

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии Контрольно-измерительные средства по «Инновационной фармацевтической технологии»	-43/ - 2025 Стр 1 из 8

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Вопросы программы для промежуточной аттестации

Код дисциплины:

IFT 3317

Дисциплина:

**ИННОВАЦИОННАЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ
ТЕХНОЛОГИЯ**

Название и шифр ОП:

6B10106 Фармация (ускоренный курс)

Объем учебных часов/кредитов: 150 часов (5 кредитов)

Курс и семестр изучения:

3 курс, 6 семестр

Шымкент, 2025 г.

ОНДҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Ондыктік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии Контрольно-измерительные средства по «Инновационной фармацевтической технологии»	-43/ - 2025 Стр 2 из 8

Составители:

Анарбаева Р.М. – кандидат фарм.наук, и.о. профессора
 Нурбаева С.Е. – ст.преподаватель

**Заведующая кафедрой технологии лекарств и фармакогнозии,
 доктор фармацевтических наук, профессор**

Глаев

Сагиндыкова Б.А.

Протокол № 105 Дата 26.06 2025 г.

ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии Контрольно-измерительные средства по «Инновационной фармацевтической технологии»	-43/ - 2025 Стр 3 из 8

ВОПРОСЫ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Гомеопатические тинктуры. Определение. Характеристика. Способы их получения матричных тинктур.
2. Факторы, влияющие на скорость и полноту экстрагирования. В чем заключается сущность процесса экстрагирования? Дайте сравнительную характеристику молекулярного и конвективного переноса вещества. Каковы особенности экстрагированием высушенного и свежего растительного сырья? Назовите основные факторы, влияющие на процесс экстрагирования. Как эти факторы влияют на полноту и скорость экстрагирования?
3. Дайте определение растворителей и экстрагентов, их номенклатуру. Какие требования предъявляются к растворителям и экстрактам?
4. Какие методы экстрагирования применяются при приготовлении гомеопатических препаратов? Дайте их краткую характеристику. Какие препараты относятся к экстракционным препаратам? Каковы их преимущества и недостатки?
5. Дайте характеристику растворению как диффузионно-кинетическому процессу? Какими способами можно его интенсифицировать?
6. Растворители, применяемые при приготовлении жидких лекарственных форм. Водоподготовка. Деминерализованная вода. Очищенная вода. Спирт как растворитель. Дайте характеристику.
7. Процеживание и фильтрование. Материалы и аппаратура, необходимые для этого.
8. Дайте характеристику и классификацию медицинских растворов. Особенности приготовление гомеопатических водных растворов. Особенности приготовление гомеопатических спиртовых растворов. Упаковка, оформление и оценка качества растворов.
9. Дайте определение лекарственных порошков. Назовите классификации порошков. Перечислите стадии технологического процесса изготовления порошков. Дайте определение порошковым растираниям (тритурациям). Как готовятся гомеопатические порошковые растирания из сухих веществ?
10. Порошки как лекарственная форма. Преимущества и недостатки порошков по сравнению с другими лекарственными формами. Технологические стадии приготовления порошков простых и сложных. Факторы влияющих на порядок смешивания и измельчения ингредиентов.
11. Тритурации. Определение. Приготовление гомеопатических порошковых растираний (тритурации) из сухих лекарственных веществ.
12. Какие нормативные документы регламентируют использования метода гомеопатии в РК.
13. Дайте определение порошковым растираниям (тритурациям). Каковы правила приготовления гомеопатических тритураций? Как готовятся гомеопатические порошковые растирания из сухих веществ? Как готовятся гомеопатические порошковые растирания из жидких веществ? Упаковка и оформление гомеопатических порошковых растираний?
14. Гранулы гомеопатические. Определение. Характеристика. Какие номера гомеопатических гранул существуют? Каково назначение связывающих веществ? Что такое гранулирование? Какие вспомогательные вещества используются при влажном гранулировании, и каково, их назначение?

ОНДҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ «Онтыстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии Контрольно-измерительные средства по «Инновационной фармацевтической технологии»	-43/ - 2025 Стр 4 из 8

