

Темы для подготовки к собеседованию и выполнению заданий в тестовой форме в рамках экзамена по допуску лиц и для осуществления фармацевтической деятельности на должностях среднего фармацевтического персонала, не завершивших освоение основных образовательных программ высшего фармацевтического образования, а также имеющих высшее фармацевтическое образование.

1. Государственная стратегия в области производства лекарственных препаратов и биопрепаратов. Правила GMP, GLP. Основные положения о государственном контроле медицинской и фармацевтической деятельности.

2. Лекарственные формы. Классификации по путям введения, способу применения, агрегатному состоянию дисперсной фазы и дисперсионной среды и др. Составы. Общие и частные требования.

3. Вспомогательные вещества в технологии лекарственных форм: формообразующие, стабилизаторы (дисперсных систем, химических веществ, консерванты), пролонгаторы, корригенты запаха и вкуса, красители. Классификации. Роль вспомогательных веществ в создании стабильных лекарственных форм с необходимой биологической доступностью.

4. Фармацевтические факторы и их роль в получении терапевтически эквивалентных стандартных лекарственных препаратов. Генерики и дженерики. Порядок назначения и выписывания лекарственных препаратов.

5. Виды рецептов и рецептурных бланков, типовые прописи твердых, мягких и жидких лекарственных форм. Контроль врачебных рецептов. МНН. Фармацевтическая замена препарата.

6. Дозирование и режимы назначения лекарственных препаратов. Фармакогенетика.

7. Пути введения лекарственных препаратов. Действие лекарственных средств в зависимости от способа введения.

8. Явления, возникающие при повторном введение лекарственного вещества. Особенности использования лекарственных препаратов у детей и пожилых.

9. Взаимодействие лекарственных средств при комбинированном применении, пищевыми продуктами.

10. Классификация ЛС, список ЖНЛП и другие.

11. Хронофармакология. Циркадианные ритмы, безопасность и эффективность действия лекарств.

12. Побочное, нежелательное и токсическое действие лекарственных препаратов. Лекарственные отравления. Документирование. Принципы доврачебной помощи в условиях аптеки.

13. Местноанестезирующие средства. Вяжущие, обволакивающие и адсорбирующие средства. Раздражающие средства.

14. Холиномиметики. Антихолинэстеразные средства. Средства, блокирующие холинергические синапсы. М-холиноблокаторы. Ганглиоблокаторы. Курарепоподобные средства.

15. Адреномиметические и симпатомиметические средства. Адреноблокирующие средства (адреноблокаторы). Симпатолитики.

16. Средства для ингаляционного и неингаляционного наркоза.

17. Снотворные средства.
18. Противозлептические средства. Противопаркинсонические средства.
19. Опиоидные (наркотические) анальгетики.
20. Неопиоидные препараты с аналгетической активностью.
21. Антипсихотические средства.
22. Анксиолитические средства (транквилизаторы). Седативные средства
23. Антидепрессанты.
24. Психостимуляторы. Ноотропные средства. Аналептики.
25. Гиполипидемические средства (антигиперлипидемические средства).
26. Антиагиперлипидемические средства.
27. Кардиотонические средства.
28. Антиаритмические средства.
29. Гипотензивные средства нейротропного действия. Средства, снижающие активность ренин-ангиотензиновой системы. Антигипертензивные средства миотропного действия.
30. Противокашлевые средства. Отхаркивающие средства. Средства, применяемые при бронхиальной астме. Препараты сурфактантов.
31. Стимуляторы дыхания. Противокашлевые средства. Отхаркивающие средства. Средства, применяемые при бронхиальной астме. Препараты сурфактантов.
32. Мочегонные средства (диуретики).
33. Средства, влияющие на эритропоэз. Средства, влияющие на лейкопоэз.
34. Средства, снижающие агрегацию тромбоцитов (антиагреганты).
35. Средства, понижающие свертывание крови (антикоагулянты).
36. Средства, повышающие свертывание крови.
37. Фибринолитические (тромболитические) средства.
38. Средства, влияющие на миометрий.
39. Средства, влияющие на аппетит. Рвотные и противорвотные средства.
40. Антацидные средства и средства, понижающие секрецию пищеварительных желез (антисекреторные средства). Гастроцитопротекторы.
41. Средства, используемые при нарушении экскреторной функции желудка, печени и поджелудочной железы.
42. Желчегонные средства. Гепатопротекторные средства. Холелитолитические средства.
43. Слабительные средства. Антидиарейные средства.
44. Средства, восстанавливающие нормальную микрофлору кишечника.
45. Препараты гормонов гипоталамуса, гипофиза и эпифиза.
46. Препараты гормона парашитовидных желез и щитовидной железы. Антитиреоидные средства. Препараты гормонов поджелудочной железы. Синтетические противодиабетические средства для приёма внутрь.
47. Препараты гормонов коры надпочечников, их синтетических заменителей и антагонистов.
48. Препараты женских половых гормонов. Лекарственные контрацептивные средства.

