



**Матрица компетенций, сформированность которых оценивается на государственном экзамене**

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Номера заданий в тестовой форме</b>	<b>Номера ситуационных задач</b>
УК-1	1-10	
УК-2	11-20	
УК-3	21-30	
УК-4	31-40	
УК-5	41-50	
УК-6	51-60	
УК-7	61-70	
УК-8	71-80	
УК-9	81-90	
УК-10	91-100	
ОПК-1		1-3, 32-36, 42, 43
ОПК-2		2, 14, 34, 42, 44
ОПК-3		1, 2, 4-6, 8-10, 12-50
ОПК-4	101-110	9, 15, 21
ОПК-5	111-120	1-3, 14, 15
ОПК-6	121-130	
ПКО-1		1-50
ПКО-2		5, 12, 17, 18, 30
ПКО-3		1-5, 8, 9, 14, 15, 19, 20, 21, 35, 37, 38-40, 44, 48, 50
ПКО-4		1-5, 6-11, 12-50
ПКО-5		1, 2, 4, 7, 10-13, 16-44, 47-50
ПКО-6		1, 5, 8, 9, 15-20, 22-34, 37, 38, 40, 41, 45, 46, 50
ПК-1		2, 3, 5-7, 11, 13, 14, 21, 23, 36, 41-49
ПК-2		1-4, 6-11, 13-50
ПК-5		1-5, 14, 15, 32, 33, 34, 40, 42, 43, 49
ПК-14		1-5, 14, 15, 30, 32, 33, 34, 35, 50
ПК-17		1-5, 14, 50
ПК-18		1-5, 14, 50
ПК-19		3, 7, 14, 42, 44

## ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

*Выберите один правильный ответ.*

**УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий**

1. НАУКА, ИЗУЧАЮЩАЯ ФОРМЫ, МЕТОДЫ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ МЫШЛЕНИЯ

- 1) логика
- 2) философия
- 3) лингвистика
- 4) психология

2. ЧАСТНЫЙ ВЫВОД ИЗ ОБЩИХ ПОСЫЛОК НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) индукцией
- 2) дедукцией
- 3) абдукцией
- 4) традукцией

3. ПРОЦЕДУРА МЫСЛЕННОГО РАЗЛОЖЕНИЯ ЦЕЛОГО НА СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ

- 1) синтез
- 2) аналогия
- 3) абстракция
- 4) анализ

4. ДИАЛЕКТИЧЕСКИЙ ЗАКОН «ОТРИЦАНИЯ ОТРИЦАНИЯ» УКАЗЫВАЕТ НА

- 1) механизм развития
- 2) цель развития
- 3) источник развития
- 4) фактор развития

5. ФИЛОСОФСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ ИСТИНЫ, СОГЛАСНО КОТОРОЙ, ИСТИНА – ЕСТЬ СООТВЕТСТВИЕ СОДЕРЖАНИЯ МЫШЛЕНИЯ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) классической
- 2) прагматической
- 3) экзистенциальной
- 4) конвенциональной

6. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИНЦИП, СОСТОЯЩИЙ В МЕТАФИЗИЧЕСКОЙ АБСОЛЮТИЗАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ И УСЛОВНОСТИ СОДЕРЖАНИЯ ПОЗНАНИЯ

- 1) редукционизм
- 2) релятивизм**
- 3) позитивизм
- 4) абсолютизация

7. ЗАКОНЧИТЕ ИЗВЕСТНОЕ ВЫРАЖЕНИЕ ОСНОВАТЕЛЯ ФИЛОСОФСКОЙ ГЕРМЕНЕВТИКИ Г. ГАДАМЕРА - «*БЫТИЕ, КОТОРОЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПОНЯТО, ЕСТЬ ....*»

- 1) природа
- 2) дух
- 3) язык**
- 4) сознание

8. НАПРАВЛЕНИЕ В ФИЛОСОФИИ, ПРИЗНАЮЩЕЕ РАЗУМ ОСНОВОЙ, ГЛАВНЫМ ОРУДИЕМ ПОЗНАНИЯ И КРИТЕРИЕМ ИСТИНЫ

- 1) рационализм**
- 2) эмпиризм
- 3) сенсуализм
- 4) иррационализм

9. ВЫСШЕЙ ФОРМОЙ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) эксперимент
- 2) теория**
- 3) наблюдение
- 4) концепция

10. «НАУЧНАЯ ТЕОРИЯ МОЖЕТ СЧИТАТЬСЯ ИСТИННОЙ ДО ТЕХ ПОР, ПОКА НЕ БУДЕТ ОПРОВЕРГНУТА!» ЭТОТ ПРИНЦИП ФИЛОСОФИИ НАУКИ ПОЛУЧИЛ НАЗВАНИЕ

- 1) корробации
- 2) верификации
- 3) фаллибилизма
- 4) фальсификации**

**УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

11. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С РЕШЕНИЕМ ТВОРЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ, С ЗАРАНЕЕ НЕИЗВЕСТНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ И ПРЕДПОЛАГАЮЩАЯ НАЛИЧИЕ ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ, НАЗЫВАЮТ

- 1) исследовательская деятельность
- 2) научная деятельность
- 3) проектная работа**
- 4) познавательная деятельность

12. СБОР ИНФОРМАЦИИ О КАКОМ-ЛИБО ОБЪЕКТЕ ИЛИ ЯВЛЕНИИ, АНАЛИЗ, ОБОБЩЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) прикладной проект
- 2) информационный проект**
- 3) творческий проект

13. ПРОДУКТЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТНОСЯТСЯ К ИСТОЧНИКАМ

- 1) письменным
- 2) предметным
- 3) практическим**
- 4) теоретическим

14. ФОРМАТ СТОЛБЧАТЫХ ДИАГРАММ (ГИСТОГРАММ), ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ДЛЯ ИЛЛЮСТРАЦИИ ПЛАНОВ И ГРАФИКОВ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ, ВПЕРВЫЕ РАЗРАБОТАЛ

- 1) Генри Форд, 1908
- 2) Генри Л.Гант, 1910
- 3) Гаррингтон Эмерсон, 1912**

15. ПРОЕКТОМ НАЗЫВАЮТ

- 1) комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений**
- 2) совокупность процессов проектирования перспективного продукта или системы
- 3) получение изображения из оптического прибора на удалённом от него экране
- 4) изображение трёхмерной фигуры на проекционной плоскости

16. В УПРАВЛЕНИИ ПРОЕКТАМИ МЕТОДОМ АНАЛИЗА СИЛЬНЫХ И СЛАБЫХ СТОРОН ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) когортный анализ
- 2) SWOT-анализ**
- 3) PEST-анализ
- 4) ABC-анализ

17. НАИБОЛЬШЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ПРОЕКТ ОКАЗЫВАЮТ

- 1) экономические и правовые факторы**
- 2) политические и экономические факторы
- 3) культурно-социальные факторы
- 4) экологические факторы и инфраструктура

18. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА, ПРИ КОТОРОЙ ВОЗМОЖНО ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ МЕЖДУ ПРОЕКТАМИ БЕЗ РЕОРГАНИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СТРУКТУРЫ

- 1) Матричная**
- 2) Функциональная
- 3) Дивизиональная
- 4) Линейно-функциональная

19. ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ ДРУГИХ ТИПОВ ПРОЕКТОВ

1) **высокой степенью неопределенности и рисков**

2) целью проекта является получение прибыли на вложенные средства

в) большим объемом проектной документации

4) необходимостью использовать функциональные организационные структуры

20. РЕФОРМИРОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ИЛИ СОЗДАНИЕ НОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ, ВНЕДРЕНИЕ НОВОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ, ПРОВЕДЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ОТНОСИТСЯ К ТИПУ ПРОЕКТА

1) техническому

2) социальному

3) **организационному**

4) экономическому

**УК- 3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

21. ПРЯМОЕ ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

1) ответными реакциями собеседников

2) **непосредственным речевым актом**

3) общением в пределах видимости

4) наличием общей деловой цели у участников общения

22. ВСТУПЛЕНИЕ, ИЗЛОЖЕНИЕ, ДОКАЗАТЕЛЬСТВО И ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ЧЕТЫРЕ ОСНОВНЫХ

1) стадии упражнений

2) вопроса тактики

3) этапа деятельности

4) **части выступления**

23. СПОСОБ ОТКРЫТОГО КОЛЛЕКТИВНОГО ОБСУЖДЕНИЯ ПРОБЛЕМ НАЗЫВАЮТ

1) беседы

2) **совещания**

3) переговоры

4) встречи

24. ЧЕЛОВЕК, КОТОРЫЙ ОБЫЧНО ВЕСЬМА АКТИВЕН, ПРЕДПОЧИТАЕТ ИДТИ К РАЗРЕШЕНИЮ КОНФЛИКТА СВОИМ ОПРЕДЕЛЕННЫМ ПУТЕМ, ИСПОЛЬЗУЯ СТИЛЬ

1) уклонения

2) **компромисса**

3) приспособления

4) конкуренции

25. В ДЕЛОВОЙ ЭТИКЕ НЕДОПУСТИМОСТЬ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ДЕЛА КОНКУРЕНТОВ, УЩЕМЛЕНИЕ ИХ ИНТЕРЕСОВ БАЗИРУЕТСЯ НА ОБЩЕЙ ЦЕННОСТИ

- 1) честность
- 2) равенство
- 3) свобода**
- 4) справедливость

26. СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОБЩЕНИЯ, С ПОМОЩЬЮ КОТОРОЙ ПРОИСХОДИТ ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ, МНЕНИЯМИ, ПЕРЕЖИВАНИЯМИ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) интерактивной
- 2) коммуникативной**
- 3) перцептивной
- 4) информативной

27. СБОРУ СВЕДЕНИЙ ПО ПРОБЛЕМЕ ПЕРЕГОВОРОВ СПОСОБСТВУЮТ ВОПРОСЫ

- 1) для ориентации
- 2) информационные
- 3) однополюсные
- 4) встречные**

28. УЧЕТ СОСТАВА АУДИТОРИИ, СОДЕРЖАНИЯ И ХАРАКТЕРА ВЫСТУПЛЕНИЯ, ОБЪЕКТИВНАЯ САМООЦЕНКА ОРАТОРА ЯВЛЯЮТСЯ ФАКТОРАМИ, ВЛИЯЮЩИМИ

- 1) на коммуникативное общение**
- 2) на деловую беседу
- 3) на ход дискуссии
- 4) на принятие решения при переговорах

29. ОСНОВНЫМ СРЕДСТВОМ СОГЛАСОВАННОГО ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБЩЕНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ СТОРОН ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) деловые переговоры
- 2) деловое общение**
- 3) деловая беседа
- 4) условное совещание

30. ВОЗБУЖДЕНИЕ ОДНИХ НЕРВНЫХ ЦЕНТРОВ КОРЫ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ТОРМОЖЕНИЯ ДРУГИХ ЯВЛЯЕТСЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНОВОЙ

- 1) ощущения
- 2) восприятия
- 3) внимания**
- 4) памяти

**УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия**

31. ОБОРОТ «CIRCULUS VITIOSUS» ОЗНАЧАЕТ

- 1) **замкнутый круг**
- 2) повторная ошибка
- 3) жизненный цикл
- 4) взаимодействие

32. ТАБЛЕТКА МОЖЕТ ПРИНИМАТЬСЯ

- 1) **per os**
- 2) rectal
- 3) subcutan
- 4) parenteral

33. ЕСЛИ РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНА ОПИСАНО КАК MEDIAL, ОН НАХОДИТСЯ

- 1) **посередине, ближе к центру**
- 2) в отдалении
- 3) сбоку
- 4) сзади

34. КЛИНИЧЕСКИЙ ТЕРМИН «ВОСПАЛЕНИЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ» - ЭТО

- 1) маляксация
- 2) мастикация
- 3) **мастит**
- 4) маммография

35. КЛИНИЧЕСКИЙ ТЕРМИН, ОБОЗНАЧАЮЩИЙ ВОДЯНКУ ГОЛОВНОГО МОЗГА, ЭТО

- 1) **гидроцефалия**
- 2) гидроцеле
- 3) гидрофобия
- 4) гидроцистома

36. К СИМПТОМАТИКЕ ПОРАЖЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ НОСА СОДЕРЖАТЕЛЬНО ОТНОСИТСЯ ТЕРМИН

- 1) **ринорея**
- 2) нозофобия
- 3) ренография
- 4) реометрия

37. ВЫБЕРИТЕ КОНЕЧНЫЙ ОТРЕЗОК ДЛЯ ЗАВЕРШЕНИЯ ТЕРМИНА СО ЗНАЧЕНИЕМ «ОБЩЕЕ НАЗВАНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА»: ....-ПАТИЯ

- 1) **церебро-**

- 2) кефало-
- 3) менинго-
- 4) энцефало-**

38. ТЕРМИН С ПРИСТАВКОЙ, ОБЛАДАЮЩЕЙ ЗНАЧЕНИЕМ «ПОКРОВНАЯ ОБОЛОЧКА ОРГАНА»

- 1) паракоल्पит
- 2) перикардит**
- 3) эндофлебит
- 4) мезофарингит

39. ТЕРМИН СО ЗНАЧЕНИЕМ «СКОПЛЕНИЕ ЖИДКОСТИ В ПОЛОСТИ КРУПНОГО СУСТАВА»

- 1) анасарка
- 2) ликворея
- 3) асцит
- 4) гидрартроз**

40. ТЕРМИН СО ЗНАЧЕНИЕМ «УМЕНЬШЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЛИМФОЦИТОВ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ»

- 1) лимфопения**
- 2) лимфаденит
- 3) лимфоцитоз
- 4) лимфаденома

**УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия**

41. СООТНОШЕНИЕ ДОБРА И ЗЛА ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО

- 1) добро и зло одно и то же
- 2) добро существует независимо и отдельно от зла
- 3) зло самодостаточно
- 4) добро самодостаточно и самозначимо**

42. ОСНОВНАЯ ПРАВСТВЕННАЯ ИДЕЯ «КАНОНА» АВИЦЕННЫ

- 1) прагматизм
- 2) скептицизм
- 3) рационализм
- 4) гуманизм**

43. СВОБОДА ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ПРОИЗВОЛА

- 1) оправданием греховности человека
- 2) осознанием ответственности за совершенный поступок**
- 3) признанием возможности человека делать все, что он хочет

4) неспособностью человека подчинить волю требованию нравственного закона

44. ДЛЯ ВРАЧА КРАЙНЕ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДЕНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ ПОТОМУ, ЧТО

- 1) помогает быстро решать проблемы
- 2) способствует повышению профессионального уровня врача
- 3) повышает качество диагностики и лечения заболеваний пациента
- 4) защищает социальный статус пациента**

45. ХОСПИС – ЭТО УЧРЕЖДЕНИЕ

- 1) обеспечивающее уход за умирающими больными**
- 2) обеспечивающее уход за социально незащищенными больными
- 3) обеспечивающее уход за больными на дому
- 4) обеспечивающее уход за престарелыми больными

46. СОВОКУПНОСТЬ ПСИХИЧЕСКИХ, ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ КОНКРЕТНОГО ЧЕЛОВЕКА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЕГО УНИКАЛЬНОСТИ, СВОЕОБРАЗИЯ И НЕПОВТОРИМОСТИ – ЭТО

