:1000 ml

M. D. S. По 2 столовые ложки 4 раза в день

Какой вариант технологии должен использовать фармацевт с учетом химического состава и вида используемого лекарственного растительного сырья?

- A) использовал три режима настаивания: мацерацию при комнатной температуре для корней алтея, приготовил настой из травы пустырника и листьев мать-и-мачехи, а также отвар коры калины;
- B) сырье одновременно настаивал на водяной бане в одной инфундирке;
- C) настаивал по отдельности настои корней алтея в части воды и смешал с вытяжками пустырника, мать-и-мачехи и калины;
- D) приготовил отдельно настои пустырника, алтея и мать-и-мачехи, а потом прибавил отвар коры калины;
- E) настоял кору калины при комнатной температуре и смешал с приготовленным в инфундирке настоем пустырника, алтея и мать-и-мачехи.

273. Фармацевт приготовил настой цветков ландыша. В каком соотношении он взял сырье?

- A) 1 : 30;
- B) 1 : 10;
- C) 1 : 50;
- D) 1 :400;
- E) 10 : 200.

274. Фармацевт приготовил 200 мл отвара коры дуба. Укажите, когда нужно процедить данную вытяжку:

- A) немедленно после настаивания на водяной бане;
- B) через 10 мин;
- C) полного охлаждения;

- D) через 3—4 ч;
- E) через 45 мин.

275. Фармацевт приготовил водное извлечение. Укажите срок годности настоев, отваров, слизей, приготовленных в аптеке, который составляет:

- A) двое суток;
- B) одни сутки;
- C) десять дней;
- D) трое суток;
- E) пять суток.

276. Готовя настой корней алтея, фармацевт допустил ошибку в выборе температуры воды для приготовления данного препарата, и конечный продукт получился мутный. Какой температуры нужна вода для экстрагирования данного сырья?

- A) комнатной;
- B) 40 °С;
- C) 100 °С;
- D) 60 °С;
- E) 80 °С.

277. Фармацевт приготовил отвар корней ревеня, который процедил сразу после нагревания на водяной бане. Какую группу биологически активных веществ содержит данное растительное сырье?

- A) антрагликозиды;
- B) алкалоиды;
- C) эфирные масла;
- D) сапонины;
- E) смолистые вещества.

278. Фармацевт простерилизовал растворы для инъекций в автоклаве. Укажите способ контроля режима стерилизации данного метода:

- A) термотесты;
- B) стабилизаторы;
- C) буферные растворы;
- D) изотонирующие вещества;
- E) антиоксиданты.

279. Фармацевт приготовил инъекционный раствор. Укажите метод стерилизации посуды, используемой для приготовления асептических лекарственных форм:

- A) сухой жар;
- B) тиндализация;
- C) текучий пар;
- D) химические вещества;
- E) УФ-излучение.

280. В аптеке нужно приготовить инъекционный раствор термолабильного вещества. Какой оптимальный способ стерилизации должен применить фармацевт?

- A) стерильную фильтрацию через мембранный фильтр;
- B) в автоклаве насыщенным паром под давлением;
- C) стерилизацию ультрафиолетовыми лучами;
- D) стерилизацию сухим жаром;
- E) радиационную стерилизацию.

281. Методы стерилизации, которые применяются для приготовления лекарственных средств в условиях асептики, можно разделить на физические, механические, химические. Укажите метод стерилизации, который принадлежит к химическим:

- A) добавление консервантов;
- B) стерилизация сухим жаром;
- C) радиационная стерилизация;

