

ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ ДО АУДИТОРНОЇ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ № 1

(Фс(4,5з); Фс(2,5з); Фс(2,0з)двКФ; Фс(2,0з)двТПКЗ)

ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Екстемпоральні лікарські засоби: визначення, класифікації, види внутрішньоаптечного контролю.
2. Внутрішньоаптечні заготовки: визначення, класифікація, випробування згідно ДФУ.
3. Нормативна документація щодо приготування лікарських засобів в умовах аптек. Документація при приготуванні ліків в умовах аптек, її види та завдання.
4. Класифікація лікарських форм за агрегатним станом, способом застосування, шляхами введення та за типом дисперсної системи.
5. Вимоги належної аптечної практики до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек (підготовка повітря, персоналу, одягу, обладнання, приміщень).

ПОРОШКИ

6. Порошки, виготовлені в аптеках: визначення, класифікація, вимоги ДФУ до них. Технологічні стадії приготування порошків.
7. Технологія порошків з отруйними, наркотичними, сильнодіючими речовинами, оформлення їх до відпуску. Ознаки нестабільності в порошках.
8. Технологія порошків з важкоподрібнюваними, барвними, пахучими речовинами та екстрактами. Принцип вибору пакувальних матеріалів.
9. Збори: визначення, класифікація, технологія.

РІДКІ ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ

10. Рідкі лікарські засоби: класифікація, розчинники, технологічні стадії. Ознаки нестабільності в рідких лікарських засобах.
11. Загальні правила приготування водних розчинів. Особливі випадки приготування водних розчинів.
12. Приготування рідких лікарських форм із використанням концентрованих

розвинів і сухих лікарських речовин.

13. Стандартні фармакопейні рідини: визначення, номенклатура, розрахунки та приготування розчинів стандартних фармакопейних рідин.
14. Неводні розчинники: класифікація, вимоги до них. Технологія спиртових, гліцеринових та олійних розчинів.
15. Краплі: визначення, класифікація. Технологія водних та неводних крапель.
16. Високомолекулярні сполуки: визначення, класифікація, ознаки нестабільності, застосування у фармації.
17. Технологія розчинів високомолекулярних сполук.
18. Колоїдні препарати: визначення, чинники, що впливають на стійкість колоїдних розчинів, ознаки нестабільності, технологія.
19. Суспензії: визначення, класифікація, вимоги до них. Випадки утворення суспензій.
20. Чинники, які впливають на стійкість суспензій. Закон Стокса. Правило Дерягіна.
21. Технологія суспензій з гідрофільними та гідрофобними речовинами, стабілізація суспензій, ознаки нестабільності.
22. Олійні емульсії: визначення, класифікація, вимоги до них. Технологія емульсій, ознаки їх нестабільності.
23. Способи приготування емульсій. Введення лікарських речовин з різними фізико-хімічними властивостями в емульсії.

ЕКСТРАКЦІЙНІ ПРЕПАРАТИ АПТЕЧНОГО ПРИГОТОВУВАННЯ

24. Водні витяги: визначення, вимоги до них. Чинники, що впливають на якість екстракції діючих речовин з ЛРС. Ознаки нестабільності водних витягів.
25. Технологія водних витягів із сировини, яка містить дубильні речовини, антраглікозиди, алкалоїди, серцеві глікозиди, ефірні олії, сапоніни. Введення лікарських речовин до настоїв та відварів.
26. Стандартизовані екстракти-концентрати. Визначення, класифікація. Технологія водних витягів із екстрактів-концентратів різного агрегатного стану.
27. Технологія водних витягів із сировини, що містить слизи (корінь алтеї, насіння льону).

М'ЯКІ ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ. СУПОЗИТОРІЇ

28. М'які лікарські засоби, виготовлені в аптеках: визначення, класифікація, вимоги ДФУ до них, ознаки нестабільності.
29. Лініменти: визначення, класифікація, вимоги ДФУ до них. Технологія гомогенних та гетерогенних лініментів.
30. Мазеві основи. Класифікація, вимоги ДФУ до них. Характеристика гідрофобних мазevих основ (вазелін, вазелінова олія, парафін).
31. Характеристика гідрофільних та дифільних мазевих основ (бентоніт, поліетиленоксидна основа, основа Кутумової, ланолін, віск).
32. Мазі. Визначення, класифікація, вимоги ДФУ до них. Технологія гомогенних мазей.
33. Технологія емульсійних мазей. Введення лікарських речовин залежно від прописаних кількостей.
34. Технологія суспензійних мазей. Введення лікарських речовин залежно від прописаних кількостей. Пасті, правила їх приготування.
35. Супозиторії та песарії, виготовлені в аптеках: визначення, характеристика, вимоги ДФУ до них.
36. Характеристика супозиторних основ (масло какао, бутиrol, вітепсол, ПЕО-основа, желатино-гліцеринова, мильно-гліцеринова).
37. Технологічні стадії приготування супозиторіїв методом викачування. Введення лікарських речовин залежно від прописаних кількостей та фізико-хімічних властивостей.
38. Технологічні стадії приготування супозиторіїв методом виливання та пресування в аптечних умовах. Введення лікарських речовин залежно від прописаних кількостей та фізико-хімічних властивостей.