- 1) способности
- 2) гениальность
- 3) индивидуальность**
- 4) задатки

47. ХАРАКТЕРНАЯ ДЛЯ ДАННОГО ЧЕЛОВЕКА СОВОКУПНОСТЬ ПСИХИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ, СВЯЗАННЫХ С ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ВОЗБУДИМОСТЬЮ – ЭТО

- 1) индивидуальность
- 2) способности
- 3) характер
- 4) темперамент**

48. МЕХАНИЗМ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ПОСТУПКОВ И ЧУВСТВ ДРУГОГО ЧЕЛОВЕКА, СТРЕМЛЕНИЕ К ВЫЯСНЕНИЮ ПРИЧИН НАБЛЮДАЕМОГО ПОВЕДЕНИЯ СУБЪЕКТА, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) стереотипизация
- 2) идентификация
- 3) рефлексия
- 4) эмпатия
- 5) каузальная атрибуция**

49. УРОВЕНЬ ФОРМАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ, ПРИ КОТОРОМ У СОБЕСЕДНИКОВ НЕТ ПОТРЕБНОСТИ И СТРЕМЛЕНИЯ К ГЛУБОКОМУ

ПОНИМАНИЮ ДРУГОГО ЧЕЛОВЕКА (ПАРТНЕРА ПО ОБЩЕНИЮ),  
НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) примитивный
- 2) манипулятивный
- 3) деловой
- 4) «контакт масок»**
- 5) духовный
- 6) игровой

50. ЧЕЛОВЕК КАК ЦЕЛОСТНЫЙ НЕПОВТОРИМЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ  
ВИДА HOMO SAPIENS, С ЕГО ПСИХОФИЗИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ,  
ВЫСТУПАЮЩИМИ В КАЧЕСТВЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ  
ЛИЧНОСТИ И ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ – ЭТО

- 1) человек
- 2) индивид**
- 3) личность
- 4) индивидуальность

**УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной  
деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и  
образования в течение всей жизни**

51. РАЗДЕЛ ЭТИКИ, В КОТОРОМ РАССМАТРИВАЮТСЯ ПРОБЛЕМЫ  
ДОЛГА И МОРАЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ

- 1) онтология
- 2) гносеология
- 3) аксиология
- 4) деонтология**

52. ГРЕЧЕСКАЯ МЫСЛЬ ФИКСИРУЕТ ТЕСНУЮ ВЗАИМОСВЯЗЬ  
ПРЕКРАСНОГО И СОВЕРШЕННОГО С ПОЛЕЗНЫМ, ПРАВИЛЬНО  
ОРГАНИЗОВАННЫМ В ПОНЯТИИ

- 1) «арете»
- 2) «техне»**
- 3) «ойкос»
- 4) «катекон»

53. «ЗОЛОТОЕ ПРАВИЛО» МОРАЛИ ЗВУЧИТ КАК

- 1) «Не делай другому того, чего себе не желаешь!»**
- 2) «Пусть твоя экзистенция не вступает в противоречие с экзистенцией  
другого человека!»
- 3) «Поступай только согласно такой максиме, руководствуясь которой ты в  
то же время можешь пожелать, чтобы она стала всеобщим законом!»

4) «Поступай так, чтобы ты всегда относился к человечеству и в своем лице, и лице всякого другого так же, как к цели, и никогда не относился бы к нему только как к средству!»

54. «ЧЕЛОВЕК ЕСТЬ МЕРА ВСЕХ ВЕЩЕЙ, СУЩЕСТВУЮЩИХ, КАК ОНИ СУЩЕСТВУЮТ, И НЕСУЩЕСТВУЮЩИХ, КАК ОНИ НЕ СУЩЕСТВУЮТ!» ЭТО ВЫСКАЗЫВАНИЕ ПРИНАДЛЕЖИТ

- 1) **Протагору**
- 2) Платону
- 3) Аристотелю
- 4) Ницше

55. ХОЛИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МЕДИЦИНЫ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, РОДИВШАЯСЯ В ДРЕВНЕЙ ИНДИИ

- 1) Йога
- 2) **Аюрведа**
- 3) Веданта
- 4) Санкья

56. ЭТИЧЕСКИЙ ПРИНЦИП ГИППОКРАТОВОЙ МЕДИЦИНЫ

- 1) «не лги»
- 2) «не убий»
- 3) **«не навреди»**
- 4) «не разглашай тайну»

57. В ОСНОВЕ «ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИМПЕРАТИВА», КАК УСЛОВИИ СОХРАНЕНИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ, СТРАТЕГИИ КОЭВОЛЮЦИИ ЛЕЖИТ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ ПРИНЦИП ВОСТОЧНОЙ КУЛЬТУРЫ:

- 1) **ахимса**
- 2) у-вэй
- 3) он
- 4) чжень

58. БУНТ – ЭТО ОСОБОЕ СВОЙСТВО ЧЕЛОВЕКА. ЧЕЛОВЕК БУНТУЕТ ВО ИМЯ ЦЕННОСТЕЙ! ТАКОВА ФИЛОСОФСКАЯ ПОЗИЦИЯ

- 1) Ж.П. Сартра
- 2) **А. Камю**
- 3) Э. Фромма
- 4) В. Франкла

59. АВТОР ТЕОРИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ, ПОСТРОЕННОЙ НА МЕХАНИЦИСТСКОЙ ПАРАДИГМЕ В БИОЛОГИИ

- 1) Ньютон
- 2) Декарт
- 3) Ламетри

#### 4) Гарвей

60. ВВЕЛ В СОВРЕМЕННУЮ КУЛЬТУРУ И НАУЧНО ОБОСНОВАЛ ПОТЕНЦИАЛ ИДЕИ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО ОТРАЖЕНИЯ

- 1) И.М. Сеченов
- 2) И.П. Павлов
- 3) В.М. Бехтерев
- 4) **П.К. Анохин**

**УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

61. ЕСЛИ ВАС УСТРАИВАЕТ ДОСТИГНУТЫЙ УРОВЕНЬ ТРЕНИРОВАННОСТИ, ТО СЛЕДУЕТ

- 1) продолжать постепенно увеличивать физическую нагрузку на тренировках
- 2) **поддерживать физическую нагрузку на стабильном уровне**
- 3) снизить физические нагрузки
- 4) совсем прекратить тренировки

62. ТЕРМИНОМ «ГИПОКИНЕЗИЯ» ОБОЗНАЧАЮТ

- 1) снижение тонуса мышц и силы мышечных сокращений
- 2) снижение нагрузки в спортивных тренировках
- 3) **снижение оптимального объема двигательной активности**
- 4) полное отсутствие двигательной активности

63. РЕГУЛЯРНЫЕ ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ С ОПТИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКОЙ

- 1) снижают резервные возможности кардио-респираторной системы
- 2) служат средством развития синдрома гипокинезии
- 3) **повышают резервные возможности кардио-респираторной системы**
- 4) способствуют накоплению жировых отложений

64. К ЦИКЛИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ ОТНОСЯТСЯ

- 1) метания
- 2) **бег**
- 3) прыжки
- 4) игра в волейбол

65. К АЦИКЛИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ ОТНОСЯТСЯ

- 1) бег
- 2) **прыжки**
- 3) плавание
- 4) ходьба

66. СОКРАЩЕНИЕ МЫШЦЫ В ИЗОМЕТРИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ ПРОИСХОДИТ

- 1) при выполнении динамической работы
- 2) при выполнении циклических упражнений
- 3) при выполнении ациклических упражнений
- 4) **при выполнении статической работы**

67. ПРИЗНАКИ СОСТОЯНИЯ, КОТОРОЕ НАЗЫВАЮТ «МЕРТВОЙ ТОЧКОЙ»

- 1) желание продолжать спортивную работу
- 2) глубокое, свободное дыхание
- 3) **желание прекратить спортивную работу**
- 4) повышение физической работоспособности

68. К СУБЪЕКТИВНОМУ КРИТЕРИЮ САМОКОНТРОЛЯ ОТНОСИТСЯ

- 1) спирометрия
- 2) **самочувствие**
- 3) артериальное давление
- 4) частота сердечных сокращений

69. К ОБЪЕКТИВНОМУ КРИТЕРИЮ САМОКОНТРОЛЯ ОТНОСИТСЯ

- 1) утомление
- 2) желание (или нежелание) тренироваться
- 3) **частота сердечных сокращений**
- 4) самочувствие

70. ПОКАЗАТЕЛЬ «ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ» ХАРАКТЕРИЗУЕТ

- 1) телосложение и физическое развитие
- 2) **способность человека проявлять максимум усилий в динамической, статической и смешанной работе**
- 3) способность выполнять сложнокоординированные упражнения
- 4) способность организма к максимальной задержке дыхания

**УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

71. ПРИ ЭЛЕКТРОТРАВМАХ ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ДОЛЖНО НАЧИНАТЬСЯ

- 1) с непрямого массажа сердца
- 2) с искусственной вентиляции легких

- 3) с прекардиального удара
- 4) с прекращения воздействия электрического тока**

72. ДЛЯ ЭЛЕКТРОТРАВМ I СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ХАРАКТЕРНО

- 1) потеря сознания
- 2) расстройства дыхания и кровообращения
- 3) судорожное сокращение мышц**
- 4) клиническая смерть

73. НА ОБОЖЖЕННУЮ ПОВЕРХНОСТЬ НАКЛАДЫВАЕТСЯ

- 1) повязка с фурациллином
- 2) повязка с синтомициновой эмульсией
- 3) сухая стерильная повязка**
- 4) повязка с раствором чайной соды

74. ПЕРВООЧЕРЕДНЫМ МЕРОПРИЯТИЕМ ПРИ ОСТРОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) введение строфангина внутривенно
- 2) введение лазикса внутримышечно**
- 3) дача нитроглицерина
- 4) наложение венозных жгутов на конечности

75. ОПТИМАЛЬНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ ДЛЯ БОЛЬНОГО В КОМАТОЗНОМ СОСТОЯНИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛОЖЕНИЕ

- 1) на спине с опущенным головным концом
- 2) на спине с опущенным ножным концом
- 3) на боку**
- 4) на животе

76. БОЛЬНЫЕ В КОМАТОЗНОМ СОСТОЯНИИ ПРИ НАЛИЧИИ У НИХ ТРАВМ ПОЗВОНОЧНИКА ТРАНСПОРТИРУЮТСЯ В ПОЛОЖЕНИИ

- 1) на боку на обычных носилках
- 2) на животе на обычных носилках
- 3) на боку на щите
- 4) на спине на щите**

77. КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩИЙ ЖГУТ НАКЛАДЫВАЕТСЯ

- 1) при артериальных кровотечениях**
- 2) при капиллярных кровотечениях
- 3) при венозных кровотечениях
- 4) при паренхиматозных кровотечениях

78. В ХОЛОДНОЕ ВРЕМЯ ГОДА КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩИЙ ЖГУТ НАКЛАДЫВАЕТСЯ

- 1) на 15 минут
- 2) на 30 минут**
- 3) на 1 час
- 4) на 2 часа

79. ПРИ ПЕРЕЛОМЕ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ ШИНА НАКЛАДЫВАЕТСЯ:

- 1) от пальцев до лопатки с больной стороны
- 2) от пальцев до лопатки со здоровой стороны**
- 3) от лучезапястного сустава до лопатки со здоровой стороны
- 4) на стопу

80. ПРИ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРОВОДИТСЯ

- 1) в первую очередь
- 2) во вторую очередь после остановки кровотечения**
- 3) в третью очередь после остановки кровотечения и наложения повязки
- 4) не проводится

**УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

81. В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ВЫДЕЛЯЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

- 1) натуральное и рыночное производство
- 2) промышленное и общественное производство
- 3) товарное и инновационное производство
- 4) натуральное и товарное производство**

82. ОСНОВОЙ РЫНОЧНОГО ХОЗЯЙСТВА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) натуральное производство
- 2) технологическое производство
- 3) товарное производство**
- 4) новые информационные технологии

83. ОТКРЫТАЯ ИНФЛЯЦИЯ ПРОЯВЛЯЕТСЯ

- 1) в росте цен**
- 2) в товарном дефиците
- 3) в снижении производственных издержек
- 4) в господстве несовершенных форм конкуренции

84. ГЛАВНЫМ НЕДОСТАТКОМ ПЛАНОВОЙ СИСТЕМЫ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) высокий уровень социальной защиты населения
- 2) перенесение основных экономических проблем людей на государство
- 3) низкий уровень мотивации населения к высокопроизводительному труду**

4) гарантированное обеспечение занятости населения

#### 85. РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЭКОНОМИКУ УМЕНЬШАЕТСЯ

- 1) когда наступают кризисные моменты
- 2) когда расстраивается финансовая система
- 3) когда понижается активность производства
- 4) когда наступает стабильное развитие производства**

#### 86. ИНДУКЦИЯ КАК МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ ЭКОНОМИКИ ПРЕДПОЛАГАЕТ

- 1) проведение эксперимента
- 2) конструирование системы законов и категорий
- 3) движение мысли от частных к общим умозаключениям**
- 4) движение познания от общего к частному с целью научной оценки

#### 87. ХАРАКТЕРИСТИКАМИ СВОБОДНОГО РЫНОЧНОГО ХОЗЯЙСТВА ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) неограниченное число участников конкуренции
- 2) свободный доступ к рыночной информации
- 3) ограниченная роль правительства в экономике
- 4) все перечисленное верно**

#### 88. ОФИЦИАЛЬНО УСТАНОВЛЕННАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ДЕНЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ В СТРАНЕ СООТВЕТСТВУЕТ ПОНЯТИЮ

- 1) инвестиционный рынок
- 2) валютный рынок
- 3) денежная система**
- 4) рынок ценных бумаг

#### 89. К ХАРАКТЕРИСТИКЕ ПЕРЕХОДНОЙ ЭКОНОМИКИ ОТНОСИТСЯ

- 1) аутентичность
- 2) ничего
- 3) логичность
- 4) преемственность**

#### 90. СУЩЕСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ ОБУСЛОВЛЕНО

- 1) наличием капиталоемких и убыточных отраслей национальной экономики
- 2) необходимостью решения общенациональных и социальных задач, поддержание уровня жизни населения
- 3) стремлением увеличить государственные доходы
- 4) все ответы верны**

**УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению**

91. ЗА ПРОТИВОПРАВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ С НАРКОТИЧЕСКИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ РАБОТНИК АПТЕКИ ПРИВЛЕКАЕТСЯ

- 1) к материальной ответственности
- 2) к уголовной или административной ответственности**
- 3) к дисциплинарной ответственности
- 4) к договорной ответственности
- 5) к строгой ответственности

92. ПРАВОСПОСОБНОСТЬ ГРАЖДАНИНА ВОЗНИКАЕТ В МОМЕНТ

- 1) рождения**
- 2) регистрации рождения ребенка в органах ЗАГСА
- 3) достижения 18 лет
- 4) вступления в брак до 18 лет
- 5) трудоустройства

93. ПРИЗНАТЬ ГРАЖДАНИНА НЕДЕЕСПОСОБНЫМ МОЖНО, ЕСЛИ ОН

- 1) является инвалидом
- 2) не достиг 18 лет
- 3) не имеет источника средств существования;
- 4) страдает психическим расстройством и вследствие этого не может понимать значения своих действий**
- 5) не достиг 14 лет

