**Вопросы промежуточной аттестации**

**по МДК 02.01.«Технология изготовления лекарственных форм»**

 **специальность «Фармация»**

**Преподаватель Суранович М.И.**

1. Технология лекарственных форм как составная часть фармацевтической науки, ее значение, задачи.
2. Лекарственная форма. Классификация лекарственных форм.
3. Средства для упаковки и укупорки лекарственных препаратов.
4. Дозирование в фармацевтической технологии – по массе. Весы, разновес.
5. Дозирование по объему, каплями, калибровка эмперического каплемера.
6. Порошки как лекарственная форма (характеристика, классификация).
7. Изготовление простых дозированных и не дозированных порошков.
8. Правила изготовление сложных дозированных порошков, порядок измельчения и смешивания ингредиентов.
9. Изготовление порошков с сильнодействующими лекарственными средствами. Тритурации.
10. Изготовление порошков с пахучими, трудноизмельчаемыми, красящими легковесными лекарственными средствами.
11. Жидкие лекарственные формы. Характеристика. Классификация.
12. Условия получения, сбора и хранения воды очищенной и воды для инъекций.
13. Истинные растворы, их свойства.
14. Способы выписывания рецептов в жидких лекарственных формах (методы обозначения концентраций).
15. Изготовление растворов в массо-объемной концентрации. Изготовление растворов, содержащих одно или несколько твердых веществ, с концентрацией менее Сmax и 3%, более Сmax и 3%.
16. Общие правила изготовления, последовательность растворения и смешивания лекарственных средств в водных растворах.
17. Изготовление внутриаптечной заготовки, фасовка, оформление к отпуску.
18. Концентрированные растворы. Изготовление. Хранение
19. Изготовление жидких лекарственных форм с использованием концентрированных растворов.
20. Разбавление стандартных фармакопейных растворов(перекиси водорода, формальдегида, аммиака).
21. Изготовление растворов кислоты хлористоводородной.
22. Особые случаи изготовления растворов. Правила изготовления растворов иода, калия перманганата, фурацилина. Упаковка, оформление к отпуску.
23. Высокомолекулярные соединения: классификация, общая характеристика.
24. Изготовление растворов высокомолекулярных соединений (ВМС) в аптеке.
25. Коллоидные растворы, общая характеристика.
26. Изготовление растворов, защищенных коллоидов в аптеке.
27. Неводные растворы. Растворы в летучих растворителях. Правила изготовления спиртовых растворов.
28. Растворы в вязких растворителях.
29. Суспензии как лекарственная форма (определение, свойства, классификация).
30. Изготовление суспензий дисперсионным способом, с гидрофильными и гидрофобными лекарственными средствами.
31. Изготовление суспензий конденсационным способом.
32. Эмульсии как лекарственная форма.
33. Изготовление масляных эмульсий.
34. Водные извлечения. Характеристика лекарственной формы – настои, отвары.
35. Факторы, влияющие на полноту и скорость извлечения при изготовлении настоев и отваров.
36. Особые случаи изготовления вытяжек из сырья, содержащего дубильные вещества, эфирные масла.
37. Изготовление многокомпонентных водных вытяжек из лекарственного растительного сырья.
38. Изготовление настоев и отваров с использованием экстрактов - концетратов.
39. Линименты. Характеристика лекарственной формы, изготовление.
40. Мази. Характеристика лекарственной формы, хранение, отпуск.
41. Общие правила изготовления мазей.
42. Гомогенные мази. Характеристика, изготовление, хранение, отпуск.
43. Мази-эмульсии. Характеристика, изготовление, хранение, отпуск.
44. Мази-суспензии. Характеристика, изготовление, хранение, отпуск.
45. Многокомпонентные мази. Характеристика, изготовление, хранение, отпуск.
46. Пасты. Характеристика, изготовление, хранение, отпуск.
47. Суппозитории. Характеристика, изготовление, хранение, отпуск.
48. Изготовление суппозиториев методом ручного выкатывания.
49. Стерильные и асептические лекарственные формы. Характеристика.
50. Понятие о стерильности, метод стерилизации.
51. Термический метод стерилизации. Режимы стерилизации различных объектов.
52. Асептика. Создание асептических условий в аптеке.
53. Инъекционные растворы. Характеристика. Требования к инъекционным растворам. Типовая схема изготовления инъекционных растворов.
54. Требования к лекарственным средствам, применяемым для изготовления инъекционных растворов.
55. Растворители для изготовления инъекционных растворов.
56. Требования к таре, укупорочным средствам при изготовлении инъекционных растворов.
57. Стабилизация инъекционных растворов
58. Специальные требования к инъекционным растворам. Изотонирование инъекционных растворов. Физиологические растворы. Характеристика.
59. Глазные капли, характеристика. Требования. Лекарственные средства и растворители, применяемые для изготовления глазных капель.
60. Правила изготовления глазных капель. Упаковка, оформление к отпуску, хранение.
61. Изготовление глазных капель с использованием концентрированных растворов.
62. Лекарственные формы с антибиотиками. Характеристика, изготовление, хранение, отпуск.
63. Глазные мази. Характеристика, изготовление, упаковка, оформление к отпуску, хранение.
64. Основы для глазных мазей. Требования, изготовление, хранение.
65. Лекарственные формы с антибиотиками. Характеристика, изготовление, хранение, отпуск.
66. Основа для мазей с антибиотиками. Изготовление, хранение.
67. Требования к лекарственным формам для новорожденных, детей первого года жизни.
68. Изготовление, упаковка, оформление к отпуску, хранение лекарственных форм для новорожденных, детей первого года жизни.
69. Понятие о фармацевтических несовместимостях.
70. Настойки. Характеристика, получение, хранение.
71. Экстракты. Характеристика, получение, хранение.
72. Экстракты-концентраты. Характеристика, получение, хранение.
73. Максимально очищенные фитопрепараты. Характеристика, номенклатура.
74. Капсулы. Микрокапсулы. Гранулы Характеристика.
75. Аэрозоли. Характеристика, классификация.
76. Таблетки. Драже Гранулы. Характеристика.
77. Современные лекарственные формы. Таблетки с модифицированным высвобождением. Трансдермальные терапевтические системы. Характеристика.
78. Приказ №309 МЗ РФ от 21.10.1997 «Об утверждении Инструкции по санитарному режиму аптечных организаций (аптек)»:
* Санитарные требования к помещениям и оборудованию асептического блока.
* Подготовка персонала к работе в асептическом блоке. Правила поведения.
* Санитарные требования при изготовлении нестерильных лекарственных форм.
* Санитарное содержание помещений, оборудование, инвентаря.

**Билет состоит из 2 теоретических вопросов и 1 рецепта.**

**Алгоритм выполнения рецепта - задания:**

1. Дайте характеристику лекарственной формы, выписанной в рецепте.
2. Проведите фармацевтическую экспертизу прописи рецепта.
3. Проведите расчеты, напишите паспорт письменного контроля, обоснуйте технологию изготовления лекарственной формы. Упакуйте и оформите к отпуску (выпишите этикетку).