49. Препараты мужских половых гормонов (андрогенные препараты). Анаболические стероиды. Антиандрогенные препараты.
50. Иммуносупрессорные средства (иммуносупрессоры). Имностимулирующие средства (имностимуляторы). Противоаллергические средства.
51. Антисептические и дезинфицирующие средства.
52. Антибиотики.
53. Синтетические антибактериальные средства.
54. Противосифилитические и противотуберкулезные средства.
55. Противогрибковые средства.
56. Противовирусные средства.
57. Средства для лечения малярии, трихомопиаза, лейшманиоза, амёбиаза и других протозойных инфекций.
58. Противоглистные (антигельминтные) средства.
59. Противоопухолевые средства.
60. Плазмозамещающие и дезинтоксикационные средства.
61. Твердые лекарственные формы. Характеристика. Виды твердых лекарственных форм. Общие требования. Сравнительная характеристика. Порошки. Определение, характеристика лекарственной формы, применение. Правила изготовления порошков. Технологическая схема. Показатели качества. Упаковка, маркировка, условия хранения, сроки годности. Частная технология порошков.
62. Жидкие лекарственные формы. Характеристика. Растворители для жидких лекарственных форм. Требования к ним. Вода очищенная. Получение воды очищенной. Растворы. Классификации по природе растворителя, назначению, нуги введения. Методы изготовления растворов. Технологические схемы.
- 62.1 Неводные растворы. Классификация по природе растворителя. Особенности технологии на неводных растворителях. Частная технология растворов.
63. Микстуры. Технология микстур. Использование бюреточных установок для приготовления жидких лекарственных форм. Оптимизация технологии микстур путем использования полуфабрикатов. Показатели качества микстур, их определение. Упаковка, маркировка, условия хранения, сроки годности.
64. Растворы ВМС. Влияние природы ВМС на растворение, стабильность и длительность действия. Частная технология. Показатели качества, их определение. Упаковка, маркировка, условия хранения, сроки годности.
- 64.1 Виды лекарственных форм, представляющих собой микрогетерогенные системы. Классификация. Составы. Устойчивость систем. Теоретические основы стабилизации.
- 64.2 Растворы защищенных коллоидов. Характеристика. Частная технология. Растворы колларгола, протаргола, ихтиола и др. Применение, оценка качества.
65. Суспензии. Определение. Характеристика. Назначение. Особенности получения суспензий дисперсионным и конденсационным методом но

индивидуальным рецептам. Показатели качества, их определение. Упаковка, маркировка, условия хранения, сроки годности.

66. Эмульсии. Определение. Характеристика. Назначение. Виды эмульсий. Характеристика составов. Эмульгаторы в технологии эмульсий. Выбор и расчет стабилизаторов. Технологические схемы. Особенности введения лекарственных веществ в эмульсии. Показатели качества. Упаковка, маркировка, условия хранения, сроки годности.

67. Капли. Характеристика. Классификации. Технологические схемы. Изготовление капель по индивидуальным рецептам. Серийное производство капель, автоматические линии. Показатели качества, методики анализа. Фасовка, маркировка, упаковка. Условия хранения. Сроки годности.

68. Теоретические основы экстрагирования лекарственного сырья с клеточной структурой. Подготовка сырья. Экстрагенты. Требования к ним, номенклатура, обоснование выбора. Способы экстрагирования, пути интенсификации.

68.1 Водные извлечения (пастой и отвары). Частная технология (приготовление водных извлечений из сырья, содержащего дубильные вещества, алкалоиды, слизи, и др.). Изготовление водных извлечений из сухих и жидких стандартизованных экстрактов. Показатели качества, упаковка, маркировка, условия хранения, сроки годности.

69. Мази. Определение. Характеристика. Классификации. Составы. Вспомогательные вещества. Основы, их классификации по составу, физико-химическим, технологическим свойствам, по степени родства с лекарственными веществами. Технологические схемы получения мазей различных типов. Способы введения лекарственных веществ в основу. Аппаратура, используемая в производстве мазей: реакторы, мешалки, гомогенизаторы.