94. ПРАВО ГРАЖДАН НА ОХРАНУ ЗДОРОВЬЯ И МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ ГАРАНТИРУЕТСЯ

- 1) Указом Президента РФ
- 2) приказом Министерства здравоохранения РФ
- 3) Гражданским кодексом РФ
- 4) Конституцией РФ**
- 5) органами местного здравоохранения

95. ЗА НЕЗАКОННОЕ ЗАНЯТИЕ ЧАСТНОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЛИЦА, НЕ ИМЕЮЩИЕ ЛИЦЕНЗИИ, ПРИВЛЕКАЮТСЯ К ОТВЕТСТВЕННОСТИ

- 1) материальной
- 2) гражданской
- 3) уголовной**
- 4) административной
- 5) трудовой

96. ЗА СОВЕРШЕНИЕ ДИСЦИПЛИНАРНОГО ПРОСТУПКА К ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМУ РАБОТНИКУ МОЖЕТ БЫТЬ ПРИМЕНЕНО ДИСЦИПЛИНАРНОЕ ВЗЫСКАНИЕ В ВИДЕ

- 1) устного замечания
- 2) выговора**
- 3) строго выговора
- 4) штрафа
- 5) предупреждения

97. ЗАКОН ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ

- 1) юридический акт, с помощью которого регулируются отношения
- 2) акт, регулирующий различные стороны экономической политики страны
- 3) Указ президента
- 4) нормативно – правовой акт, принимаемый высшим законодательным органом государства и обладающий высшей юридической силой**
- 5) инструкция министерства

98. СПОСОБНОСТЬ ЛИЦА СВОИМИ ДЕЙСТВИЯМИ ПРИОБРЕТАТЬ И ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ГРАЖДАНСКИЕ ПРАВА, СОЗДАВАТЬ ГРАЖДАНСКИЕ ОБЯЗАННОСТИ И ИСПОЛНЯТЬ ИХ – ЭТО:

- 1) правомочие
- 2) правоспособность
- 3) субъективное право
- 4) дееспособность**
- 5) гражданство

99. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ РАБОТНИКИ ВПРАВЕ

- 1) предоставлять населению недостоверную или неполную информацию о наличии лекарственных препаратов
- 2) принимать подарки, денежные средства и принимать участие в развлекательных мероприятиях, проводимых за счёт средств компании
- 3) проходить профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации за счёт средств работодателя**
- 4) получать от компании образцы лекарственных препаратов для вручения населению
- 5) заключать с компанией соглашения о предложении населению определённых лекарственных препаратов, медицинских изделий

100. НЕЗАКОННАЯ ПОДДЕЛКА РЕЦЕПТОВ, ДАЮЩИХ ПРАВО НА ПОЛУЧЕНИЕ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ИЛИ ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ ВЛЕЧЁТ

- 1) уголовную ответственность**
- 2) гражданскую ответственность
- 3) административную ответственность
- 4) строгую ответственность

5) материальную ответственность

**ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии**

101. ОСНОВНЫМ ПРИНЦИПОМ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ МОДЕЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОРАЛИ – БИОЭТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) принцип «не навреди»
- 2) принцип невмешательства
- 3) принцип приоритета науки
- 4) принцип автономии личности

102. УВАЖЕНИЕ ЧАСТНОЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА СО СТОРОНЫ ЛЕЧАЩЕГО ВРАЧА ПРЕДПОЛАГАЕТ

- 1) соблюдение его избирательного права
- 2) **сохранение тайны о состоянии его здоровья**
- 3) передача сведений о характере заболеваний пациента его работодателям
- 4) информирование о состоянии здоровья пациента членов его семьи по их просьбе

103. МЕДИЦИНСКИЙ РАБОТНИК НЕ ВПРАВЕ ПЕРЕДАТЬ ИЗВЕСТНУЮ ЕМУ ИНФОРМАЦИЮ ТРЕТЬИМ ЛИЦАМ

- 1) если ущерб здоровью пациента явился следствием противоправных действий
- 2) при наличии угрозы распространения инфекционных заболеваний
- 3) **по требованию с места работы пациента**
- 4) при нарушении сознания пациента

104. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЭТИЧЕСКОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО ВРАЧА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) **«Клятва врача России»**
- 2) «Этический кодекс российского врача»
- 3) «Международный кодекс медицинской этики»
- 4) «Конвенция о правах человека и биомедицине»

105. ЦЕННОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ В БИОЭТИКЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- 1) социальным положением
- 2) финансовой состоятельностью
- 3) психической и физической полноценностью
- 4) **уникальностью и неповторимостью личности**

106. ПРАВИЛОМ НАИБОЛЕЕ АКТУАЛЬНЫМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ БИОМЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) правдивости

- 2) конфиденциальности
- 3) уважения автономии личности
- 4) **добровольного информированного согласия**

107. «КОНВЕНЦИЯ О ПРАВАХ ЧЕЛОВЕКА И БИОМЕДИЦИНЕ» (1996 Г.) ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДОСТИЖЕНИЙ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ ОБЪЯВЛЯЕТ ПРИОРИТЕТНЫМИ ИНТЕРЕСЫ

- 1) общества
- 2) медицинских учреждений
- 3) науки и научного прогресса
- 4) **человеческого существа**

108. ПРИНЦИП, КОТОРЫЙ МОЖЕТ БЫТЬ НАРУШЕН ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ ОТ ЖИВОГО ДОНОРА

- 1) не убий
- 2) **не навреди**
- 3) делай благо
- 4) справедливости
- 5) уважение автономии личности

109. ПОНЯТИЕ «ВРАЧЕБНАЯ ОШИБКА» ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- 1) халатность врача
- 2) вред, вызванный бездействием
- 3) **добросовестное заблуждение врача**
- 4) вред, вызванный злым умыслом врача

110. В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОМ РФ «О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ» РЕАЛИЗАЦИЯ ТОВАРА

- 1) возможна, если товар может быть использован до окончания срока годности
- 2) возможна до истечения срока годности
- 3) невозможна, если до истечения срока годности осталось менее половины срока годности
- 4) **возможна, если по истечении срока годности сохранены потребительские свойства товара**

**ОПК-5. Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи**

111. ТИП ПОВЯЗКИ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ПАЛЬЦА

- 1) **спиральная**
- 2) крестообразная
- 3) пращевидная

112. ТИП ТРАНСПОРТНОЙ ШИНЫ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ФИКСАЦИИ

- 1) **места перелома и обездвиживания двух смежных суставов**
- 2) только места перелома

3) места перелома и обездвиживания ближайшего сустава.

113. ПОЛОЖЕНИЕ ЭВАКУИРУЕМОГО ПОСТРАДАВШЕГО С  
ВЫВИХАМИ КОСТЕЙ В СУСТАВАХ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

- 1) **свободное положение, при общей слабости – «сидя» или «лежа»**
- 2) в положении «сидя»
- 3) в положении «лежа»

114. К КРИТИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЯМ ОТНОСЯТСЯ

- 1) повышение температуры до 39 град. С
- 2) **обтурация (закупорка) дыхательных путей**
- 3) перелом руки
- 4) вывих лучезапястного сустава

115. ПРИ ПРИЗНАКАХ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ КРОВООБРАЩЕНИЕ

- 1) сохранено
- 2) резко нарушено
- 3) **отсутствует**

116. ПРИ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ТРАНСПОРТНАЯ  
ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРОВОДИТСЯ

- 1) в первую очередь
- 2) **во вторую очередь после остановки кровотечения**
- 3) в третью очередь после остановки кровотечения и наложения повязки
- 4) не проводится

117. ГЛАВНЫМ В ЛЕЧЕНИИ ШОКА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) обезболивание
- 2) антибактериальная терапия
- 3) гемостатическая терапия
- 4) **инфузионно-трансфузионная терапия**

118. ПРИ ОТКРЫТОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ СЛЕДУЕТ

- 1) **наложить сухую повязку на рану**
- 2) промыть рану антисептиком
- 3) наложить повязку с антисептическими мазями
- 4) удалить инородные тела из раны

119. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ ПОСТРАДАВШЕГО С ПЕРЕЛОМОМ  
ПОЗВОНОЧНИКА ПРОИСХОДИТ В ПОЛОЖЕНИИ

- 1) **уложен на жесткий щит, в положении «на животе» (с валиком под верхнюю часть туловища) или на спине (с валиком в поясничном отделе)**
- 2) уложен на жесткий щит, в положении «на животе» с приподнятым головным концом

- 3) уложен на жесткий щит, в положении «на животе» с опущенным головным концом.

120. ПРИ ПЕРЕЛОМЕ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ ШИНА НАКЛАДЫВАЕТСЯ

- 1) от пальцев до лопатки с больной стороны
- 2) от пальцев до лопатки со здоровой стороны
- 3) от лучезапястного сустава до лопатки со здоровой стороны
- 4) на стопу

**ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

121. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

- 1) процессы изменения формы
- 2) процессы анализа информации при помощи технических средств и аналитических способностей мозга
- 3) процессы создания информации
- 4) процессы получения, создания, сбора, обработки, хранения и любых других действий с информацией

122. ЧТОБЫ ОСУЩЕСТВИТЬ ПЕРЕДАЧУ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМУ «ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ» - «ПРИЕМНИК ИНФОРМАЦИИ» НАДО ДОБАВИТЬ

- 1) кодирование информации
- 2) декодирование информации
- 3) канал передачи информации
- 4) запоминание информации

123. ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА, КОТОРУЮ РЕШАЮТ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА

- 1) поиск требуемых данных
- 2) обмен информацией между пользователями
- 3) помощь медицинскому работнику в выполнении своих профессиональных функций
- 4) статистическая обработка и сортировка данных

124. К СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫМ ДЛЯ ПОИСКА ДАННЫХ О КОДАХ ДИАГНОЗОВ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ОТНОСИТСЯ

- 1) «Электронный справочник МКБ-10»
- 2) «Регистр лекарственных средств (РЛС)»
- 3) «Консультант»
- 4) «Электронный Видаль»

125. МИНИМАЛЬНАЯ ДОВЕРИТЕЛЬНАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В %

- 1) 75
- 2) 99,9
- 3) 95,0
- 4) 68

126. СОВОКУПНОСТЬ ПОНЯТИЙ И СВЯЗЕЙ МЕЖДУ НИМИ, УПОТРЕБЛЯЮЩИХСЯ В КАКОЙ-ЛИБО ОТРАСЛИ ЗНАНИЙ, ТЕХНИКЕ

- 1) номенклатура
- 2) классификатор
- 3) кодификатор
- 4) идентификатор

127. СИСТЕМАТИЗИРОВАННЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ, КАЖДОМУ ИЗ КОТОРЫХ ПРИСВОЕН ОПРЕДЕЛЕННЫЙ КОД

- 1) номенклатура
- 2) классификатор
- 3) кодификатор
- 4) идентификатор

128. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОДИРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ, НЕ УЧИТЫВАЮЩИЙ ИХ СОПОДЧИНЕННОСТЬ

- 1) номенклатура
- 2) классификатор
- 3) кодификатор
- 4) идентификатор

129. НАЗЫВАНИЕ ЛИЦОМ СЕБЯ СИСТЕМЕ

- 1) идентификация
- 2) аутентификация
- 3) авторизация
- 4) персонификация

130. ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЛИЦУ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ПОЛОЖЕННЫМИ ЕМУ ПРАВАМИ ИЛИ ПРОВЕРКА НАЛИЧИЯ ПРАВ ПРИ ПОПЫТКЕ ВЫПОЛНИТЬ КАКОЕ-ЛИБО ДЕЙСТВИЕ

- 1) идентификация
- 2) аутентификация
- 3) авторизация
- 4) персонификация

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### Билет 1

На фармацевтическом предприятии «Фармстандарт» произведен аэрозоль «Ингалипт» следующего состава:

<i>Стрептоцида растворимого</i>	<i>0,75</i>
<i>Норсульфазола</i>	<i>0,75</i>
<i>Тимола</i>	<i>0,015</i>
<i>Масла эвкалипта</i>	<i>0,015</i>
<i>Масла мяты</i>	<i>0,015</i>
<i>Этанола</i>	<i>1,8</i>
<i>Сахара</i>	<i>1,5</i>
<i>Глицерина</i>	<i>2,1</i>
<i>Твина-80</i>	<i>0,9</i>
<i>Воды очищенной</i>	<i>до 30,0</i>
<i>Азота газообразного</i>	<i>0,3-0,42</i>

Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве препарата:

1. Приведите групповые и дифференцирующие реакции определения подлинности сульфаниламидных препаратов. Напишите уравнения реакций, укажите условия проведения и эффект.
2. Приведите определение понятию «эфирные масла». Дайте научное обоснование методам экстрагирования эфирных масел из растительного сырья. Как определяют качество эфирных масел? Напишите химические формулы основных компонентов эфирных масел мяты и эвкалипта. Укажите анатомо-диагностические признаки листьев мяты. Охарактеризуйте особенности заготовки растительного сырья, содержащего эфирные масла.
3. Представьте схему технологии аэрозолей, укажите основные стадии производства и контрольные точки, виды упаковки для аэрозолей, требования к ним, перечислите технологические показатели качества. Обоснуйте роль вспомогательных веществ (азота, твина-80).

Проведите фармацевтическое консультирование пациента и ответьте на вопросы:

4. При каких патологических состояниях используют «Ингалипт». Особенности применения в детском возрасте. Какими препаратами можно заменить ингалипт при его отсутствии в аптеке?

Фармацевтическое предприятие ЗАО «Тверская оптика» закупило 280 флаконов ингалипта по цене 96 рублей 50 копеек у дистрибьютора ЗАО ЦВ Протек:

5. Как правильно должны быть оформлены отношения между поставщиком фармацевтических товаров и аптекой?
6. В чем заключается приемочный контроль? Как документально подтверждается качество лекарственных препаратов?

7. Как сформировать розничную цену на поступивший препарат?

### **Билет 2**

**В производственную аптеку поступил рецепт для изготовления микстуры следующего состава:**

*Rp.: Infusi rhizomatis cum radicibus Valerianae ex 10,0*  
*Infusi foliorum Menthae piperite ex 4,0-200 ml*  
*Coffeini Natrii benzoatis 0,4*  
*Natrii bromidi 3,0*  
*Magnesii sulfatis 0,8*  
*Misce. Da. Signa.* По 1 столовой ложке 3 раза в день.

**Для изготовления и отпуска микстуры в производственной аптеке:**

1. Опишите технологию изготовления приведенной микстуры. Как правильно оформить изготовленную лекарственную форму к отпуску?
2. Проведите фармацевтическое консультирование по применению данной микстуры. Предложите вариант замены на готовую лекарственную форму.

**Для проведения аналитического контроля изготовленной лекарственной формы:**

3. В соответствии с химическим строением и свойствами предложите возможные методы для качественного и количественного анализа кофеина и магния сульфата в субстанции и предлагаемой микстуре. Напишите соответствующие уравнения реакций, приведите условия и необходимые формулы расчета.
4. Приведите русские и латинские названия сырья и производящих растений, указанных в рецепте. Укажите основные действующие вещества этих растений, приведите их химические формулы. Дайте характеристику внешних признаков сырья, приведите картину микроскопии с указанием анатомо-диагностических признаков. Укажите сроки и технику сбора сырья, условия сушки и его хранения.