- D) стерилизация паром под давлением;
 - E) стерилизация УФ-лучами.
282. Для достижения изотоничности растворов применяют несколько способов расчета изотонических концентраций. Укажите способ расчета, который наиболее часто применяют в аптечной практике:
- A) с использованием эквивалентов по натрию хлориду;
 - B) по закону Вант-Гоффа;
 - C) графическим методом;
 - D) по закону Рауля;
 - E) по уравнению Менделеева — Клапейрона.
283. В аптеке необходимо приготовить инъекционный раствор. На каком этапе осуществляют контроль растворов на отсутствие механических примесей?
- A) до и после стерилизации;
 - B) до фильтрования;
 - C) до химического анализа;
 - D) после оформления к отпуску;
 - E) до и после фасовки.
284. Фармацевт простерилизовал раствор для инъекций. Укажите термотесты для контроля температуры в автоклаве:
- A) кислота бензойная;
 - B) кислота аскорбиновая;
 - C) кислота лимонная;
 - D) кислота янтарная;
 - E) тиомочевина.
285. В аптеке простерилизовали санитарную одежду. Укажите условия и сроки ее хранения:
- A) не более 2 сут в открытых биксах;
 - B) не более 3 сут в асептических условиях и закрытых биксах;
 - C) не более 1 сут в открытых биксах;
 - D) не более 3 сут в асептических условиях;
 - E) не более 7 сут в закрытых биксах.
286. Фармацевт приготовил и простерилизовал раствор для инъекций. Какой контроль необходимо осуществить перед оформлением его к отпуску?
- A) первичный;
 - B) визуальный;
 - C) вторичный;
 - D) на токсичность;
 - E) на пирогенность.
287. Фармацевт рассчитал изотоническую концентрацию раствора для инъекций фармакопейным методом. Укажите этот метод расчета:
- A) криоскопический (по закону Рауля);
 - B) по закону Вант-Гоффа;
 - C) по уравнению Менделеева — Клайперона;
 - D) графический;
 - E) используя изотонический эквивалент по натрию хлориду.
288. Провизор отправил воду для инъекций на анализ. Как часто проводят бактериологический контроль воды для инъекций?
- A) два раза в год;
 - B) один раз в квартал;
 - C) ежедневно;
 - D) два раза в квартал;
 - E) один раз в неделю.
289. В аптеке приготовили серию раствора для инъекций. Какое количество флаконов одной

серии проверяют на герметичность?

- A) 25 %;
- B) 75 %;
- C) все флаконы (100 %);
- D) 10%;
- E) 50 %.

290. Фармацевт простерилизовал флаконы для инъекций. Укажите время хранения стерильной посуды:

- A) не более 12 ч в обычных условиях;
- B) не более 3 сут в асептических условиях;
- C) не более 24 ч в асептических условиях;
- D) не более 48 ч в обычных условиях;
- E) не более 1 мес в асептических условиях.

291. В аптеке приготовили масляный раствор для инъекций. Какой метод рациональнее использовать для стерилизации жирных масел:

- A) сухой жар (горячий воздух);
- B) текучепаровую стерилизацию;
- C) УФ-излучение;
- D) автоклавирование;
- E) бактериальную фильтрацию.

292. Провизор отправил воду для инъекций на анализ. Укажите, как часто ее проверяют на пирогенность:

- A) один раз в два квартала;
- B) один раз в месяц;
- C) при необходимости;
- D) один раз в квартал;
- E) ежедневно.

293. Фармацевт приготовил раствор для инъекций. Как проверяют эти растворы на отсутствие механических примесей?

- A) под микроскопом;
- B) визуально (на черном или белом фоне);
- C) на предметном стекле.
- D) с помощью фильтрования
- E) с помощью лабораторных посуды.

294. В аптеке получили воду для инъекций. Укажите сроки ее хранения:

- A) не более 3 сут;
- B) не более 2 сут;
- C) не более 12 ч;
- D) не более 7 сут;
- E) не более 24 ч.

295. Фармацевту необходимо простерилизовать вспомогательный материал — вату, марлю, фильтры, пробки для стерильных лекарственных препаратов. Укажите, каким методом это можно сделать:

- A) текучим паром;
- B) автоклавированием;
- C) сухим жаром (горячим воздухом);
- D) кипячением в воде;
- E) УФ-излучением.

296. Фармацевт готовит растворы для инъекций. Когда проводится опросный контроль при приготовлении этих растворов?