СТЕРИЛЬНІ ТА АСЕПТИЧНІ ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ.

39. Вимоги належної аптечної практики до виготовлення стерильних лікарських засобів в умовах аптек (підготовка повітря, персоналу, одягу, обладнання, приміщень).
40. Вимоги до лікарських та допоміжних речовин, які використовуються для приготування ін'єкційних розчинів.
41. Розчини для ін'єкцій. Визначення, класифікація, вимоги ДФУ до них.

Технологічні стадії приготування розчинів для ін'єкцій, постадійний контроль.

42. Методи стерилізації. Апаратура, що використовується при проведенні фізичних методів стерилізації.
43. Ознаки нестабільності розчинів для ін'єкцій. Забезпечення стабільності розчинів для ін'єкцій. Принципи підбору стабілізаторів (на прикладі розчинів новокаїну, кофеїн-бензоату натрію, кислоти аскорбінової, глюкози).
44. Інфузійні розчини. Визначення, класифікація, вимоги ДФУ до них (ізотонічність, ізоіонічність, ізогідричність, осмолярність).
45. Очні краплі. Визначення, вимоги ДФУ до них. Технологія очних крапель в залежності від розчинності інгредієнтів.
46. Характеристика стабілізаторів, консервантів та пролонгаторів, що використовуються в технології очних крапель (мертіолат, полівініловий спирт, метилцелюлоза, бензалконію хлорид, спирт бензиловий, нипагін, нипазол).
47. Очні мазі: визначення, вимоги до них. Основи, що використовуються для приготування очних мазей.
48. Лікарські форми з антибіотиками. Технологія різних лікарських форм з антибіотиками.
49. Лікарські форми для новонароджених та дітей до 1 року. Вимоги до них, особливості технології.
50. Фармацевтичні несумісності. Визначення, класифікація. Права та обов'язки провізора по відношенню до рецептів, що містять несумісні прописи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. Вимоги до виготовлення нестерильних лікарських засобів в умовах аптек [Електронний ресурс] : настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.5:2015, затверджені Наказом МОЗ України № 398 від 01.07.15. – К., 2015. – 109 с. – Режим доступу : http://www.moz.gov.ua/docfiles/dn_20150701_0398_dod1_ns.pdf (дата звернення 26.02.17 р.).
2. Вимоги до виготовлення стерильних та асептичних лікарських засобів в умовах аптек [Електронний ресурс] : настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.5:2015, затверджені Наказом МОЗ України № 398 від 01.07.15. – К., 2015. – 76 с. – Режим доступу : http://www.moz.gov.ua/docfiles/dn_20150701_0398_dod2_s.pdf (дата звернення 26.02.17 р.).
3. Державна фармакопея України : в 3 т. / ДП “Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”. – 2-е вид. – Харків : Державне підприємство “ Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів ”, 2015. – Т.1. – 1128 с.
4. Довідкові матеріали для підготовки до Державної атестації з технології ліків для студ. спец. «Фармація» та «Клінічна фармація» [Електронний ресурс] / Т. Г. Ярних, Н. В. Хохленкова, Н. Ф. Орловецька та ін. – Х. : НФаУ, 2014. – 28 с. – Режим доступу: <http://tl.nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2015/08/spravochnye-materialy-ATL-2011-svoistva-veshchestv.pdf> (дата звернення 26.02.17 р.).
5. Електронний навчальний посібник з аптечної технології ліків для самостійної позааудиторної роботи студентів [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студентів вищих навч. закладів / Т. Г. Ярних, О. І. Тихонов, В. В. Ковалев та ін. – Х. : НФаУ, 2015. – 2 Гб. – Режим доступу: <http://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/index.php?categoryid=150>. (дата звернення 26.02.17 р.).
6. Інструкція із санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України № 275 від 15.05.2006 р. – К., 2006. – 21 с. – Режим доступу : http://moz.gov.ua/ua/portal/dn_20060515_275.html (дата звернення 26.02.17 р.).
7. Про затвердження Інструкції по приготуванню в аптеках лікарських форм з рідким дисперсійним середовищем [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України

№ 197 від 07.09.1993 р. – К., 1993. – 44 с. – Режим доступу : <http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=771> (дата звернення 26.02.17 р.).

8. Про затвердження Правил виписування рецептів на лікарські засоби і вироби медичного призначення, порядку відпуску лікарських засобів і виробів медичного призначення з аптек та їх структурних підрозділів, інструкції про порядок зберігання, обліку та знищення рецептурних бланків [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України № 360 від 19.07.2006 р. – К., 2006. – 22 с. – Режим доступу : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20050719_360.html (дата звернення 26.02.17 р.).