**На основе анализа современных научных данных в области биотехнологии:**

5. Приведите преимущества получения биомассы лекарственного растительного сырья методом культивирования клеток. Назовите культуры растительных клеток, используемых в биотехнологии.

**Провизор-аналитик Центра контроля качества и сертификации лекарств изъяла на анализ 8 лекарственных форм, изготовленных в аптеке на сумму 1120 рублей.**

6. Как документально оформляется эта операция? В состав какого экономического показателя входят расходы аптеки, связанные с проведением анализа лекарств в контрольно-аналитической лаборатории?

7. Какие виды внутриаптечного контроля качества лекарственных средств Вы знаете? Назовите нормативный документ. Каковы профессионально-должностные требования к провизору, занятому контролем качества лекарственных средств?

### **Билет 3**

**В производственной аптеке изготовлены порошки по прописи:**

*Тиамин хлорида*

*Рибофлавина* по 0,002

*Кислоты аскорбиновой* 0,05

*Никотинамида* 0,015

*Сахара молочного* 0,05

**Для изготовления и отпуска лекарственной формы в аптеке:**

1. Предложите оптимальный вариант технологии на 100 порошков. Обоснуйте правила измельчения лекарственных веществ, укажите срок годности данного лекарственного препарата. Как правильно оформить изготовленную лекарственную форму к отпуску?
2. При каких физиологических и патологических состояниях показаны витаминные препараты указанного состава? Предложите варианты замены на готовые лекарственные формы и проведите фармацевтическое консультирование.

**Для проведения аналитического контроля изготовленной лекарственной формы:**

3. Назовите методы определения подлинности тиамина хлорида. Напишите соответствующие уравнения реакций, укажите их эффекты.
4. Растительные ресурсы аскорбиновой кислоты: напишите русские и латинские названия сырья и лекарственных растений. Дайте характеристику внешних признаков сырья, приведите картину микроскопии с указанием анатомо-диагностических признаков. Укажите особенности заготовки растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.

**В условиях фармацевтического производства поливитаминные препараты выпускаются в разных лекарственных формах, в том числе в виде драже и таблеток, покрытых оболочками.**

5. Какие витамины получают биотехнологическими методами? Укажите научно обоснованные подходы биотехнологии водорастворимых витаминов.

**При изготовлении порошков фармацевт обнаружил, что в штангласе с этикеткой «Никотинамид», только что поступившем из материальной комнаты, находится, по его мнению, вещество по внешнему виду и вкусу напоминающее анестезин.**

6. Как поступить фармацевту в данной ситуации?

7. Какому виду контроля обязательно должны подвергаться все медикаменты, поступающие из материальной комнаты в ассистентскую? Как должен быть оформлен штанглас? Кто должен проводить контроль медикаментов в аптеке, как он должен быть оформлен документально. Какие нормативные документы регламентируют этот вид контроля в аптеке?

#### **Билет 4**

**Фармацевтическое предприятие производит таблетки «Пенталгин» следующего состава:**

*Анальгина 0,3  
Парацетамола 0,3  
Кофеина 0,05  
Кодеина фосфата 0,008  
Фенobarбитала 0,01*

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве препарата:**

1. Приведите реакции определения подлинности кофеина и фенobarбитала, укажите условия проведения и эффект.
2. Растительные ресурсы получения кодеина: латинское и русское название растительного сырья и производящего растения. К какой фармакологической группе относится кодеин. Какие еще препараты входят в эту группу? Особенности отпуска из аптеки.
3. Укажите документы, необходимые для получения лицензии на ввоз/вывоз препаратов, содержащих кодеин.

**Для производства указанных таблеток на фармацевтическом предприятии:**

4. Дайте определение таблетированным лекарственным формам. Обоснуйте необходимость проведения грануляции в технологии таблеток. Виды гранулирования. Влажное гранулирование, характеристика всех этапов, оборудование и принцип его работы.

**В условиях биофармацевтического производства осуществляют синтез рекомбинантных опиоидов.**

5. На основе анализа научных данных расскажите об особенностях биотехнологического получения рекомбинантных опиоидов.

**Ответьте на поставленные вопросы с точки зрения провизора-организатора:**

6. Какие требования предъявляют к хранению и учету порошка кодеина фосфата в аптеке? Назовите нормативные документы, регламентирующие его хранение в аптеке.
7. Кто из персонала аптеки имеет право работы с наркотическими средствами и психотропными веществами? Кто не может быть допущен к работе с этими средствами. Дайте нормативное обоснование.

### **Билет 5**

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

*Состав на одну капсулу:*

<i>Кислоты аскорбиновой</i>	<i>0,05</i>
<i>Кислоты ацетилсалициловой</i>	<i>0,15</i>
<i>Димедрола</i>	<i>0,01</i>
<i>Рутина</i>	<i>0,01</i>
<i>Кальция лактата</i>	<i>0,01</i>
<i>Вспомогательных веществ</i>	<i>0,003</i>

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве препарата:**

1. Как определяют подлинность кислоты ацетилсалициловой? Приведите необходимые уравнения реакций с указанием условий их проведения и основных эффектов.
2. Предложите способ количественного определения кислоты аскорбиновой в данной прописи с учетом влияния других ингредиентов.

**Для производства указанного препарата на фармацевтическом предприятии:**

3. Объясните принцип работы оборудования для получения и наполнения твердых желатиновых капсул. Как осуществляют контроль качества капсул?
4. Растительные ресурсы получения рутина: напишите латинское и русское название сырья и производящего растения с указанием семейства. Укажите, по каким внешним признакам можно определить подлинность сырья. Особенности заготовки сырья.
5. Какие еще противогриппозные средства имеются в ассортименте аптек? К какой фармакологической группе относится препарат «гриппферон»? Приведите классификацию интерферонов. Дайте научное обоснование схеме получения интерферонов биотехнологическим методом.

**Через 2 часа после покупки «Антигриппокапс» покупатель снова обратился в аптеку с просьбой об обмене купленного препарата, мотивировав это тем, что узнал о более эффективном средстве для лечения и профилактики гриппа.**

6. Имеете ли Вы право удовлетворить просьбу покупателя? Какими законодательными и нормативными актами Вы будете руководствоваться при принятии решения? В каких случаях Вы должны удовлетворить требования покупателя об обмене купленного в аптеке товара, либо возврате денег за купленный ранее товар? Как этот процесс оформить документально?

**С позиции провизора-организатора:**

7. Назовите документы, представляемые для внесения изменений в регистрационное досье на зарегистрированный препарат.

### Билет 6

**В производственной аптеке изготавливают порошки по следующей прописи:**

Кислоты аскорбиновой	0,05
Кислоты никотиновой	0,01
Тиамин хлорида	0,01
Глюкозы	0,5

**Для изготовления лекарственной формы в аптеке:**

1. Предложите оптимальный вариант технологии на 100 порошков и обоснуйте правила измельчения лекарственных веществ, укажите срок годности данного лекарственного препарата.

**Для проведения аналитического контроля изготовленной лекарственной формы:**

2. Назовите методы идентификации и количественного определения кислоты никотиновой. Напишите соответствующие уравнения реакций, укажите их эффекты.
3. Напишите русские и латинские названия сырья и лекарственных растений, особенно богатых аскорбиновой кислотой. Дайте характеристику внешних признаков сырья, приведите картину микроскопии с указанием анатомо-диагностических признаков. Укажите сроки и технику сбора сырья, условия сушки и его хранения.

**В условиях фармацевтического производства поливитаминные препараты выпускаются в разных лекарственных формах, в том числе в виде драже и таблеток, покрытых оболочками.**

4. Охарактеризуйте получение кислоты аскорбиновой биотехнологическим методом.

**Вы на месте заведующей аптекой проводите инвентаризацию денежных средств в кассе. Кассир представил вам кассовый отчет, в котором отражены следующие операции: Остаток на начало дня — 120 руб.**

- ♦ *выручка отделов аптеки за день — 40 тыс. руб.;*
- ♦ *сдано в банк — 34 тыс. руб.;*
- ♦ *закуплено лекарственных средств у ООО «Имго» за наличный расчет на сумму 5100 руб.;*
- ♦ *выданы деньги зам. зав. аптекой на приобретение канцелярских товаров — 500 руб.;*
- ♦ *выручка от киосков — 1500 руб.;*
- ♦ *выдана зарплата фармацевту — 1500 руб.;*

**Остаток на конец дня — 520 руб.**

**Сделайте заключение о правильности выведения остатка денежных средств.**

5. Какие оправдательные документы должны быть приложены к кассовому отчету?
6. При проверке фактического наличия в кассе оказалось 600 руб. Ваши действия как зав. аптекой? Как поступите с излишком денег в кассе?

7. Кто и по каким документам сдает деньги в банк. Определение норматива денежных средств.

### ***Билет 7***

**В производственной аптеке изготавливают порошки по следующей прописи:**

Папаверина гидрохлорида 0,02  
Дибазола 0,03  
Сахара 0,2

**Для изготовления лекарственной формы в аптеке:**

1. Предложите оптимальный вариант технологии на 100 порошков и обоснуйте правила измельчения лекарственных веществ, укажите срок годности данного лекарственного препарата.
2. Как сформировать цену на изготовленный лекарственный препарат?
3. Каковы показания к применению порошков указанного состава? Какие еще лекарственные такой же фармакологической группы Вы знаете?
4. Должностные обязанности и ответственность провизора по приему рецептов и отпуску лекарств: требования к квалификации провизора.

**Для проведения аналитического контроля изготовленной лекарственной формы:**

5. Назовите методы определения подлинности и методы количественного определения папаверина. Напишите соответствующие уравнения реакций, укажите их эффекты.
6. Источники получения папаверина. Напишите русское и латинское названия сырья и лекарственного растения с указанием семейства. Какие еще действующие вещества содержатся в этом сырье? Дайте характеристику внешних признаков сырья. Укажите сроки и технику сбора сырья, условия сушки и его хранения.

**В условиях фармацевтического производства выпускают таблетки сходного состава под названием «папазол».**

7. Какие стадии в технологии таблетирования Вы знаете?

### ***Билет 8***

**Для лекарственного обеспечения больных сахарным диабетом в аптеку поступили человеческие инсулины: хумалог, хумулин регуляр и НПХ и пероральные противодиабетические средства: бутамид, гликвидон и карбутамид.**

1. При диабете какого типа используют препараты инсулина?

2. Назовите сырье для получения животных инсулинов. Каковы различия в первичной структуре инсулина, получаемого из различных источников сырья? Могут ли эти различия сказываться на действии лекарственного препарата?
3. Какие технологические приемы определяют степень пролонгации препаратов инсулина? Какова длительность действия инсулина при использовании названных препаратов? Дайте классификацию инсулинов по продолжительности действия.

**В условиях биотехнологического производства:**

4. Приведите схему получения рекомбинантного инсулина человека.

**Для аналитического контроля качества пероральных противодиабетических средств:**

5. В соответствии с химическими свойствами предложите методы определения их подлинности и укажите возможные методы количественного определения.

**Для организации лекарственного обеспечения больных сахарным диабетом:**

6. Какие категории граждан имеют право на льготное лекарственное обеспечение?
7. Каковы особенности оформления рецептов на лекарственные средства, отпускаемые в аптеках по программе обеспечения необходимыми лекарственными средствами (ОНЛС) отдельных категорий граждан, имеющих право на предоставление набора социальных услуг в части лекарственного обеспечения?

**Билет 9**

**Посетитель аптеки просит отпустить препарат «Реланиум» (таблетки) без рецепта. После отказа посетитель устраивает скандал в кабинете заведующего аптекой.**

1. Опишите действия заведующего аптекой согласно деонтологическим нормам. К какой группе по условиям отпуска относится этот препарат. Назовите нормативный документ. Какие лекарства можно отпускать из аптеки без рецепта?
2. Возможна ли реализация «Реланиума» в аптечном киоске? Какие лекарственные средства можно реализовывать в аптеке, аптечном пункте, аптечном киоске?
3. К какой химической и фармакологической группе относится данный препарат? Какие еще лекарственные препараты этого ряда Вы знаете? Перечислите основные показания к их применению.
4. Какими методами можно доказать подлинность и провести количественное определение препарата?

**Заведующая аптекой для того чтобы успокоить посетителя предложила ему вместо реланиума успокаивающие средства растительного происхождения.**

5. Дайте русские и латинские названия растительного сырья с указанием производящих растений и семейства (для лекарственных растений с седативной активностью). Перечислите анатомо-диагностические признаки сырья и основные действующие вещества.
6. Дайте определение и характеристику настойкам. Объясните основные способы экстрагирования, применяемые при получении настоек.

**В условиях биотехнологического производства:**

7. Что является объектом клеточной инженерии. Какие Вы знаете лекарственные препараты, полученные методом клеточной инженерии. Что такое тотипотентность? Какие Вы знаете методы культивирования клеток в клеточной инженерии?

### **Билет 10**

**В рецепте выписан *раствор атропина сульфата* для приема внутрь. Рецепт заверен подписью и личной печатью врача. Высшая разовая доза превышена в 10 раз. Принимая рецепт, провизор заметил, что сегодня это уже третий неправильно выписанный данным врачом рецепт.**

1. В чем заключается фармацевтическая экспертиза рецепта? Требования к оформлению рецепта на атропина сульфат. Срок действия рецепта. Срок его хранения в аптеке.
2. Как должен быть оформлен рецепт в случае целенаправленного выписывания врачом лекарственного средства в дозе, превышающей высший однократный прием.
3. Какие нормативные документы определяют требования к выписке рецептов? Особенности оформления рецептов льготным категориям граждан по программе дополнительного лекарственного обеспечения.

**Для изготовления капель с атропина сульфатом в производственной аптеке:**

4. Опишите технологию изготовления раствора атропина сульфата (1% раствор – 10 мл) для приема внутрь каплями в условиях производственной аптеки.

**Раствор атропина сульфата в заводских условиях выпускают в ампулах 0,1% раствора по 1 мл.**

5. Расскажите технологию ампулирования в условиях фармацевтического производства?
6. Какие Вы знаете растительные источники получения атропина сульфата? Дайте латинские и русские названия сырья и производящих растений с

указанием семейства. Каковы основные диагностические признаки сырья?

**Для аналитического контроля качества лекарственного препарата:**

7. Какими методами определяют подлинность атропина сульфата (назовите общегрупповые и частные реакции). Как проводят его количественное определение. Приведите необходимые уравнения реакции. Укажите фактор эквивалентности, приведите необходимые формулы расчетов?

### *Билет 11*

**Население района, где расположена производственная аптека, составляют лица пожилого возраста (65%), взрослые трудоспособного возраста (28%), дети и подростки (7%). Маркетинговый анализ показал, что реализация товаров на данном сегменте рынка за ряд периодов составила: 820,0 тыс. руб., 850,0 тыс. руб., 875,0 тыс. руб., 890,0 тыс. руб.**

1. Проведите анализ динамики реализации товара на данном сегменте рынка с использованием всех известных вам аналитических величин.
2. Сегментирование рынка. Назовите сегменты рынка в данном районе. Какие требования предъявляются к целевому сегменту рынка?
3. Рассчитайте прогнозируемый товарооборот на данном сегменте рынка.