15. Что представляет собой перфоратор? Каков принцип его работы? Сферонизация гранул? Как она осуществляется? По каким показателям проводится определение качества гранул?
16. Методы насыщения гомеопатических гранул (крупинок). Какой размер гомеопатических гранул используется в медицинской практике? В чем плюсы данной лекарственной формы (гранулы).
17. Дисперсологическая классификация гомеопатических препаратов. Классификация гомеопатических препаратов по агрегатному состоянию и особенностям дозирования.
18. Виды масел, используемых в гомеопатической практике. Правила приготовления гомеопатических масел. Отличие в приготовлении гомеопатических масел от аллопатических. Контроль качества масел.
19. Правила приготовления оподельдоков. Отличие в приготовлении гомеопатических оподельдоков от аллопатических лекарственных форм наружного применения. Вспомогательные вещества, используемые в технологии оподельдоков.
20. Как классифицируются мази по применению и как дисперсные системы? Какие требования предъявляются к основам для мазей? В какой концентрации и на какой основе готовят гомеопатические мази? По какому принципу вводят в мази лекарственные вещества? Из каких технологических стадий состоит приготовление мазей?
21. Какое определение дает ГФ суппозиториям как лекарственной форме? Каковы преимущества ректального способа введения лекарственных веществ? Как классифицируют суппозитории в зависимости от способа применения? Какие основы используется при изготовлении гомеопатических свечей? Каким методам получают гомеопатические суппозитории?
22. Определение комплексных гомеопатических препаратов. Принцип их действия. Классификация и характеристика комплексных гомеопатических препаратов. Правила приготовления гомеопатических комплексных препаратов. Положительные и отрицательные стороны лечения комплексными препаратами. Контроль качества комплексных гомеопатических препаратов и оформление их к использованию.
23. Возрастные лекарственные формы. Детские и гериатрические. Особенности технологии возрастных лекарственных форм. Возраст и особенности физиологии человека. Вспомогательные вещества в технологии возрастных лекарственных форм.
24. Возраст и лекарство. Особенности приема. Особенности взаимодействия организма и лекарства у детей и людей пожилого и старческого возраста. Физиологические процессы, влияющие на фармакокинетику лекарств (всасывание, выведение и другие) у детей и у пациентов пожилого возраста.
25. Что такое вспомогательные вещества? Классификация вспомогательных веществ. Дайте характеристику вспомогательным веществам. Какого класса вспомогательные вещества могут быть использованы при приготовлении детских лекарственных средств?
26. Какие суппозиторные основы используются для приготовления детских лекарственных форм? Почему не используют ПЭО и ПЭГ при изготовлении суппозиториев для детей?
27. Таблетки для детей. Вспомогательные вещества, используемые для шоколадных покрытий. Шоколадное покрытие. Способ и стадии нанесения оболочки.

28. Дайте определение корригенсам. Классификация корригирующих веществ. Требования, предъявляемые к корригирующим веществам. Номенклатура веществ, корригирующих вкус, запах, цвет. Их характеристика.
29. Анатомо - физиологические свойства кожи. Какие типы кожи лица существуют? Какие методы определения типа кожи вы знаете?
30. Косметические аспекты морфологии и физиологии волос. Какие методы определения типа волос существуют?
31. Клиническая характеристика кожи лица по основным типам кожи. Клиническая характеристика кожи лица по степени эластичности. Какие виды рельефов кожи существуют?
32. Что значит - проницаемость кожи? В чем заключается физиология старения кожи?
33. В чем заключается диагностика состояния кожи? Косметические процедуры гигиенического назначения. Дайте определение косметическим средствам. Их классификация. Характеристика. Какой организацией регламентируется выпуск косметических средств?
34. Маски. Виды масок. Механизм действия масок с продуктами природного происхождения.
35. В каких видах косметических средств используются растительные соки?
36. Сборы. Применение сборов в косметических средствах.
37. Технология приготовления водных вытяжек из растительного сырья.
38. Технология приготовления мягких косметических средств с использованием вытяжек из растительного сырья.
39. Декоративная косметика. Применение. Классификация. Ассортимент декоративной косметики. Декоративная косметика для губ, глаз, ногтей и лица. Характеристика.
40. От чего зависит надежность косметических средств? Какие факторы влияют на безопасность косметики?
41. Характеристика показателей качества декоративной косметики.
42. Факторы влияющие на сохранения качества косметических товаров.
43. Виды упаковок, используемых для косметических средств. Требования к упаковке косметических товаров. Оценка качества упаковки. Условия хранения косметических средств.
44. Какие дерматологические заболевания может вызвать не качественная косметика?
45. Факторы, влияющие на качество косметических средств?
46. Какие заболевания вызывают косметические средства?
47. Вредные ингредиенты и примеси в косметике.
48. Побочные эффекты, вызываемые при использовании косметических средств.
49. Когда и где был принят стандарт натуральной косметики? Какие пять основных ингредиентов должны водить в натуральную косметику?
50. Какую информацию должен предоставить производитель о натуральной косметике? Какие ингредиенты запрещено вводить в состав натуральной косметики?
51. Что необходимо, чтобы продукция определенного бренда была сертифицирована как «органик» или как «натуральная»?
52. Какие требования безопасности предъявляются к парфюмерно-косметической продукции?
53. Источники заражения косметических средств.

ОНДҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ АҚ «Онтыстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра технологии лекарств и фармакогнозии Контрольно-измерительные средства по «Инновационной фармацевтической технологии»	-43/ - 2025 Стр 6 из 8

54. Какая организация дает разрешение на использование косметических средств?
55. Законодательное регулирование качества косметических средств.
56. Какие учреждения имеют право на изготовление ветеринарных лекарственных форм?
57. Каковы особенности выписывания рецептов для животных? Каковы особенности дозирования лекарственных веществ при лечении животных? Способы исправления вкуса и запаха при изготовлении лекарственных форм для животных. Какие вспомогательные вещества можно использовать при изготовлении ветеринарных лекарственных форм?
58. Номенклатура лекарственных форм, используемых в ветеринарии. Специфические лекарственные формы, используемые только для лечения животных. Каковы особенности изготовления различных лекарственных форм для животных?
59. Ветеринарные лекарственные формы. Классификации лекарственных форм. Особенности технологии лекарственных форм, используемых в ветеринарии. Применение лекарственных форм в зависимости от вида животного. Способы введения лекарственных форм, используемых в ветеринарии.
60. Обеспечение качества в сфере обращения лекарственных средств. Надлежащие практики фармации. Медико-биологические факторы, влияющие на биодоступность.
61. Классы чистоты по GPP? Основные термины. Какие требования предъявляются к персоналу по GPP? Какие требования предъявляются к хранению и возврату, отправке по GPP?
62. Назовите принципы надлежащей производственной практики ЛС? Какие требования предъявляются к помещениям и оборудованием по GMP? Классы чистоты по GMP?
63. Определение биофармации как науки. Основная задача биофармации.
64. Предпосылки возникновения биофармации как науки. Основные направления биофармацевтических исследований.
65. Понятие о терапевтической неадекватности. Причины, вызывающие ее.
66. Общие понятия о терапевтическом действии и терапевтической эффективности.
67. Понятия о химических эквивалентах, биологических эквивалентах, терапевтических эквивалентах.
68. Основные этапы транспорта лекарства в организме.
69. Основные группы факторов, влияющих на терапевтическую эффективность лекарства и скорость процесса на каждом этапе транспорта его в организме. Их краткая характеристика.
70. Понятие о биологической доступности как о критерии оценки терапевтической эффективности лекарства. Виды БД. Понятие об абсолютной БД. Понятие об относительной БД.
71. Основное физико-химическое свойство препарата, определяющее его высвобождение из лекарственной формы и всасывание в организме.
72. Основные группы фармацевтических факторов, влияющих на полноту и скорость высвобождения лекарственных веществ из лекарственной формы.
73. Химическая модификация лекарственных веществ как один из фармацевтических факторов, влияющих на терапевтическую эффективность лекарства. Возможности управления этим фактором.
74. Физическое состояние лекарственных и вспомогательных веществ как один из фармацевтических факторов, влияющих на терапевтическую эффективность лекарства. Возможности управления этим фактором.

75. Понятие полиморфизма. Факторы, влияющие на возникновение различных полиморфных модификаций веществ. Полиморфизм как один из фармацевтических факторов, влияющих на терапевтическую эффективность и стабильность лекарства. Возможности управления этим фактором.
76. Степень дисперсности препаратов как один из фармацевтических факторов, влияющих на терапевтическую эффективность и побочное действие лекарства. Возможности управления этим фактором.
77. Природа и количество вспомогательных веществ как один из фармацевтических факторов, влияющих на терапевтическую эффективность лекарства. Возможности управления этим фактором.
78. Вид лекарственной формы и путь ее введения в организм как один из фармацевтических факторов, влияющих на терапевтическую эффективность лекарства. Возможности управления этим фактором.
79. Характер производственных процессов (способ технологической операции, вид технологического оборудования) как один из фармацевтических факторов, влияющих на терапевтическую эффективность лекарства. Возможности управления этим фактором.
80. Основные методы в опытах «*in vivo*», применяемые определения скорости и полноты высвобождения лекарственных веществ из лекарственной формы.
81. Основные фармакокинетические параметры, определяемые в опытах «*in vivo*».
82. Исследование БД лекарств с применением однократной дозы препарата, его преимущества и недостатки.
83. Исследование БД лекарств с применением повторных доз препарата, его преимущества и недостатки.
84. Методика проведения прямой диффузии в агаровые пластины в опытах «*in vitro*».
85. Методика анализа по Кручинскому для биофармацевтических опытов «*in vitro*» для мягких лекарственных форм.