9. Про затвердження Правил виробництва (виготовлення) та контролю якості лікарських засобів в аптеках [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України № 812 від 17.10.2012 р. – К., 2012. – 28 с. – Режим доступу : http://moz.gov.ua/ua/portal/dn_20121017_812.html (дата звернення 26.02.17 р.).

10. Про лікарські засоби [Електронний ресурс] : закон України № 123/96-ВР від 04.04.1996 р. – К., 1996. – 37 с. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/123/96-%D0%B2%D1%80> (дата звернення 26.02.17 р.).

11. Про організацію зберігання в аптечних установах різних груп лікарських засобів та виробів медичного призначення [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України № 44 від 16.03.1993 р. – К., 1993. – 82 с. – Режим доступу : http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20170119_44.html (дата звернення 26.02.17 р.).

12. Сборник тестов по аптечной технологии лекарств: Специальности «Фармация» и «Клиническая фармация»: учеб. пособ. для студ. Вузов / под ред. А.И. Тихонова и Т.Г. Ярных. – Х. : Изд-во НФаУ – Оригинал, 2008. – 270 с.

13. Тихонов, О. І. Аптечна технологія ліків : підруч. для студ. фарм. ф-тів ВМНЗ України III-IV рівнів акредитації / О. І. Тихонов, Т. Г. Ярних; за ред. О. І. Тихонова. – Вид. 4-те, випр. та допов. – Вінниця : Нова Книга, 2016. – 536 с.

Допоміжна

1. Асептичні лікарські форми: Екстемпоральна рецептура : метод. рек. / О. І. Тихонов, Л. В. Бондарева, Т. Г. Ярних та ін.; за ред. О. І. Тихонова і Т. Г. Ярних. – Х. : Вид-во НФаУ ; Оригінал, 2005. – 184 с.
2. Державна фармакопея України / ДП «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид. – Х. : РІРЕГ, 2001. – 556 с.

3. Державна фармакопея України / ДП «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид., – 1 допов. – Х. : PIPEГ, 2004. – 494 с.
4. Державна фармакопея України / ДП «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид., – 2 допов. – Х. : PIPEГ, 2008. – 620 с.
5. Державна фармакопея України / ДП «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид., – 3 допов. – Х. : PIPEГ, 2009. – 280 с.
6. Екстемпоральна рецептура (технологія, аналіз, застосування) : Методичні рекомендації / О. І. Тихонов, Т. Г. Ярних, І. С. Грищенко, Н. В. Хохленкова та ін.; під ред. О. І. Тихонова і Т. Г. Ярних. – К. : Видавничий дім «Агентство Медичного Маркетингу», 2016. – 352 с.
7. М'які лікарські форми: Екстемпоральна рецептура : метод. рек. / О. І. Тихонов, Т. Г. Ярних, О. В. Лукієнко та ін.; за ред. О. І. Тихонова. – Х. : Вид-во НФаУ ; Золоті сторінки, 2003. – 127 с.
8. Практикум з аптечної технології ліків : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів / О. І. Тихонов, С. О. Тихонова, О. П. Гудзенко та ін. ; за ред. О. І. Тихонова та С. О. Тихонової. – Х. : Оригінал, 2014. – 448 с.
9. Рідкі лікарські форми: Екстемпоральна рецептура : метод. рек. / О. І. Тихонов, Т. Г. Ярних, Н. Ф. Орловецька та ін.; за ред. О. І. Тихонова, Т. Г. Ярних. – Х. : Вид-во НФаУ ; Оригінал, 2005. – 160 с.
10. Тверді лікарські форми: Екстемпоральна рецептура : метод. рек. / О. І. Тихонов, Т. Г. Ярних, С. В. Грищенко та ін.; за ред. О. І. Тихонова. – Х. : Вид-во НФаУ ; Золоті сторінки, 2003. – 176 с.
11. Технологія ліків. Навчально-методичний посібник : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. // О. І. Тихонов, П. А. Логвин, С. О. Тихонова та ін. ; за ред. О. І. Тихонова. – Х. : Оригінал, 2009. – 432 с.

Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет

1. Міністерство охорони здоров'я України [Електронний ресурс] : офіційний веб-сайт. – Режим доступу : www.moz.gov.ua – (дата звернення 26.02.17 р.).
2. Національний фармацевтичний університет [Електронний ресурс] : Наукова бібліотека НФаУ. – Режим доступу : <http://lib.nuph.edu.ua> (дата звернення 26.02.17 р.).
3. Національний фармацевтичний університет. Кафедра технології ліків [Електронний ресурс] : сайт кафедри технології ліків. – Режим доступу : <http://tl.nuph.edu.ua> (дата звернення 26.02.17 р.).