**В производственном отделе аптеки изготавливают лекарственную форму по прописи:**

Настоя алтейного корня 3,0-100 мл  
Натрия гидрокарбоната 2,0  
Натрия бензоата 2,0  
Нашатырно-анисовых капель 3 мл  
Сиропа сахарного 5 мл

**Для изготовления лекарственной формы по указанной прописи:**

4. Расскажите технологию приготовления сиропа сахарного в условиях фармацевтического предприятия. Какие еще виды сиропов Вы знаете. С какой целью их используют в фармацевтической практике?
5. Опишите технологию производства сиропов в заводских условиях. Охарактеризуйте применяемое оборудование и принцип его работы.

**Для аналитического контроля качества изготовленной лекарственной формы:**

6. Как проводят определение подлинности и количественный анализ натрия бензоата? Напишите необходимые реакции, приведите формулы расчета.
7. Дайте описание внешних признаков сырья «корни алтея». Как доказывают подлинность сырья? Какие действующие вещества содержатся в этом сырье?

### **Билет 12**

**Провизор, совмещающая обязанности кассира-операциониста, в связи с неисправностью кассового аппарата приняла наличные деньги за отпущенные лекарства, не выбивая кассовый чек. На аптеку был наложен штраф в 400-кратном установленном законом размере минимальной месячной оплаты труда.**

1. Правомочно ли наложение штрафа на аптеку? Может ли аптека в случае наложения таких штрафов привлечь провизора к возмещению ущерба? Основание.
2. Порядок применения контрольно-кассовой техники при осуществлении денежных расчетов с населением. Что такое фискализация контрольно-кассовых машин?
3. Кассовый чек, основные реквизиты. Порядок ведения книги кассира-операциониста.

**В производственной аптеке изготавливают порошки по следующей прописи:**

Анальгина 0,5  
Кислоты аскорбиновой 0,1  
Димедрола 0,025  
Кальция глюконата 0,2  
Рутин 0,02  
Глюкозы 0,2

**Для изготовления лекарственной формы в аптеке:**

4. Дайте определение лекарственной формы «порошки». Какие требования предъявляет ГФ к этой лекарственной форме? Опишите технологию изготовления порошков по приведенной прописи в аптеке.

**Для работы в заводских условиях:**

5. Расскажите, какие аппараты используют для перемешивания. Дайте характеристику мешалок.

**Для аналитического контроля качества изготовленной лекарственной формы:**

6. Как проводят определение подлинности и количественный анализ анальгина. Приведите необходимые реакции, укажите их эффекты.
7. Источники получения рутина. Приведите русские и латинские названия растений с указанием семейства и сырья. Укажите по каким внешним признакам можно определить подлинность сырья.

### **Билет 13**

**В производственном отделе аптеки изготавливают лекарственную форму по прописи:**

*Настоя алтейного корня 3,0-100 мл*

*Натрия гидрокарбоната 2,0*  
*Натрия бензоата 2,0*  
*Нашатырно-анисовых капель 3 мл*  
*Сироп сахарного 5 мл*

**Для изготовления лекарственной формы по указанной прописи:**

1. Расскажите технологию приготовления настоя алтейного корня в аптеке. Правила и сроки хранения изготовленной микстуры. Какое действие оказывает микстура?

**Для аналитического контроля качества изготовленной лекарственной формы:**

2. Как проводят определение подлинности и количественный анализ натрия бензоата? Напишите необходимые реакции, приведите формулы расчета.
3. Какое растительное сырье используют приготовления нашатырно-анисовых капель? Дайте его русское и латинское название с указанием производящего растения.

**В технологии жидких лекарственных форм используют воду очищенную:**

4. Какие требования предъявляют к качеству воды очищенной? Сроки хранения воды очищенной в аптеке.
5. Какие Вы знаете способы получения воды очищенной? Чем вода очищенная отличается от воды для инъекций?

**В аптечной организации:**

6. Как организовать хранение растительного сырья в аптечной организации? (приведите нормативную документацию).
7. Опишите методику формирования розничной цены на лекарственные препараты индивидуального изготовления.

#### ***Билет 14***

**Производственная аптека приобрела компьютер стоимостью 25 тыс. руб. и поставила его на учет как основное средство. Расходы по доставке и установке составили 200 рублей.**

1. Назовите критерии для отнесения имущества к основным средствам. Классификация основных средств.
2. Что такое инвентарный объект. Цели, сроки, порядок проведения инвентаризации основных средств.

**В производственном отделе аптеки изготавливают суппозитории по следующей прописи:**

*Анальгина 0,25*  
*Анестезина 0,25*  
*Натрия гидрокарбоната 0,1*  
*Экстракта красавки густого 0,015*

**Для изготовления и отпуска лекарственной формы по указанной прописи:**

3. Дайте определение лекарственной форме «суппозитории». Перечислите виды суппозиториев. Опишите технологию изготовления.
4. При каких патологических состояниях используют суппозитории данного состава. Проведите фармацевтическое консультирование пациента по вопросам рационального использования лекарственных средств при данной патологии.

**Для аналитического контроля изготовленной лекарственной формы:**

5. Как проводят определение подлинности и количественный анализ анальгина? Приведите необходимые реакции, укажите их эффекты.
6. Укажите сырье для получения экстракта красавки. Дайте латинское и русское название сырья и производящего растения с указанием семейства, укажите анатомо-диагностические признаки. Охарактеризуйте особенности заготовки растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.

**В рамках совершенствования способов переработки растительного сырья с учетом научных изысканий:**

7. Опишите направления научных исследований по современным технологиям получения растительных экстрактов.

### *Билет 15*

**Посетитель аптеки просит отпустить «Элениум» в таблетках без рецепта. Провизор отказывается отпустить препарат без рецепта. Посетитель устраивает скандал в кабинете директора аптеки.**

1. Порядок отпуска лекарств посетителям аптеки (обосновать в соответствии с регламентирующими документами). Что подлежит предметно-количественному учету в аптеках?
2. К какой группе лекарственных средств с правовых позиций относится этот препарат? Как должен быть оформлен рецепт на препарат?
3. Этические аспекты взаимодействия провизор-пациент в данной ситуации

**В производственной аптеке изготавливают микстуру следующего состава:**

*Настоя корневищ с корнями валерианы из 10,0  
Натрия бромида 3,0  
Настоя листьев мяты из 4,0-200,0  
Кофеина-бензоата натрия 0,4  
Магния сульфата 0,8*

**Для изготовления микстуры в аптеке:**

4. Опишите технологию изготовления указанных в рецепте настоев. Проведите фармацевтическое консультирование по вопросам хранения и использования изготовленной микстуры.

**В условиях фармацевтического производства:**

5. Опишите способы очистки биологических активных веществ. Охарактеризуйте сорбционные процессы и возможности метода хроматографии.

**Для анализа изготовленной лекарственной формы:**

6. Как можно определить подлинность кофеина-бензоата натрия в микстуре? Напишите уравнения реакций количественного определения магния сульфата. Приведите необходимые формулы расчета.
7. Дайте описание лекарственного растительного сырья «корни и корневища валерианы». Укажите русское и латинское названия производящего растения с указанием семейства и анатомо-диагностические признаки сырья. Охарактеризуйте особенности заготовки растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.

**Билет 16**

**В производственной аптеке изготавливают лекарственную форму для наружного применения по следующей прописи:**

*Кислоты салициловой 1,5  
Левомецетина 3,0  
Камфоры 1,0  
Спирта этилового 50 мл  
Настойки календулы 10 мл*

**Для изготовления лекарственной формы в аптеке:**

1. Изложите технологию изготовления лекарственной формы. К какому типу дисперсных систем относится указанная лекарственная форма?
2. Особенности оформления рецептов на этиловый спирт (в чистом виде и в смеси при изготовлении лекарственных форм).
3. Нормы отпуска и организация учета спирта этилового в аптеке.
4. Какие еще лекарственные средства находятся в аптеке на предметно-количественном учете?
5. Дайте определение лекарственной форме «настойки». Требования, предъявляемые к настойкам. Способы получения настоек.

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве лекарственного средства:**

6. Предложите методы качественного и количественного анализа левомецетина. Приведите необходимые уравнения реакций.

7. Назовите сырье, из которого получают камфору. Дайте его описание. По каким признакам можно определить подлинность сырья? Напишите химическую формулу камфоры.

### **Билет 17**

**В производственной аптеке изготавливают порошки по следующей прописи:**

*Натрия гидрокарбоната 0,25*

*Фенобарбитала 0,02*

*Висмута нитрата основного 0,25*

**Для изготовления лекарственной формы в аптеке:**

1. Дайте определение лекарственной форме «порошки». Требования, предъявляемые к порошкам. Предложите оптимальный вариант технологии на 100 порошков.
2. Нужно ли провизору-технологу проводить проверку доз для веществ данной прописи. В каких случаях проверка доз необходима?

**Для проведения аналитического контроля:**

3. Какими методами доказывают подлинность фенобарбитала и натрия гидрокарбоната?

**В заводских условиях фенобарбитал выпускают в виде таблеток.**

4. Какие требования предъявляют к сырью и вспомогательным веществам, применяемым в технологии таблетирования. Какие факторы влияют на качество таблеток?

**Предприятие оптовой торговли (ООО «Альфамед») поставило в аптеку:**

*- препарат «Тенотен» (табл.для рассасывания) по цене 182 руб. за упаковку;*

*- шприц одноразовый 10 мл по цене 1 руб. 40 коп. за единицу;*

*- препарат «Фенобарбитал» №6 по цене 130 руб. за упаковку;*

*- БАД «Ци-Клим Аланин», табл, №40 по цене 303 руб. за упаковку;*

*- марля в уп. по 5 метров по цене 25 руб. за упаковку;*

*- зубная паста «Лакалют Актив» по цене 120 руб. за тюбик.*

**Цены даны без НДС, НДС на ЛС и ИМН —10%, на прочие — 18%.**

**Аптека является плательщиком НДС.**

5. Какие документы должны сопровождать товар, их предназначение?
6. Перечислите виды административных процедур в ходе государственной регистрации препаратов, при которых проводится экспертиза качества, эффективности и безопасности
7. Предложите методику формирования в аптеке розничной цены на фенобарбитал, при условии, что этот лекарственный препарат включен

в перечень жизненно-необходимых и важнейших лекарственных средств для медицинского применения. В каком документе содержится информация о фактической отпускной цене производителя и поставщика?

### **Билет 18**

**В производственной аптеке изготавливают микстуру по следующей прописи:**

*Натрия бромида 3,0*

*Барбитала-натрия 0,5*

*Кофеина-бензоата натрия 1.0*

*Настоя травы пустырника из 10,0– 200 мл*

Применять: по 1 столовой ложке 3 раза в день.

**Для изготовления лекарственной формы по приведенной прописи:**

1. Опишите технологию изготовления настоя пустырника в аптеке.
2. Укажите особенности оформления изготовленной микстуры к отпуску и охарактеризуйте условия хранения микстуры.

**Для аналитического контроля изготовленной лекарственной формы:**

3. Приведите методы подтверждающие подлинность и количественное определение натрия бромида и барбитала натрия в микстуре?
4. Представьте структуру системы качества, эффективности и безопасности лекарственных средств в Российской Федерации.

**В состав лекарственной формы входит настой травы пустырника. Для анализа лекарственного растительного сырья:**

5. Напишите латинское название сырья. Дайте описание травы пустырника, назовите производящее растение с указанием семейства.
6. Охарактеризуйте сроки и технику сбора сырья, условия сушки и хранения сырья. Назовите внешние признаки, по которым можно диагностировать сырье.

**На фармацевтических предприятиях из травы пустырника получают настойку.**

7. Дайте определение лекарственной форме «настойка». Какие Вы знаете способы получения настоек?

### **Билет 19**

**В производственной аптеке №83 для обеспечения потребностей ОКБ изготавливают водное извлечение из травы пустырника и раствор Рингер-Локка во флаконах.**

**Состав раствора Рингер-Локка:**

Натрия хлорида 8,0

Калия хлорида 0,2

Кальция хлорида 0,2

Натрия гидрокарбоната 0,2

Глюкозы 1,0

Воды для инъекций до 1000 мл

Смешай. Простерилизуй!

Раствор Рингер-Локка.

1. Расскажите правила оформления требований для отпуска медикаментов из аптеки в отделения медицинской организации.
2. Каковы особенности лекарственного обеспечения стационарных больных? Требования, предъявляемые к организации работы больничной аптеки.
3. К какому виду товарооборота аптеки относится обеспечение лечебно-профилактических учреждений медикаментами?

**Для организации изготовления лекарственных форм в аптеке:**

4. Опишите технологию изготовления раствора Рингер-Локка. Напишите паспорт письменного контроля.
5. Какие способы стерилизации используют в производстве стерильных лекарственных форм на фармацевтических предприятиях?

**Для аналитического контроля качества изготовленной лекарственной формы:**

6. Как проводят внутриаптечный контроль качества воды очищенной? Что такое примеси? Какие примеси являются допустимыми и недопустимыми в воде очищенной? Как проводят испытания на эти примеси. Приведите необходимые уравнения реакций и укажите их эффекты.
7. Дайте характеристику лекарственному растительному сырью – «трава пустырника». Напишите латинские названия сырья и производящего растения с указанием семейства. К какой фармакологической группе относят сырье пустырника?

### **Билет 20**

**В муниципальное унитарное предприятие «ЦРА №5» из медицинской организации поступили требования на готовые лекарственные средства, в том числе на *раствор морфина гидрохлорида 1% - 1мл N 50.***

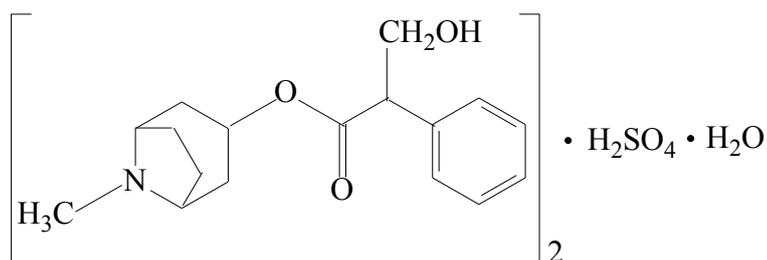
1. Каков правовой статус данного лекарственного средства? Все ли аптеки имеют право работы с такими ЛС? Лицензионные требования и условия.
2. На основании каких документов аптека отпускает данные ЛС в медицинские организации? Можно ли отпустить указанное количество *морфина гидрохлорида*, если ежедневная потребность в нем составляет 10 ампул?
3. Каковы требования к перевозке наркотических средств и психотропных веществ?

**Для аналитического контроля качества лекарственных форм с морфина гидрохлоридом:**

4. Приведите методы испытания на подлинность и количественного определения морфина гидрохлорида. Приведите необходимые уравнения реакций.
5. Укажите источники получения морфина. Напишите русское и латинское название сырья и производящего растения с указанием семейства. Какие еще действующие вещества содержатся в этом сырье. Дайте описание сырья. Укажите способы его заготовки.
6. Производство ампул в заводских условиях. Подготовка ампул к наполнению (вскрытие капилляров, отжиг ампул, мойка и ее виды, сушка, стерилизация).
7. Особенности хранения морфина гидрохлорида в аптеке. Организация предметно-количественного учета.