69.1 Особенности технологических приемов изготовления мазей по индивидуальным рецептам. Пасты. Линименты. Классификация. Частная технология. Показатели качества, методики определения. Упаковка, маркировка, условия хранения, сроки годности.

70. Суппозитории. Определение. Характеристика ректального пути введения лекарственных форм. Виды ректальных лекарственных форм. Виды суппозиторий, их классификация.

70.1 Особенности изготовления суппозиторий по индивидуальным рецептам.

Современные ректальные, уретральные и вагинальные лекарственные формы: ректальные мази, капсулы, тампоны, ректиоли, палочки и др. Пилуоли. Характеристика. Обоснование использования вспомогательных веществ в зависимости от химического состава лекарственных веществ. Технология пилуоли. Показатели качества. Упаковка, маркировка, условия хранения, сроки годности.

71. Характеристика стерильных лекарственных форм и лекарственных форм, изготовленных в асептических условиях. Обеспечение требуемого класса чистоты помещений. Требования к персоналу, спецодежде, оборудованию. Система мероприятий, обеспечивающих стерильность инъекций и инфузий, глазных лекарственных форм, препаратов с антибиотиками, препаратов для новорожденных и детей до 1 года.

72. Обеспечение стерильности лекарственных форм. Требования GMP. Асептическое производство. Виды стерилизации: термическая, химическая, механическая, радиационная и др. Методы стерилизации лекарственных и вспомогательных веществ, оборудования, посуды и др. Аппаратура для стерилизации. Контроль эффективности стерилизации. Контроль стерильности препаратов.

73. Растворители. Требования к ним. Вода для инъекций. Способы производства. Контроль качества, условия хранения. Неводные растворители и соразтворители.

74. Приготовление и стабилизация инъекционных растворов. Химическая, физическая, микробиологическая стабилизация. Определение. Стабилизация растворов легкоокисляющихся веществ и подвергающихся гидролизу. Основные положения теории перекисных соединений и гидролитического процесса. Номенклатура стабилизаторов. Консерванты, применяемые в технологии парентеральных растворов. Очистка парентеральных растворов от механических загрязнений. Стерилизующая фильтрация. Аппараты и установки.

75. Инфузионные растворы. Классификация: гемодинамические, плазмозамещающие, детоксикационные. Понятие изотоничности, изоионичности, изогидричности и энергетической ценности инфузионных растворов. Технология.

76. Лекарственные формы для глаз. Требования. Глазные капли, мази, растворы, пленки. Способы изготовления в промышленных условиях и по индивидуальным рецептам. Изотонирование глазных капель. Особенности изготовления глазных мазей. Внутриаптечная заготовка лекарственных форм для глаз.

77. Фармацевтические несовместимости в технологии лекарственных форм и пути их преодоления. Физическая, химическая и фармакологическая несовместимость.

78. Лекарственные препараты для детей раннего возраста.

79. Организация движения аптечных товаров; аптека как розничное звено аптечной системы.

80. Товарная политика в фармацевтическом маркетинге.

81. Маркетинговые методы определения потребности и изучения спроса на лекарственные препараты.

82. Организация работы аптеки по приему рецептов и отпуску лекарств. Фармацевтическая экспертиза рецепта.

83. Организация изготовления лекарств в аптеках.

84. Организация внутриаптечного контроля качества ЛС.

85. Лекарственное обеспечение стационарных больных. Фармакоэкономика: оценка эффективности лекарственной помощи.

86. Фармацевтическая логистика: сбытовая (распределительная), закупочная, складская, транспортная. Логистика складирования: аптечный склад.

87. Введение в фармацевтическую экономику. Особенности действия основных экономических законов и потребительское поведение на фармацевтическом рынке.

88. Ценовая политика фармацевтической организации.

89. Основы планирования экономических показателей. Планирование товарооборота.

90. Планирование товарных ресурсов.

91. Планирование расходов (издержек обращения).

92. Планирование прибыли.

93. Информационная система учета. Баланс. План счетов аптечной организации.

94. Учет движения основных средств и нематериальных активов.

95. Учет движения материально-производственных запасов.

96. Учет денежных средств и расчетов.

97. Учет труда и заработной платы.

98. Правила приемки лекарственного растительного сырья и методы отбора проб для анализа.