

**ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России**  
**медицинский колледж**  
**Вопросы к экзамену квалификационному**  
**ПМ.02 Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и**  
**ветеринарных организаций**  
**для обучающихся 2 курса специальности 33.02.01 Фармация**

1. Технология лекарств как научная и учебная дисциплина. Современные направления развития фармацевтической технологии. Связь с другими предметами.
2. Биофармация. Понятие о фармацевтических факторах и биологической доступности лекарств.
3. Лекарственные формы. Классификация лекарств по путям введения, агрегатному состоянию. Правила оформления лекарств в зависимости от способа применения.
4. Дозирование по объему. Мерные приборы. Бюреточные системы, их устройство, правила эксплуатации. Отмеривание каплями.
5. Дозирование по массе, классификация весов, метрологические свойства. Факторы, влияющие на точность взвешивания.
6. Государственное нормирование качества лекарственных форм, изготовленных в аптеках.
7. Аптечная тара. Целлюлозная. Металлическая. Полимерная.
8. Упаковочный материал. Упаковочные средства. Классификация.
9. Обработка аптечной посуды и укупорочных средств (Приказ № 309, приложение № 9,10)
10. Единые правила оформления лекарственных форм, изготовленных в аптеках. Предупредительные этикетки.
11. Санитарные требования при изготовлении нестерильных лекарственных форм в аптеке (Приказ № 309)
12. Ядовитые, сильнодействующие и наркотические лекарственные средства в рецептуре аптек: правила выписывания, хранения, отпуска, учета.
13. Алгоритм проверки доз сильнодействующих и ядовитых лекарственных веществ. Действия фармацевта, если разовая доза сильнодействующего и ядовитого вещества превышена.
14. Порошки как лекарственная форма, их классификация. Основные операции в технологии порошков и их характеристика. Способы прописывания порошков.
15. Правила приготовления простых порошков.
16. Общие правила приготовления сложных порошков и их теоретическое обоснование.
17. Приготовление сложных порошков: с экстрактами, трудноизмельчаемыми веществами, с жидкостями, с красящими и легкопыляющимися веществами.
18. Порошки с ядовитыми, наркотическими и сильнодействующими веществами. Тритурации.
19. Тритурация. Определение. Правила приготовления.
20. Требования ГХ XI к порошкам.
21. Стадии изготовления порошков.
22. Истинные растворы. Характеристика. Требования. Теория растворения. Факторы.
23. Правила приготовления жидких лекарственных форм массо-объемным способом.
24. Способы выписывания ЖЛФ.
25. Фильтрование. Процеживание.
26. Растворители. Получение воды очищенной. Санитарные требования. Приказ № 309. Аппаратура.
27. Приготовление растворов с учетом коэффициента увеличения объема.  $C_{max}$ . Алгоритм проверки ВРД и ВСД.

28. Особые случаи растворения. Приготовление растворов: йода, перманганата калия, нитрата серебра и др.
29. Неводные растворы. Характеристика. Классификация. Требования.
30. Неводные летучие и нелетучие растворы. Характеристика. Номенклатура.
31. Концентрированные растворы. Характеристика. Приготовление. Расчеты. Исправление концентрации.
32. Разбавление стандартных препаратов.
33. Капли для внутреннего и наружного применения. Алгоритм проверки доз лекарственных форм в каплях.
34. Сиропы. Ароматные воды. Характеристика. Особенности технологии. Классификация.
35. Растворы высокомолекулярных соединений. Свойства. Классификация. Особенности приготовления ограниченно и неограниченно набухающих веществ.
36. Коллоидные растворы. Растворы защищенных коллоидов. Полуколлоиды. Свойства. Особенности изготовления.
37. Коагуляция. Виды устойчивости гетерогенных систем.
38. Суспензии как лекарственные формы. Характеристика. Требования. Факторы устойчивости. Стабилизация. Особенности изготовления суспензий их гидрофильных и гидрофобных веществ.
39. Дисперсионный и конденсационный способы изготовления.
40. Эмульсии. Характеристика лекарственных форм и дисперсионной системы. Типы эмульсий. Правила приготовления. Требования. Определение типа эмульсий. Правила введения лекарственных веществ в эмульсии.
41. Семенные эмульсии. Характеристика. Особенности приготовления.
42. Предмет и содержание фармацевтической химии.
43. Классификация лекарственных веществ.
44. Источники получения лекарственных веществ.
45. Источники и причины недоброкачества лекарственных веществ.
46. Основные направления и перспективы создания лекарственных средств.
47. Государственная система контроля качества лекарственных средств.
48. Методы анализа лекарственных средств.
49. Сроки годности и стабилизации лекарственных средств.
50. Стандартизация лекарственных средств.
51. Внутриаптечный контроль качества лекарственных средств.
52. Приемочный контроль
53. Письменный контроль.
54. Предупредительные мероприятия.
55. Опросный контроль.
56. Органолептический контроль.
57. Физический контроль.
58. Химический контроль (качественный, полный химический, обязательный, выборочный).
59. Контроль качества стерильных растворов.
60. Контроль при отпуске.
61. Содержание Государственной фармакопеи, фармакопейной статьи.
62. Нормативно-техническая документация, регламентирующая качество лекарственных препаратов (Приказы МЗ РФ №305, 214)
63. Анализ чистоты и допустимых пределов примесей в лекарственных средствах.
64. Определение растворимости лекарственных средств.
65. Определение окраски и цветности растворов лекарственных средств.
66. Определение прозрачности и степени мутности растворов лекарственных средств.
67. Определение летучих веществ и воды в лекарственных средствах.
68. Проблемы фальсификации лекарственных средств.

69. Общая характеристика галогенов.
70. Кислота хлористоводородная.
71. Натрия хлорид. Калия хлорид.
72. Натрия бромид. Калия бромид.
73. Натрия иодид, калия иодид.
74. Йод, спиртовые растворы йода.
75. Вода очищенная. Вода для инъекций.
76. Перекись водорода.
77. Натрия тиосульфат.
78. Кислота борная.
79. Натрия тетраборат.
80. Натрия гидрокарбонат.
81. Магния сульфат.
82. Кальция хлорид.
83. Цинка сульфат.
84. Бария сульфат для рентгеноскопии.
85. Ртуты окись желтая.
86. Ртуты дихлорид.
87. Серебра нитрат.
88. Коллоидные препараты серебра.
89. Меди сульфат.