### *Билет 21*

**В аналитическую лабораторию ОТК химико-фармацевтического предприятия поступила на анализ лекарственная субстанция следующей химической структуры:**



**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве лекарственного вещества и растительного сырья:**

1. В соответствии с химическим строением и свойствами соединения предложите возможные реакции для установления подлинности и методы количественного определения.
2. Приведите латинские названия лекарственного растительного сырья, содержащего данное соединение, производящего растения и семейства.

Укажите анатомо-диагностические признаки, подтверждающие подлинность сырья.

3. К какой группе веществ по химическому строению относится это соединение. Дайте определение этой группе веществ.

**На фармацевтических предприятиях данное вещество используют для производства ампульного раствора.**

4. Назовите основные технологические стадии получения растворов для инъекций в ампулах.

**В производственных аптеках изготавливают порошки, содержащие это лекарственное вещество.**

5. В чем особенности изготовления, контроля качества и отпуска из аптеки порошков, содержащих это лекарственное вещество?

**При решении вопроса о стратегии развития фармацевтического предприятия возникли расхождения между руководителем предприятия и его заместителем.**

6. Что такое конфликт? Какие виды конфликтов Вы знаете? Последствия конфликтов.
7. Какие Вам известны способы разрешения конфликтных ситуаций с учетом этических принципов?

### **Билет 22**

**В производственной аптеке изготавливают глазные капли следующего состава:**

Атропина сульфата 0,1  
Натрия хлорида 0,08  
Воды очищенной до 10 мл

**Для изготовления лекарственной формы в аптеке:**

1. Опишите технологию изготовления глазных капель. Напишите паспорт письменного контроля.

**Для аналитического контроля изготовленной лекарственной формы:**

2. Напишите уравнения реакций и их эффекты, позволяющие доказать подлинность атропина сульфата. Какими методами можно провести количественное определение атропина сульфата?
3. Укажите растительные источники получения атропина сульфата. Приведите русское и латинское названия сырья и производящих растений с указанием семейства. Назовите признаки, по которым можно определить подлинность сырья.
4. Охарактеризуйте особенности производства стерильных лекарственных форм на фармацевтических предприятиях.

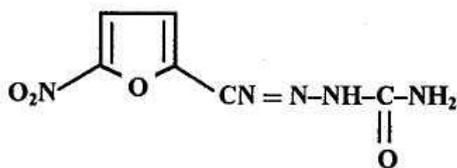
**При проверке деятельности аптечного киоска ООО «Сильверфарма», проводимой комиссией Росздравнадзора было установлено следующее:**

5. На витрине были выставлены следующие препараты: альмагель-А, никодин, коринфар, панангин, саридон, лидаза, церукал, настойка пиона, отипакс, мерказолил, димедрол в табл., но-шпа в табл. и ампулах, трава чистотела и др.
6. При проверке условий хранения обнаружено отсутствие холодильника, температура на месте хранения лекарств 26°C.
7. В момент проведения проверки отключили электроэнергию, и фармацевт отпускала лекарства без пробивания чеков на кассовом аппарате.

**Проведите анализ проверки; прокомментируйте результаты; установите нарушения. Обоснуйте нормативными документами.**

### **Билет 23**

**Лекарственная субстанция следующей структуры:**



**используется для изготовления лекарственных форм аптечного и заводского производства.**

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве субстанции и возможных лекарственных форм:**

1. Охарактеризуйте его химическое строение, фармакологическое действие и медицинское применение, лекарственные формы. Какие методы используют при контроле качества этого соединения.

**В производственных аптеках изготавливают водные и спиртовые растворы этого препарата.**

2. Организация учета спирта этилового в аптеке.
3. Оформление рецептов на спирт этиловый (в чистом виде и в смеси). Нормы отпуска спирта этилового на один рецепт.

**В заводских условиях с этим веществом производят таблетки:**

4. Перечислите показатели качества таблеток, охарактеризуйте методы анализа и нормы.
5. Какой из показателей следует считать основным в свете биофармацевтической концепции фармацевтической технологии? Ответ

обоснуйте. Объясните принципы работы оборудования для анализа по этому показателю.

**Для приготовления лекарственных средств, применяемых наружно, используют кору дуба.**

6. Назовите латинские названия сырья и производящего растения с указанием семейства; дайте описание сырья и характеристику основной группы действующих веществ.
7. Приведите анатомо-диагностические признаки коры дуба. Назовите фармакологическую группу сырья

#### **Билет 24**

**Аптека готовых форм ООО «Витамед» занимается реализацией населению готовых лекарственных средств и других товаров, разрешенных к отпуску из аптечных организаций, на фармацевтическом рынке областного центра в конкурентных условиях. За месяц аптека реализовала товара на сумму 450 тыс. руб.; средний уровень валового дохода торговли аптеки 20%; израсходовано на заработную плату 25 тыс. руб.; другие расходы аптеки составили 40 тыс. руб.**

1. Охарактеризуйте организационно-правовую форму аптечного предприятия.
2. Дайте определение экономических показателей «прибыль и рентабельность реализации» и назовите источники образования прибыли, ее виды, факторы, влияющие на размер прибыли.
3. Рассчитайте прибыль и рентабельность реализации по результатам работы аптеки. Ваши рекомендации по увеличению рентабельности аптеки.

**В производственной аптеке ОГУП «Фармация» №83 изготавливают мазь по следующей прописи**

*Новокаина 0,2  
Анестезина 0,2  
Ментола 0,5  
Вазелина 10,0*

**Для изготовления указанной мази в аптеке:**

4. Опишите технологию изготовления мази в аптеке. К какому типу дисперсных систем относится данная мазь.
5. Технологические стадии производства мазей в заводских условиях. Оборудование.

**Для контроля качества изготовленной лекарственной формы:**

6. Как можно определить подлинность новокаина? Приведите методы количественного определения новокаина при внутриаптечном контроле качества изготовленных лекарственных форм.
7. Напишите латинское и русское название сырья, из которого получают ментол. Приведите русское и латинское название производящего растения с указанием семейства.

### **Билет 25**

**На фармацевтическом предприятии производят мазь «гиоксизон» в тубах по 10 г, предназначенную для наружного применения.**

Состав мази: Гидрокортизона ацетата 0,1;  
окситетрациклина гидрохлорида 0,3;  
нипагина 0,002;  
масла вазелинового 0,48;  
вазелина медицинского до 10 г

**Для получения указанной мази:**

1. Опишите технологические стадии производства мазей в заводских условиях. Укажите необходимое оборудование.
2. Охарактеризуйте особенности получения антибиотиков в условиях биотехнологического производства.

**Для контроля качества изготовленной лекарственной формы:**

3. Какими реакциями можно доказать стероидную структуру гормонального компонента. Дайте классификацию стероидных гормонов.

**Аптечное предприятие закупила мазь «гиоксизон» непосредственно у предприятия-производителя.**

4. В чем особенности ценообразования на лекарственные средства при прямых закупках у предприятия-производителя и у оптовика?
5. Что такое товародвижение, каналы товародвижения? Как документально должны быть оформлены отношения между аптечным предприятием и поставщиком фармацевтической продукции?
6. Как осуществляют прием товара в аптечной организации по качеству и количеству?
7. Каков порядок перевозки лекарственных средств в Российской Федерации?



3. Предложите наиболее целесообразный, на ваш взгляд, вариант материальной ответственности за ценности (товар, денежные средства, основные средства) в аптеке.

**В производственном отделе аптеки для отделений медицинской организации изготавливают микстуру следующего состава:**

*Настоя корневищ с корнями валерианы из 10,0*

*Настоя листьев мяты из 4,0-200,0*

*Натрия бромида 3,0*

*Кофеина-бензоата натрия 0,4*

*Магния сульфата 0,8*

**Для изготовления микстуры в аптеке:**

4. Опишите технологию изготовления настоя корневищ с корнями валерианы. Укажите особенности оформления изготовленной микстуры к отпуску.

**Для анализа изготовленной лекарственной формы:**

5. Как можно определить подлинность натрия бромида и магния сульфата в микстуре?
6. Напишите уравнения реакций количественного определения натрия бромида. Приведите необходимые формулы расчета.
7. Дайте описание лекарственного растительного сырья, использованного для изготовления микстуры. Приведите русские и латинские названия производящих растений с указанием семейства. По каким признакам определяют подлинность сырья.

### ***Билет 28***

**Во время стерилизации растворов для инъекций в аптеке медицинской организации произошел несчастный случай: при открытии стерилизатора парового (автоклава) взорвались стеклянные флаконы с 0,5% раствором новокаина, осколками стекла была поранена санитарка аптеки, которой руководитель аптеки, в связи с болезнью провизора, поручила провести стерилизацию растворов для инъекций.**

1. Оцените правомочность действия руководителя в данной ситуации. Кто имеет право работы с автоклавами?
2. Ответственность должностных лиц за состояние охраны труда. Расследование несчастных случаев на производстве. Документальное оформление несчастного случая на производстве.
3. Опишите технологию изготовления раствора новокаина для инъекций в аптеке. Приведите условия стерилизации.

**Для аналитического контроля качества изготовленного в аптеке 0,5% раствора новокаина:**

4. Как проводят экспресс-анализ раствора новокаина в аптеке?
5. Как осуществляют внутриаптечный контроль качества лекарств, изготовленных в аптеке (нормативная документация).

**Охарактеризуйте источники получения дигитоксина:**

6. Латинское название растений, семейства, сырья; сырьевую базу и особенности заготовки, сушки; требования к подлинности и доброкачественности лекарственного растительного сырья;
7. Какие лекарственные препараты из листьев наперстянки можно изготовить в аптеке? В чем особенности получения настоя из листьев наперстянки с нестандартным содержанием действующих веществ в лекарственном растительном сырье?

### ***Билет 29***

**В целях усиления материальной заинтересованности работников, достижения лучших конечных результатов деятельности производственной аптеки принято решение о переходе на сдельную форму оплаты труда.**

1. Формы и системы оплаты труда работников. Учет труда и заработной платы.
2. Права коммерческих и бюджетных организаций в выборе формы и системы оплаты труда.
3. Минимальный размер оплаты труда, условия его выплаты.

**В аптеке изготавливают порошки по следующей прописи:**

*Фенобарбитала 0,02*

*Кофеина 0,25*

**Для изготовления лекарственной формы в аптеке:**

4. Предложите оптимальный вариант технологии на 100 порошков.
5. Нужно ли провизору-технологу проводить проверку доз для веществ данной прописи. В каких случаях проверка доз необходима?

**Для проведения аналитического контроля:**

6. Какими методами доказывают подлинность фенобарбитала и кофеина?
7. Назовите источники получения кофеина. Охарактеризуйте группу веществ, к которой относится кофеин. Дайте химическую классификацию этих веществ. Приведите примеры лекарственных растений, содержащих этих вещества.

### **Билет 30**

**На анализ в центр контроля качества и сертификации лекарств с подозрениями на признаки подделки поступили таблетки «Пенталгин ICN» следующего состава:**

*Анальгина 0,3*

*Парацетамол 0,3*

*Кофеина 0,05*

*Кодеина фосфата 0,008*

*Фенобарбитала 0,01*

1. Поясните, какие лекарственные средства называют некачественными, обоснуйте ответ в соответствии с нормативными документами? К какому виду подделок Вы отнесете Пенталгин, если он не будет выдерживать испытание по показателю «подлинность»?
2. Представьте структуру Государственной системы контроля за качеством лекарственных средств в Российской Федерации.

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве препарата:**

3. Какими реакциями можно доказать подлинность и оценить количественное содержание кофеина? Напишите уравнения реакций, укажите условия проведения и эффект.
4. Источники получения кодеина. Приведите латинское и русское название растительного сырья и производящего растения с указанием семейства. Дайте определение основной группе действующих веществ этого растения. Напишите химические формулы основных соединений, содержащихся в этом сырье.

**Для производства указанных таблеток на фармацевтическом предприятии:**

5. Дайте определение, характеристику и классификацию таблетированных лекарственных форм.

**В условиях производственных аптек:**

6. Возможно ли в условиях производственной аптеки изготовить порошки такого же состава? Сделайте необходимые расчеты на 10 порошков, предложите технологию их изготовления, напишите паспорт письменного контроля, перечислите особенности оформления и отпуска препарата по представленной прописи.

**В условиях биофармацевтического производства осуществляют синтез рекомбинантных опиоидов.**

7. Расскажите об особенностях биотехнологического получения рекомбинантных опиоидов.

### Билет 31

При проверке учреждением банка в аптеке соблюдения правил ведения кассовых операций установлено следующее:

- ♦ выплата заработной платы производится 3-го и 18-го числа;
  - ♦ 17 числа текущего месяца на основании распоряжения директора аптеки произведена оплата поставленных ООО «Фармакон» товаров наличными деньгами в сумме 62 тыс. руб. Остаток наличных денег в кассе составил 10 тыс. руб. (лимит 3 тыс. руб.). Деньги оставлены для предстоящей выплаты заработной платы.
1. Сроки выплаты заработной платы, отпускных в соответствии с ТК РФ. Материальная ответственность работодателя за нарушение установленного срока выплаты зарплаты.
  2. Допущено ли в данной ситуации нарушение кассовой дисциплины?

В эпидемию гриппа в производственной аптеке изготавливают порошки по следующей прописи:

<i>Кислоты аскорбиновой</i>	<i>0,05</i>
<i>Кислоты ацетилсалициловой</i>	<i>0,15</i>
<i>Димедрола</i>	<i>0,01</i>
<i>Рутина</i>	<i>0,01</i>
<i>Кальция лактата</i>	<i>0,01</i>

Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве препарата:

3. Как определяют подлинность кислоты ацетилсалициловой? Приведите необходимые уравнения реакций с указанием условий их проведения и основных эффектов.
4. Каким методом проводят количественное определение димедрола? Напишите уравнения реакций с указанием условий проведения, приведите формулы расчетов.

Для изготовления лекарственной формы:

5. Сделайте расчеты для изготовления 20 порошков, предложите технологию изготовления, напишите паспорт письменного контроля, укажите особенности контроля качества, оформления и отпуска препарата.

В промышленных условиях выпускают капсулы сходного состава:

6. Дайте характеристику лекарственной форме «капсулы». Объясните принцип работы оборудования для получения и наполнения твердых желатиновых капсул. Как осуществляют контроль качества капсул?
7. Растительные ресурсы промышленного получения рутина: напишите латинское и русское название сырья и производящего растения с указанием семейства.

### Билет 32

С целью анализа экономической эффективности деятельности аптеки, вам, как заведующему аптекой, необходимо определить прибыль и рентабельность аптеки за прошлый месяц. За месяц в аптеку поступило товара на сумму 430 тыс. руб. по ценам поступления. После формирования торговой наценки стоимость поступившего товара по ценам реализации составила 537,5 тыс. руб. За этот же месяц было продано товара на сумму 565 тыс. руб. Издержки обращения за месяц составили 112,9 тыс. руб.

