



Типы кожи. Определение типа кожи.
Проникновение веществ через
кожу. «ԵՐԵՎԱՆԻ ՄԽԻԹԱՐՅԵՐԱՑՈՒԿԱԿԱՆՊԵՏԱԿԱՆ
ԲԺՇԿԱԿԱՆՉԱՍԱԼՍԱՐԴԱՆ» ՀԻՄՆԱԴՐԱՍ



“YEREVAN STATE MEDICAL UNIVERSITY
AFTER MKHITAR HERATSI” FOUNDATION

ԴԵՂԵՐԻ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՅԻ ԱՍԲԻՈՆ
DEPARTMENT OF DRUG TECHNOLOGY

ՀՀ, 0025, Երևան, Կորյունի շ. 2 • Koryun St. 2, Yerevan, 0025, Republic of Armenia • Tel: +374 60621432 • Fax: +374 10 564111 • URL: www.ysmu.am • E-mail: dragtech@ysmu.am

Кафедра технологии лекарств

Вопросник к ГЭК

2024-2025 уч.год

1. Причины многокомпонентности экстемпоральных лекарственных препаратов. Нерациональные и рациональные прописи.
2. Затруднительные прописи, встречающиеся при приготовлении экстемпоральных лекарств и пути их преодоления.
3. Приготовление лекарств по затруднительным прописям без согласования и по согласованию с врачом.
4. Несовместимые сочетания ЛВ в рецептах. Классификация несовместимостей. Явные и «кажущиеся» несовместимости
5. Физическая несовместимость. Явные и «кажущиеся» физические несовместимости. несовместимости
6. Визуальные проявления физической несовместимости. Коагуляция коллоидных растворов и растворов ВМС как проявление физической несовместимости. Расслоение (коалесценция) эмульсий как проявление физической несовместимости. Адсорбция. Пути возможного устранения физической несовместимости
7. Физико-химическая несовместимость. Проявления, пути устранения.
8. Химическая несовместимость. Классификация по визуальным признакам. Образование осадков, как проявление химической несовместимости.
9. Кажущиеся химические несовместимости.
10. Изменение цвета лекарственных препаратов и выделение газов как проявление химической несовместимости.
11. Лекарственная форма как средство транспортировки лекарственного вещества в организм. Влияние лекарственной формы на биологическую доступность (БД).
12. Биодоступность. Основные показатели (параметры) биодоступности. Фармацевтические факторы, действующие на биодоступность.
13. Абсолютная, относительная и общая биодоступность.
14. Фармакокинетическая кривая (график зависимости концентрации от времени). Понятие терапевтической зоны (окна).
15. Фармацевтическая эквивалентность и биоэквивалентность.
16. Дизайн лекарственных препаратов. Биофармацевтические принципы дизайна ЛФ

17. Новые системы доставки лекарственных форм. Три поколения лекарственных форм. Идеальные системы доставки лекарств.
18. Лекарственные формы с контролируемой скоростью высвобождения лекарственных веществ.
19. Терапевтические системы (ТС). Системы доставки лекарств, регулируемые диффузией. Резервуарные системы доставки лекарств.
20. Системы доставки лекарств, регулируемые диффузией. Монолитные (матриксные, скелетные, каркасные) системы доставки лекарств
21. Системы доставки лекарств, регулируемые осмосом (осмотические насосы). Системы «OROS».
22. Терапевтические системы, регулируемые эрозией. Поверхностная и объемная эрозии. Терапевтические системы, регулируемые набуханием.
23. Перспективы развития таблеток. Модифицированные таблетки. Преимущества. Таблетки «ОРОС».
24. Таблетки с немедленным высвобождением ЛВ. Быстрорастворимые таблетки. «Шипучие» таблетки. Буккалы. Тритурационные таблетки.
25. Микрокапсулирование. Цели микрокапсулирования. Способы получения микрокапсул. Простая коацервация.
26. Микрокапсулы, положительные стороны микрокапсул. Химические методы микрокапсулирования. Применение микрокапсул.
27. Терапевтические системы целенаправленной доставки ЛВ как лекарства 3-его поколения. Липосомы как «волшебные» пузырьки и как Системы с направленной доставкой ЛВ. Магнитоуправляемые системы.
28. Определение липосом. Строение липосом. Роль холестерина в составе липосом. Состав. Классификация. Сравнительная характеристика однослойных и многослойных липосом.
29. Технология приготовления липосом. Получение однослойных и многослойных липосом. Введение ЛВ в липосомы.
30. Пути введения липосом в организм. Характер взаимодействия липосом с клетками (механизм доставки ЛВ к клеткам и тканям. Защита липосом от разрушений в организме. Применение липосом в экспериментальной и практической медицине
31. Клеточные культуры как продуценты белковых препаратов. Культивирование животных клеток. Питательные среды для культивирования животных клеток. Криоконсервация.
32. Синтез рекомбинантных белков в животных клетках. Преимущества и недостатки культур животных клеток в качестве продуцентов БАВ по сравнению с микроорганизмами.
33. Типы клеточных культур. Суспензионные клеточные культуры.
34. Трансгенные животные. Получение фарм. продуктов с использованием трансгенных животных.
35. Иммутилизация клеток: получение клеточных линий. Преимущества и недостатки постоянных клеточных линий.
36. Получение биологически активных веществ с помощью культуры животных клеток. Наиболее распространенные клеточные линии, используемых в качестве продуцентов биологически активных веществ.
37. Биотехнология растений. Технология рекомбинантных ДНК
38. Элементы генетической конструкции растительных клеток. Культивирование растительных клеток
39. Технологии производства моноклональных антител. Получение гибридом.