- A) после укупорки флакона;
- B) после оформления препарата к отпуску;

- С) до стерилизации;
 - Д) немедленно после приготовления раствора;
 - Е) после стерилизации.
297. Фармацевт готовит раствор для инъекций. Когда проводят первичный контроль раствора для инъекций?
- А) до стерилизации;
 - В) после стерилизации;
 - С) после укупорки флаконов;
 - Д) после растворения вещества.
298. В аптеке готовят растворы для инъекций. Как часто проводят химический контроль качества воды для инъекций в аптеке?
- А) через 72 ч;
 - В) через 48 ч;
 - С) один раз в квартал;
 - Д) ежедневно;
 - Е) один раз в месяц.
299. Фармацевт простерилизовал резиновые пробки для укупорки флаконов с инъекционными растворами. Назовите метод и время их стерилизации:
- А) горячим воздухом 200 °С - 15 мин;
 - В) автоклавированием 120 °С - 60 мин;
 - С) автоклавированием 120 °С - 45 мин;
 - Д) горячим воздухом 180 °С - 30 мин;
 - Е) кипячением в воде 100 °С - 60 мин.
300. Асептический блок в аптеке готовят к работе. Как часто следует мыть и дезинфицировать резиновые коврики, находящиеся перед входом в асептический блок?
- А) раз в смену;
 - В) ежедневно;
 - С) через день;
 - Д) через два дня;
 - Е) два раза в неделю.
301. Фармацевт готовит раствор желатина для инъекций. Укажите дополнительный контроль качества желатина для инъекций:
- А) на хлориды;
 - В) на растворимость;
 - С) на тяжелые металлы;
 - Д) на пирогенность;
 - Е) на сульфаты.
302. Фармацевт простерилизовал посуду. Каким методом можно это осуществить?
- А) УФ-излучением;
 - В) текучим паром;
 - С) сухим жаром (горячим воздухом);
 - Д) бактериальной фильтрацией;
 - Е) кипячением в воде.
303. В аптеке стерилизуют посуду для инъекционного раствора. Как разрушить пирогенные вещества на стеклянных флаконах?
- А) нагреванием при 150 °С - 1ч;
 - В) кипячением в воде;
 - С) нагреванием 100 °С - 30 мин;
 - Д) горячим подкисленным раствором калия перманганата;
 - Е) нагреванием 180 °С - 15 мин.
304. Провизор направляет воду для инъекций на анализ. Укажите дополнительное требование Государственной фармакопеи к воде для инъекций:

- А) стерильность;
- В) апиrogenность;
- С) бесцветность;
- Д) отсутствие хлоридов;
- Е) отсутствие механических включений.

305. В аптеке готовят посуду для приготовления инъекционных растворов. Укажите режим стерилизации флаконов:

- А) нагревание при 180 °С - 60 мин или автоклавирование при 120 °С – 45 мин;
- В) нагревание при 180 °С - 45 мин;
- С) нагревание при 180 °С - 30 мин;
- Д) нагревание при 200 °С - 15 мин;
- Е) нагревание при 150 °С - 60 мин.

306. Фармацевт готовит растворы для инъекций. Укажите, как достигается стерильность растворов термолабильных веществ:

- А) автоклавированием;
- В) стерилизацией текучим паром;
- С) стерилизацией сухим жаром;
- Д) бактериальной фильтрацией;
- Е) пастеризацией.

307. Аптека получила флаконы для приготовления инъекционных растворов. Укажите марку стекла этих флаконов:

- А) НС-1, НС-2;
- В) АБ-1;
- С) МТО;
- Д) ОС;
- Е) ОС-1.

308. В аптеку поступили флаконы из отделения больницы. Чем дезинфицируют посуду, бывшую в употреблении?

- А) суспензией горчицы;
- В) 1 %-ным раствором активированного хлорамина;
- С) 1 %-ным раствором калия перманганата;
- Д) 80 % -ным этиловым спиртом;
- Е) кипячением в воде.

309. В аптеке для подготовки асептического блока к работе были использованы дезинфицирующие средства. Как часто следует убирать асептический блок с использованием дезинфицирующих средств?

- А) один раз в месяц;
- В) через день;
- С) один раз в сутки;
- Д) один раз в смену;
- Е) один раз в неделю.

310. Фармацевт проводит депирогенизацию термостойких лекарственных веществ. Укажите температуру, при которой разрушаются пирогенные вещества:

- А) 150 °С;
- В) 120 °С;
- С) 200 °С;
- Д) 100 °С;
- Е) 180 °С.

311. В аптеке приготовили суспензию для инъекций. Как достигается стерильность суспензий?