1. Дайте экономическую оценку деятельности аптеки. За счет чего образуется прибыль в аптеке?
2. Виды прибыли. Факторы, влияющие на размер прибыли.
3. Рассчитайте сумму и уровень торговых наложений на поступивший товар.

**В производственную аптеку поступил рецепт для приготовления микстуры следующего состава:**

*Rp.: Infusi rhizomatis cum radicibus Valerianae ex 10,0*  
*Infusi foliorum Menthae piperite ex 4,0-200 ml*  
*Coffeini Natrii benzoatis 0,4*  
*Natrii bromidi 3,0*  
*Magnesii sulfatis 0,8*  
*Misce. Da. Signa.* По 1 столовой ложке 3 раза в день.

**Для изготовления лекарственной формы в аптеке:**

4. Опишите технологию изготовления настоев. Как правильно оформить изготовленную лекарственную форму к отпуску?

**Для проведения аналитического контроля изготовленной лекарственной формы:**

5. В соответствии с химическим строением и свойствами предложите возможные методы для качественного и количественного анализа магния сульфата в субстанции и предлагаемой микстуре. Напишите соответствующие уравнения реакций, приведите условия и необходимые формулы расчета.
6. Приведите русские и латинские названия сырья и производящих растений, указанных в рецепте. Укажите основные действующие вещества этих растений, приведите их химические формулы. Дайте характеристику внешних признаков сырья, приведите картину микроскопии с указанием анатомо-диагностических признаков. Укажите особенности заготовки растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.
7. Приведите преимущества получения биомассы лекарственного растительного сырья методом культивирования клеток. Назовите культуры растительных клеток, используемых в биотехнологии.

### Билет 33

**В отдел запасов аптеки поступили следующие товары:** *грелки резиновые, минеральная вода, бинты нестерильные, противостолбнячная сыворотка, цветки ромашки, бифидумбактерин фл., настойка валерианы, нитроглицерин в табл., калия перманганат, натрия бромид, кальция хлорид, глюкоза (порошок), нашатырно-анисовые капли, лоринден-С (мазь), фторокорт (мазь), ампициллина тригидрат в табл. и ампулах, элениум, димедрол в табл.*  
**Вам, как материально-ответственному лицу, необходимо разместить полученный товар по местам хранения.**

1. В соответствии с какими принципами хранения вы будете это делать?
2. Обоснуйте распределение полученного товара по местам хранения. Как помещения хранения должны быть оборудованы и оснащены?
3. Какие требования к организации хранения и перевозки ИЛП установлены на третьем уровне «холодовой цепи»?

**В аптеке проведена внутриаптечная заготовка порошков по прописи:**

*Тиамин хлорида*

*Рибофлавина* по 0,002

*Кислоты аскорбиновой* 0,05

*Никотинамида* 0,015

*Сахара молочного* 0,05

**Для изготовления лекарственной формы в аптеке:**

4. Предложите оптимальный вариант технологии на 1000 порошков. Обоснуйте правила измельчения лекарственных веществ, укажите срок годности данного лекарственного препарата.

**Водорастворимые витамины нередко получают биотехнологическими методами.**

5. Опишите биотехнологический способ получения рибофлавина.

**Для проведения аналитического контроля изготовленной лекарственной формы:**

6. Назовите методы идентификации никотинамида. Напишите соответствующие уравнения реакций, укажите их эффекты.
7. Растительные ресурсы аскорбиновой кислотой: напишите русские и латинские названия сырья и лекарственных растений. Дайте характеристику внешних признаков сырья, приведите картину микроскопии с указанием анатомо-диагностических признаков. Укажите особенности заготовки растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.

### Билет 34

При осуществлении проверки в кассе аптечного предприятия были обнаружены денежные средства, превышающие лимит. Кассир объяснила это тем, что завтра на предприятии зарплата в связи с чем сверхлимитные деньги были оставлены в кассе.

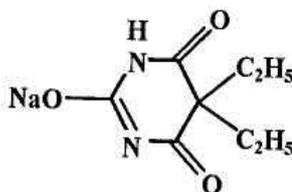
1. Сделайте заключение о правомочности действий кассира. В каких случаях в кассе аптечного предприятия могут находиться денежные средства сверх установленных лимитов?
2. Определение лимита денежных средств. Как поступают с остатком денежных средств в кассе, превышающем установленный лимит?

На фармацевтическом предприятии производят раствор кислоты аскорбиновой 10% - 1 мл в ампулах (кислоты аскорбиновой 0,1; натрия гидрокарбоната 0,048; натрия сульфита безводного 0,002; воды для инъекций до 1 мл)

3. Охарактеризуйте особенности биотехнологического получения кислоты аскорбиновой.
4. Охарактеризуйте виды шиповника. Приведите русское и латинское название сырья и производящего растения. Дайте описание внешних признаков сырья. Укажите особенности заготовки растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.
5. Какие лекарственные формы получают из плодов шиповника. При каких физиологических и патологических состояниях показаны данные лекарственные формы?
6. Опишите технологию производства сиропа из плодов шиповника на фармацевтических предприятиях.
7. Назовите документы, на основании которых осуществляется ввоз/вывоз лекарственных средств в РФ?

### Билет 35

В аптеку поступила субстанция лекарственного вещества следующей химической структуры:



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

<i>Rp.: Infusi herbae Adonidis vernalis</i>	200 ml
.....	1,0
<i>Natrii bromidi</i>	6,0
<i>Tincturae Convallariae</i>	10 ml

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

**Для проведения анализа и заключения о качестве субстанции и изготовления данной лекарственной формы:**

1. Какими реакциями можно доказать подлинность и оценить количественное содержание приведенного лекарственного вещества (приведите необходимые уравнения реакций).
2. Опишите технологию изготовления микстуры по приведенной прописи в аптеке и напишите паспорта письменного контроля в случае:
  - изготовления микстуры с использованием лекарственного растительного сырья с содержанием действующих веществ 70 ЛЕД в 1 грамме;
  - изготовления микстуры с использованием концентрированных растворов.

**Одним из компонентов прописи является настойка ландыша:**

3. Напишите формулы основных действующих веществ сырья ландыша. Назовите фармакологическую группу и проведите фармацевтическое консультирование по применению и формам выпуска препаратов ландыша.
4. Рассмотрите с позиций биотехнологии в производстве лекарственных средств: особенности культивирования каллусных и суспензионных культур клеток и тканей растений.
5. Дайте определение и характеристику настойкам (состав, степень очистки, стабильность и др.). Приведите технологическую схему получения настоек. Какие Вы знаете методы экстракции и очистки настоек?

**В качестве провизора-организатора ответьте на следующие вопросы:**

6. Для производства настоек фармацевтические предприятия используют спирт этиловый. В чем особенность уплаты налогов на спиртосодержащую продукцию?
7. Что такое налоги? Какова их функция? Какими налогами представлена налоговая система в РФ.

### **Билет 36**

**На фармацевтическое предприятие поступило лекарственное растительное сырье *адониса весеннего трава* для получения препарата «Адонизид». Дайте характеристику сырью:**

1. Как определяют качество названного сырья (приведите характеристики подлинности, показатели доброкачественности в соответствии с нормативными документами.)?
2. Укажите условия хранения сырья. Назовите фармакологическую группу препарата «Адонизид».

**Для проведения химического контроля и заключения о качестве:**

3. Дайте характеристику общего строения молекулы для группы препаратов, в которую входит Адонизид.

4. Приведите реакции идентификации на каждый из структурных фрагментов и дайте обоснование выбору методов количественного определения препаратов данной группы.

**Дайте характеристику препарату «Адонизид»:**

5. К какой группе фитопрепаратов, в зависимости от технологии получения и степени очистки, он относится? Дайте характеристику этой группе препаратов, выделенных из лекарственного растительного сырья (состав, стабильность, эффективность), приведите технологическую схему, производства. Объясните принцип метода экстракции лекарственного растительного сырья, используемый в технологии адонизида.

**При проверке деятельности комиссией по лицензированию в торговом зале аптеки были обнаружены лекарственные средства, срок годности которых истек. Комиссия приостановила действие лицензии на фармацевтическую деятельность и установила срок устранения нарушений.**

Поясните:

6. Какие организационные меры следует предпринять для обеспечения качества реализуемых ЛС? Кто имеет право проводить проверки качества лекарственных средств, реализуемых из аптечных организаций?
7. Какие действия следует предпринять для возобновления действия лицензии в данной ситуации? Каков порядок возобновления действия лицензии?

### ***Билет 37***

**Провизору отдела запасов необходимо приготовить 50 флаконов раствора магния сульфата 25% — 100 мл в качестве внутриаптечной заготовки и фасовки.**

1. Может ли аптека по своему усмотрению определять перечень ЛС для мелкосерийного изготовления в аптеке (внутриаптечная заготовка)? Какие организационные действия аптеке нужно предпринять для осуществления этих видов работ?
2. Организация лабораторных и фасовочных работ в аптеке: требования к организации рабочего места и условиям приготовления внутриаптечной заготовки и фасовки.
3. Каким видам внутриаптечного контроля обязательно подвергается данная продукция и кто их осуществляет? Где регистрируются результаты контроля качества? Обоснуйте ответ нормативными документами.

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве субстанции**

4. Приведите реакции идентификации и метод количественного определения магния сульфата, принятый в ГФ. Напишите уравнения

реакций. Объясните способ определения точки эквивалентности и значение применения буферного раствора.

5. Обоснуйте требования к парентеральным лекарственным формам, перечислите показатели качества, методики их определения и нормы. Перечислите и обоснуйте комплекс мер при их производстве для достижения требуемого качества.
6. Какова технология изготовления парентеральных растворов во флаконах в аптеках.

**На фармацевтическое предприятие поступило сырье *листья розмарина* для получения эфирного масла.**

Для проведения анализа доброкачественности сырья напишите:

7. Латинские названия сырья, производящего растения семейства. Дайте характеристику сырьевой базы; определение понятия «эфирные масла», химический состав и формулу основного компонента

### ***Билет 38***

**В производственной аптеке изготавливают порошки по следующей прописи:**

Анестезина

Магния оксида по 0,3

Натрия гидрокарбоната 0,5

**Для изготовления лекарственной формы в аптеке:**

1. Предложите оптимальный вариант технологии на 100 порошков. Обоснуйте правила измельчения лекарственных веществ, укажите срок годности данного лекарственного препарата.
2. Как правильно оформить изготовленную лекарственную форму к отпуску? Каковы показания к применению порошков указанного состава?

**Для проведения аналитического контроля изготовленной лекарственной формы:**

3. Предложите методы идентификации и количественного определения анестезина. Напишите соответствующие уравнения реакций, приведите условия и необходимые формулы расчета.

**В аптеке для приготовления жидких лекарственных форм используют стандартизованный экстракт *алтея сухой*:**

4. Напишите: латинские названия сырья, производящих растений и семейства — источников получения сухого экстракта; приведите анатомо-диагностические признаки цельного сырья. Назовите фармакологическую группу, предложите варианты замены на готовые лекарственные формы и проведите фармацевтическое консультирование по применению.

5. Дайте характеристику стандартизованным экстрактам (состав, используемые экстрагенты, степень очистки).

**Аптека получила лекарственные средства от иногороднего поставщика для продажи в своей аптеке и для снабжения медицинских организаций.**

6. Какие документы необходимы для подтверждения качества поставляемых товаров, сроки их действия? На какие реквизиты документов следует обратить внимание при приемке?
7. Как документально оформить факт поступления товаров? В каких документах произвести учет поступившего товара?

### **Билет 39**

**На производственной практике в аптеке Вам нужно изготовить лекарственный препарат по прописи:**

Кислоты салициловой 1,5  
Левомецетина 3,0  
Камфоры 1,0  
Спирта этилового 50 мл  
Настойки календулы 10 мл

1. Предложите Ваш вариант технологии указанной лекарственной формы. Приведите необходимые расчеты и оформите паспорт письменного контроля.
2. Дайте определение лекарственной форме «Настойки». Назовите основные технологические стадии в производстве водно-спиртовых препаратов.

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве лекарственной субстанции:**

3. Предложите реакции для установления подлинности левомецетина и возможные методы количественного определения.

**В галеновый цех поступило сырье *цветки календулы* для изготовления настойки.**

4. Напишите латинские названия сырья, производящего растения и семейства. Назовите фармакологическую группу, предложите варианты замены на готовые лекарственные формы и проведите фармацевтическое консультирование по применению.

**Аптека находится в муниципальной собственности, обслуживает население и лечебные учреждения. Имеет 3 отдела: производственный, отдел запасов и отпуска лекарств медицинским организациям, отдел отпуска лекарств населению. В аптеке ночью произошла кража товара.**

Действия руководителя в данной ситуации.

5. Кто и каким образом контролирует сохранность товарно-материальных ценностей в аптеке?
6. Документальное оформление причиненного ущерба.
7. Порядок возмещения ущерба аптеке в случае недостачи товара по результатам инвентаризации. Как оформляются разные виды материальной ответственности?

### **Билет 40**

**Фармацевтическое предприятие закупило субстанцию дигитоксина для производства лекарственной формы.**

1. В соответствии с химическим строением и свойствами предложите методы оценки качества лекарственной субстанции.

**Охарактеризуйте источники получения дигитоксина:**

2. Приведите латинское название растений, сырья, семейства. Какие показатели определяют при оценке подлинности и доброкачественности лекарственного растительного сырья. Укажите особенности заготовки и сушки растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.

**На примере дигитоксина дайте характеристику группе препаратов индивидуальных веществ, выделенных из лекарственного растительного сырья:**

3. Назовите основные технологические стадии производства препаратов индивидуальных веществ, возможные методы экстрагирования и очистки извлечений. Объясните принципы работы аппаратуры.
4. Какие лекарственные препараты из листьев наперстянки можно изготовить в аптеке? В чем особенности получения настоя из листьев наперстянки с нестандартным содержанием действующих веществ в лекарственном растительном сырье?

**В условиях биотехнологического производства лекарственных средств:**

5. Приведите биотехнологический способ получения из дигитоксина дигоксина.

**В аптечный пункт обратился посетитель с просьбой отпустить лекарственное средство «новопассит».**

6. К какой группе по условиям отпуска относится этот лекарственный препарат. Проведите фармацевтическое консультирование посетителя по вопросам применения препарата.
7. Как осуществляются расчеты с населением при продаже медицинских и фармацевтических товаров? Регламентирующие документы.

### **Билет 41**

**Провизору отдела запасов необходимо приготовить 50 флаконов раствора магния сульфата 25% — 100 мл в качестве внутриаптечной заготовки и фасовки.**

1. Организация лабораторных и фасовочных работ в аптеке: требования к организации рабочего места и условиям приготовления внутриаптечной заготовки и фасовки.
2. Каким видам внутриаптечного контроля обязательно подвергается данная продукция и кто их осуществляет? Где регистрируются результаты контроля качества? Обоснуйте ответ нормативными документами.

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве субстанции**

3. Предложите реакции, подтверждающие подлинность данного препарата. Напишите уравнения реакций.
4. Приведите метод количественного определения магния сульфата, принятый в ГФ. Напишите уравнения реакций. Объясните способ определения точки эквивалентности и значение применения буферного раствора.
5. Обоснуйте требования к парентеральным лекарственным формам, перечислите показатели качества, методики их определения и нормы. Перечислите и обоснуйте комплекс мер при их производстве для достижения требуемого качества.
6. Какова технология изготовления парентеральных растворов во флаконах в аптеках.