40. Классификация моноклональных антител. Направления их использования
41. Типы кожи. Определение типа кожи. Проникновение веществ через кожу.
42. Вспомогательные вещества, применяемые в косметических препаратах: животные жиры, воски (животного, растительного и синтетического происхождения), углеводороды и гелеподобные средства.
43. Вспомогательные вещества, применяемые в косметических препаратах: эмуллиенты, эмульгаторы, ароматизаторы (отдушка), красители и пигменты. Роль антиоксидантов и консервантов в косметических препаратах.
44. Вспомогательные вещества, применяемые в косметических препаратах: Роль антиоксидантов и консервантов в косметических препаратах.
45. Косметические порошки (пудры). Классификация. Компоненты в составе косметических порошков. Лосьоны (тоники). Классификация.
46. Гигиенические, лечебно-профилактические, солнцезащитные (фотозащитные), кислые лосьоны.
47. Компоненты, применяемые для приготовления лосьонов. Добавление ароматизаторов и красителей в составе лосьонов.
48. Мягкие лекарственные формы. Классификация. Гомогенные и гетерогенные мягкие косметические препараты.
49. Наполнители в гетерогенных мягких косметических препаратах. Суспензионные косметические препараты.
50. Эмульсионные косметические кремы, классификация. Чистящие косметические препараты и разновидности.
51. Мыльные кремы, чистящие растительные масла и чистящие кремы.
52. Увлажняющие и питательные кремы. Жировые кремы. Защитные кремы и кремы от обморожения.
53. Косметические маски. Классификация. Основы и активные вещества в составе косметических масок. Восковые или парафиновые маски.
54. Косметические маски. Восковые или парафиновые маски.
55. Косметические скрабы. Классификация. Абразивы и кератолитические вещества.
56. Косметические препараты для ухода за зубами ротовой полостью. Зубные порошки и эликсиры. Компоненты в их составе и контроль качества.
57. Косметические препараты для ухода за зубами ротовой полостью. Абразивы и гелеобразующие вещества.
58. Пластификаторы, ПАВ, БАВ в составе зубных паст. Контроль качества.
59. Дезодоранты. Классификация. Антиперсперанты. Характеристика активных веществ. Недостатки. Типы антиперсперантов.
60. Дезодоранты присыпки, жидкие дезодоранты дезодоранты в виде карандашей гели, аэрозоли.

Литература.

1. А.И.Тихонов «Биофармация»
2. И.А.Мурашкина, В.В.Гордеева «Биофармацевтические основы технологии лекарственных средств»
3. М.В. Леонова «Новые лекарственные формы и системы доставки лекарственных средств: особенности пероральных лекарственных форм»
4. В.А.Соболева «Затруднительные и несовместимые прописи в рецептах»

5. И.М.Бушмакина, М.А.Мартынова, Е.В.Князева «XXI век:Как изменились наши представления о липосомальных лекарственных средствах»
6. Лекционный материал

Зав.кафедрой технологии лекарств



Топчян А.В.