- А) стерилизацией готовой суспензии текучим паром;
- В) бактериальной фильтрацией;

- С) стерилизацией ингредиентов, входящих в суспензию;
 - Д) автоклавированием готовой суспензии;
 - Е) газовой стерилизацией.
312. Фармацевт приготовил растворы для инъекций. Через какое время после приготовления допускается стерилизовать эти растворы?
- А) через 30 мин;
 - В) через 3 ч;
 - С) через 2 ч;
 - Д) немедленно;
 - Е) через 1 —1,5 ч.
313. Фармацевт приготовил раствор для инъекций. Каким методом можно его стерилизовать?
- А) кипячением в воде;
 - В) автоклавированием;
 - С) сухим жаром (горячим воздухом);
 - Д) УФ-излучением;
 - Е) газовой стерилизацией.
314. Фармацевт приготовил масляный раствор для инъекций. В течение какого времени необходимо стерилизовать жирные масла для инъекций горячим воздухом при 180 °С (массой до 100,0 г)?
- А) 15 мин;
 - В) 20 мин;
 - С) 30 мин;
 - Д) 40 мин;
 - Е) 60 мин.
315. В аптеке простерилизовали вспомогательные материалы. Укажите сроки их хранения в асептических условиях в закрытых биксах:
- А) 1 сут;
 - В) не более 4 сут;
 - С) 2сут;
 - Д) не более 3 сут;
 - Е) 7 сут.
316. Больному была сделана инъекция. Какая реакция организма возникает при введении инъекционных растворов, содержащих пирогенные вещества?
- А) повышение температуры тела;
 - В) кровотечение;
 - С) повышение артериального давления;
 - Д) падение артериального давления;
 - Е) обезвоживание организма.
317. В аптеке готовят масляные растворы для инъекций. Укажите предел кислотного числа масел для инъекций:
- А) 5;
 - В) 3,5;
 - С) не более 2,5;
 - Д) 10;
 - Е) 30.
318. Фармацевт проводит очистку инъекционного раствора от механических включений. Укажите, какой фильтр следует применять при фильтровании небольших количеств растворов для инъекций:
- А) ватно-марлевый;
 - В) глубинный;
 - С) бумажный зольный;

- D) бумажный беззольный;
E) стеклянный.
319. Фармацевт готовит изотонический раствор натрия хлорида. Назовите условия депирогенизации натрия хлорида:
A) нагревание 2 ч при 180 °С;
B) нагревание 1,5 ч при 190 °С;
C) нагревание 3 ч при 150 °С;
D) нагревание 1 ч при 200 °С;
E) нагревание 30 мин при 120 °С.
320. Фармацевт приготовил раствор для инъекций. Укажите сроки годности стерильных растворов, герметично укупоренных резиновыми пробками под обкатку металлическими колпачками:
A) 10 сут;
B) 1 мес;
C) 2 мес;
D) 5 сут;
E) 3 мес.
321. Фармацевт готовит растворы для инъекций. Укажите, каким раствором он должен обработать руки:
A) раствором перекиси водорода;
B) раствором калия перманганата;
C) спиртом этиловым 80 % -ным, раствором хлорамина Б;
D) раствором «Дезмола»;
E) раствором моющих средств.
322. Фармацевт приготовил раствор натрия салицилата для инъекций. Укажите, какой фильтр он использовал:
A) бумажный (обычный);
B) беззольный или стеклянный;
C) ватно-марлевый;
D) ватный;
E) марлевый.
323. Фармацевт готовит растворы для инъекций. Укажите, как можно удалить пирогенные вещества из раствора:
A) нагревать 60 мин при 150 °С;
B) нагревать 30 мин при 132 °С;
C) нагревать 30 мин при 120 °С;
D) профильтровать через мембранный ультрафильтр;
E) нагревать 60 мин при 100 °С.
324. Фармацевт приготовил раствор для инъекций в асептическом блоке. Укажите, как обрабатывают воздух в асептической комнате:
A) фильтрацией;
B) УФ-излучением;
C) нагреванием;
D) проветриванием;
E) газовой стерилизацией.
325. Фармацевт простерилизовал мерные колбы и воронки сухим жаром. Укажите термотесты, используемые для контроля температуры в сухожаровых стерилизаторах:
A) тиомочевина, кислота янтарная;
B) кислота винная;
C) кислота яблочная;
D) кислота бензойная;
E) резорцин.