**На фармацевтическое предприятие поступило сырье *листья эвкалипта* для получения эфирного масла.**

Для проведения анализа доброкачественности сырья напишите:

7. Латинские названия сырья, производящего растения семейства. Дайте характеристику сырьевой базы; определение понятия «эфирные масла», схему методики количественного определения эфирного масла в сырье.

### **Билет 42**

**Аптека приобрела холодильник стоимостью 80 тыс. руб. и поставила его на учет как основное средство. Расходы по доставке и установке составили 800 рублей.**

1. Назовите критерии для отнесения имущества к основным средствам. Классификация основных средств.
2. Стоимостная оценка. Переоценка основных средств.

**В производственной аптеке изготовлены порошки по прописи:**

Тиамин хлорида		
Рибофлавина	по	0,002
Кислоты аскорбиновой		0,05
Никотинамида		0,015
Сахара молочного		0,05

**Для изготовления лекарственной формы в аптеке:**

3. Предложите оптимальный вариант технологии на 100 порошков. Обоснуйте правила измельчения лекарственных веществ, укажите срок годности данного лекарственного препарата. Как правильно оформить изготовленную лекарственную форму к отпуску?

4. При каких физиологических и патологических состояниях показаны витаминные препараты указанного состава?

5. Предложите варианты замены на готовые лекарственные формы и проведите фармацевтическое консультирование.

**Для проведения аналитического контроля изготовленной лекарственной формы:**

6. Предложите методы идентификации и количественного определения аскорбиновой кислоты. Напишите соответствующие уравнения реакций, приведите условия и необходимые формулы расчета.

7. Растительные ресурсы аскорбиновой кислоты: напишите русские и латинские названия сырья и лекарственных растений. Дайте характеристику внешних признаков сырья, приведите картину микроскопии с указанием анатомо-диагностических признаков. Укажите особенности заготовки растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.

**Билет 43**

**В производственной аптеке изготавливают мазь по следующей прописи:**

Новокаина	0,2
Анестезина	0,2
Ментола	0,5
Вазелина	10,0

**Для изготовления указанной мази в аптеке:**

1. Дайте определение лекарственной формы «мази». Опишите технологию изготовления мази в аптеке. К какому типу дисперсных систем относится данная мазь.

2. Технологические стадии производства мазей в заводских условиях. Оборудование.

**Для контроля качества изготовленной лекарственной формы:**

3. Приведите методы идентификации и количественного определения новокаина при внутриаптечном контроле качества изготовленной лекарственной формы.

4. Растительные ресурсы ментола: приведите русское и латинское название сырья и производящего растения с указанием семейства. Укажите макро и микроскопические признаки сырья. Укажите особенности заготовки растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.

**30 декабря в аптеку пришла телефонограмма о поступлении контейнера с грузом. При внешнем осмотре контейнера установлено, что его целостность не нарушена, пломбы не повреждены.**

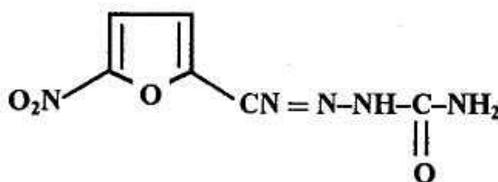
**При приемке товара обнаружен бой десяти флаконов масла облепихового.**

Ваши действия, как руководителя аптеки:

5. Какие документы необходимы для получения контейнера?
6. Как осуществить приемку продукции? В какие сроки? Состав и полномочия комиссии по приемке продукции. На что обратить внимание при приемке продукции? Какие документы необходимы для приемки товара по количеству и качеству?
7. Какие документы должны быть оформлены по результатам приемки продукции? Решение комиссии по результатам приемки. На чей счет будут отнесены материальные потери?

#### **Билет 44**

**Лекарственная субстанция следующей структуры:**



**используется для получения лекарственных форм аптечного и заводского производства.**

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве субстанции и возможных лекарственных форм:**

1. Приведите русское, латинское и химическое название лекарственного средства, охарактеризуйте его химическое строение. Обоснуйте физико-химические свойства соединений этого класса и возможность их использования при оценке качества.

2. Какие общегрупповые и дифференцирующие реакции используют в анализе данной группы веществ?

3. При каких физиологических и патологических состояниях показаны лекарственные средства данной группы? В каких лекарственных формах применяются?

4. Каков порядок включения фармацевтических субстанций в государственный реестр лекарственных средств?

**Для изготовления лекарственных средств, применяемых наружно, используют кору дуба**

5. Назовите латинские названия сырья, производящих растений и семейства; дайте характеристику основной группы действующих веществ (определение понятия, физико-химические свойства, используемые, для обнаружения в сырье, качественные реакции и количественное определение).

**В аптеку обратился больной с рецептом на лекарственный препарат клонидин, выписанным на бланке 148-1/у-88, с просьбой отпустить лекарство на льготных условиях.**

6. Какие категории больных имеют право на получение лекарств на льготных условиях? Что включает в себя набор социальных услуг для льготных категорий граждан? Какой нормативный документ устанавливает перечень льготных лекарственных средств?

7. Кто имеет право выписывать лекарственные средства по льготному отпуску? Какую форму рецептурного бланка использует врач в этом случае?

8. На что следует обращать внимание при приеме льготного рецепта? В случае сомнения в правильности оформления рецепта, к какому нормативному документу вы должны обратиться?

#### **Билет 45**

**Фармацевтическое предприятие выпускает таблетки кислоты аскорбиновой 0,1 с глюкозой.**

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве препарата:**

1. Дайте обоснование химическим свойствам аскорбиновой кислоты. Приведите реакции, применяемые для определения подлинности и количественного анализа.
2. Укажите возможные изменения препарата при хранении и приготовлении растворов для инъекций. Обоснуйте необходимость стабилизации растворов аскорбиновой кислоты для инъекций.

**Дайте характеристику лекарственной форме.**

3. Обоснуйте необходимость проведения грануляции в технологии таблеток, ее влияние на качество продукта. Назовите возможные виды грануляции, оборудование (грануляторы, сушилки), обоснуйте технологические характеристики качества гранулята, укажите методы их анализа.

**Для производства витаминного сбора предприятие приобрело плоды рябины обыкновенной.**

4. Подтвердите подлинность и доброкачественность сырья: напишите латинские названия сырья, производящего растения и семейства; химический состав и формулы основных компонентов; числовые показатели, нормируемые в сырье.

**В аптеку вместе с товаром поступили следующие товарно-материальные ценности: капсулы бумажные, алюминиевые колпачки, пластмассовые пробки, пергаментная бумага, баллоны с кислородом, стеклянные баллоны. От населения принята трава полыни, пустырника и лист подорожника.**

5. К каким учетным группам оборотных средств относятся перечисленные ценности? На какие учетные группы делятся все оборотные средства в аптеке? Назвать источники их финансирования.
6. На основании каких первичных документов вы, как материально-ответственное лицо, оприходуете указанные ценности и в каких ценах? Порядок их учета и списания. Какими нормативными документами необходимо руководствоваться при этом?
7. Рассчитайте норматив запасов по этим учетным группам на следующий год, если норматив товарных запасов запланирован в сумме 450 тыс. рублей.

#### ***Билет 46***

**На фармацевтическое предприятие поступили субстанции сульфокамфорной кислоты и новокаина для производства раствора Сульфокамфокаина 10% в ампулах следующего состава:**

Кислоты сульфокамфорной 49,6 (в пересчете на безводную)

Новокаина-основания 50,4

Воды для инъекций — до 1 л

1. Дайте характеристику растворам в ампулах для инъекции, основываясь на правила GMP, объясните требования к организации производства при получении инъекционных лекарственных форм на производстве и в условиях аптеки.
2. Назовите способы обеспечения одного из основных требований к инъекционным растворам — стерильности. Дайте характеристику методам стерилизации.

**Для проведения аналитического контроля и заключение о качестве в ОТК фармацевтического предприятия поступил готовый раствор Сульфокамфокаина 10% в ампулах.**

3. Приведите методы определения подлинности и количественного анализа сульфокамфокаина, условий их проведения. Напишите уравнения реакций.

**С целью определения предстоящих на следующий год расходов аптеке необходимо определить затраты на аренду помещения, подработку и хранение товаров. В текущем году аптека выплатила за аренду помещения 500 тыс. рублей. Расходы на подработку и хранение товаров составили 2,5 тыс. рублей при товарообороте 4568 тыс. рублей.**

Запланировать расходы на аренду, подработку и хранение товаров, учитывая, что план товарооборота на будущий год — 4750 тыс. рублей, а стоимость аренды в соответствии с заключенным договором возрастет в 1,2 раза.

4. Какие методы планирования издержек обращения вы используете для определения предстоящих расходов по указанным статьям?
5. Какие виды расходов относятся на издержки обращения аптеки и в соответствии с каким нормативным документом?
6. Учет издержек в аптеке. Какие оправдательные документы являются основанием для списания расходов на издержки обращения?
7. Какие показатели торгово-финансовой деятельности зависят от величины издержек обращения? Какое значение имеют издержки обращения в целом для экономической эффективности деятельности аптеки?

#### **Билет 47**

**В целях усиления материальной заинтересованности работников, достижения лучших конечных результатов деятельности аптеки принято решение о переходе на сдельную форму оплаты труда.**

1. Формы и системы оплаты труда работников.
2. Права коммерческих и бюджетных организаций в выборе формы и системы оплаты труда.
3. Какие сроки установлены для уведомления работников об изменениях существенных условий труда? Учет труда и заработной платы.

**В аптеку поступил рецепт на изготовление раствора новокаина физиологического 0,5 % для инъекций.**

Состав раствора:

Новокаина 0,5

Раствора кислоты хлористоводородной 0,1 моль/л—0,4 мл

Натрия хлорида 0,81

Воды для инъекций до 100 мл

4. Обоснуйте необходимые условия изготовления парентеральных лекарственных форм и назовите основные нормативные документы, устанавливающие требования к их изготовлению.

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве лекарственной субстанции:**

5. Предложите реакции для установления подлинности и возможные методы количественного определения. Обоснуйте изменение качества под влиянием факторов внешней среды и рациональные условия хранения.

**В условиях биотехнологического производства лекарственных средств:**

6. Дайте схему биологической очистки жидких отходов.
7. Объясните термины «активный ил» и «штаммы-деструкторы».

### *Билет 48*

**В аптеке изготовлена следующая лекарственная форма:**

**Раствор кальция глюконата 10% для инъекций.**

При проверке качества лекарств внутриаптечного изготовления провизором контрольно-аналитической лаборатории данное лекарственное средство было изъято на анализ.

1. Каким видам внутриаптечного контроля должно быть подвергнуто данное лекарственное средство? В чем они заключаются?
2. Как можно определить подлинность кальция глюконата в изготовленной лекарственной форме? Напишите уравнения реакций количественного определения кальция глюконата.

**Для организации изготовления лекарственных форм в аптеке:**

3. Опишите технологию изготовления раствора кальция глюконата 10% для инъекций. Приведите условия режим стерилизации. Напишите паспорт письменного контроля.
4. Имеет ли право контрольно-аналитическая лаборатория проводить изъятие ЛС для анализа? Нормативно-правовое обоснование.
5. Как документально оформляется операция по изъятию лекарственных форм на анализ в контрольно-аналитическую лабораторию?
6. В состав какого экономического показателя входят расходы аптеки, связанные с изъятием на анализ лекарств контрольно-аналитической лабораторией?

**На фармацевтическое предприятие для фасовки поступило сырье трава пустырника (измельченная):**

7. Дайте характеристику лекарственному растительному сырью – «трава пустырника». Напишите латинские названия сырья и производящего растения с указанием семейства. Проведите фармацевтическое консультирование пациентов по вопросам применения препаратов пустырника.

### **Билет 49**

**В аптеку поступил рецепт, выписанный на рецептурном бланке № 107-1/у:**

**Возьми:**

**Настоя травы пустырника 200 мл**

**Анальгина 5,0**

**Натрия бромида**

**Магния сульфата поровну по 4,0**

**Настойки валерианы 6 ml**

**Смешай. Дай. Обозначь. По 1 ст. ложке 3 раза в день.**

1. Перечислите требования к оформлению рецепта.  
2. Назовите срок действия и срок хранения рецепта.  
3. Перечислите минимальный набор помещений аптеки, осуществляющей изготовление лекарственных препаратов. Назовите основные требования и условия организации рабочих мест провизора-технолога, фармацевтов и фасовщиков, необходимое оборудование. Обоснуйте нормативными документами.

3. Каким видам внутриаптечного контроля обязательно подвергается данная продукция и кто их осуществляет? Где регистрируются результаты контроля качества? Обоснуйте ответ нормативными документами.

**Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве субстанции**

4. Приведите реакции идентификации и метод количественного определения магния сульфата, принятый в ГФ. Напишите уравнения реакций. Объясните способ определения точки эквивалентности и значение применения буферного раствора.

5. Обоснуйте требования к парентеральным лекарственным формам, перечислите показатели качества, методики их определения и нормы. Перечислите и обоснуйте комплекс мер при их производстве для достижения требуемого качества.

6. Какова технология изготовления парентеральных растворов во флаконах в аптеках.

**На фармацевтическое предприятие поступило сырье *листья эвкалипта* для получения эфирного масла.**

Для проведения анализа доброкачественности сырья напишите:

7. Латинские названия сырья, производящего растения, семейства. Дайте определение понятия «эфирные масла», укажите химический состав и формулу основного компонента. Укажите особенности заготовки растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений.

### Билет 50

**В аптеку поступил рецепт для онкобольного Петрова А.А. на лекарство следующего состава:**

Rp.: Sol. Promedoli 2% 1 ml

D.t.d. N 25 in ampullis

S. Вводить по 1 мл 2 раза в день под кожу

Вам, как провизору по приему рецептов и отпуску лекарств, следует провести фармацевтическую экспертизу рецепта, обосновывая это нормативными документами.

1. Требования к оформлению рецепта. К какой группе ЛС относят этот препарат с правовых позиций? Какое количество промедола можно отпустить по данному рецепту?
2. Все ли аптеки имеют право отпуска промедола? На каком основании?
3. Требования к хранению таких лекарственных средств.
4. Опишите порядок получения лицензии на ввоз/вывоз промедола.

**В аптеку медицинской организации из гастроэнтерологического отделения поступило требование на изготовление микстуры состава:**

Rp.: Decocti rhizomatis Potentillae erectae 3000 ml

Sirupi sacchari 300 ml

Misce. Da. Signa. По 1 ст. ложке 3 раза в день.

5. Опишите технологию изготовления микстуры по данной прописи.
6. Каковы основные правила изготовления водных извлечений из лекарственного растительного сырья в аптечных условиях? Направления научных исследований по режимам экстрагирования действующих веществ растений.

**Для лечения диареи используют также средства растительного происхождения, например, отвар корневищ лапчатки.**

7. Какая группа веществ обуславливает фармакологическую активность сырья? Предложите варианты замены отвара корневищ лапчатки на готовые лекарственные формы и проведите фармацевтическое консультирование.