БАЗА ТЕСТІВ ДЛЯ КУРСОВОГО ІСПИТУ З ДИСЦИПЛІНИ «АПТЕЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ЛІКІВ»

Тема 1. ПОРОШКИ

ТЕСТ	Примітка
1. В аптеці виготовляють прості дозовані порошки. Яку технологічну стадію НЕ ПОТРІБНО здійснювати при їх виготовленні? **A.** Змішування **B.** Подрібнення **C.** Дозування **D.** Пакування **E.** Оформлення до відпуску	
2. В аптеці виготовляють шипучі порошки. Вкажіть речовину, яка, крім кислоти лимонної, входить до їх складу. ***A*** Цукор ***B*** Магнію оксид ***C*** Натрію хлорид ***D*** Натрію сульфат ***E*** Натрію гідрокарбонат	
3. Яку мінімальну наважку отруйної речовини можна відважити на однограмових ручних терезах (ВР-1)? **A.** 0,02 **B.** 0,03 **C.** 0,05 **D.** 0,1 **E.** 0,15	
4. Вкажіть показник, який додатково визначають для порошків, що наносяться на великі відкриті рани, згідно з вимогами ДФ України: ***A*** Здрібненість ***B*** Однорідність маси ***C*** Стерильність ***D*** Однорідність вмісту ***E*** Кількісний вміст діючих речовин	
5. Вкажіть, який з наведених компонентів вводять до складу порошків без попереднього подрібнення: ***A*** камфору ***B*** кислоту аскорбінову ***C*** вісмуту нітрат основний ***D*** ксероформ ***E*** кальцію глюконат	
6. Вкажіть, яку лікарську речовину змішують з порошковою масою без додаткового подрібнення: ***A*** Ментол ***B*** Камфору. ***C*** Крохмаль. ***D*** Кислоту саліцилову ***E*** Стрептоцид.	
7. Вкажіть рідину для подрібнення важкопорошкуємих речовин: **A.** Гліцерин **B.** Вода очищена **C.** Етанол	

ТЕСТ	Примітка
D. Вода для ін'єкцій **E.** Хлороформом	
8. Фармацевт готує порошки, розтираючи один із компонентів пропису зі етанолом. Вкажіть, для якої речовини характерна дана технологія: ***A*** Стрептоцид ***B*** Крохмаль ***C*** Тальк ***D*** Цинку оксид ***E*** Глина біла	
9. Яку упаковку використав фармацевт для нерозділеного порошку? ***A.*** звичайні паперові капсули ***B.*** баночку ***C.*** пергаментні капсули ***D.*** вощені капсули ***E.*** желатинові капсули	

Тема 2. ГОМЕГЕННІ РІДКІ ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ

ТЕСТ	Примітка
10. При виготовленні рідких лікарських форм, **за об'ємом** дозують наступні рідкі інгредієнти: A. Поліетиленгліколь-400 B. Димексид C. Метилсалицилат D. Грудний еліксир E. Пергідроль	
11. Яку з наведених рідин фармацевт повинен дозувати **за об'ємом** при приготуванні рідких лікарських форм A Олія евкаліпту; B Масло вазелінове; C Ефір медичний; D 20% розчин натрію броміду; E Гліцерин.	
12. В технології лікарських форм **по масі** завжди дозуються наступні інгредієнти: A. Грудний еліксир B. Нашатирно-анісові краплі C. Розчин цитралю 1% спиртовий D. Настоянка беладони E. Пергідроль	
13. Які з наведених рідин фармацевт повинен дозувати за **масою** при приготуванні рідких лікарських форм A. Гліцерин B. Концентрований розчин C. Рідкий екстракт D. Етанол 40% E. 20% розчин натрію броміду	
14. Хворий дозує мікстуру столовою ложкою. Вкажіть кількість мілілітрів у ній: A 5 B 25 C 10 D 20 E 15	
15. Які рідкі лікарські форми необхідно проціджувати після виготовлення? A. розчини для ін'єкцій B. розчини для інфузій C. водні розчини D. очні краплі E. розчини для новонароджених	
16. Фармацевт готує розчин на неорганічному розчиннику. Виберіть такий розчинник: A. персикова олія B. спирт етиловий C. вода очищена D. ефір медичний E. гліцерин	
17. Вкажіть спосіб введення водорозчинних речовин в міксту-	

ТЕСТ	Примітка
ри: A. Розчиняють в підставці у воді очищеній, проціджують у флакон для відпуску B. Розтирають в ступці з маслом вазеліновим C. Розчиняють в воді очищеній у флаконі для відпуску D. Розчиняють в спирті, фільтрують E. Додають у флакон в останню чергу	
18. Рідкі лікарські форми готують з використанням концентрованих розчинів лікарських речовин або з урахуванням КЗО при розчиненні речовин, якщо в якості розчинника використовують: A. Гліцерин B. Ароматні води C. Воду очищену D. Спирт етиловий E. Поліетиленгліколь-400	
19. Вкажіть спосіб введення рідких лікарських засобів, що містять ефірні олії, до складу мікстур: A. Використовують їх для розчинення порошкоподібних компонентів B. Додають у першу чергу C. Змішують із спиртовими розчинами D. Змішують з сиропом або частиною мікстури E. Відпускають окремо	
20. У якому випадку в технології мікстур **не** допускається використання концентрованих розчинів? A Якщо до складу мікстури входять настойки B Якщо розчинником є вода очищена C Якщо до складу мікстури входить сильнодіюча речовина D Якщо до складу мікстури входять сиропи E Якщо розчинником є ароматні води	
21. Вкажіть найбільш раціональний спосіб введення екстракту красавки до складу розчинів. A. У вигляді сухого екстракту (1:2) B. У вигляді густого екстракту, дозуючи за масою C. У вигляді розчину густого екстракту (1:1), дозуючи краплями D. У вигляді розчину густого екстракту (1:2), дозуючи краплями E. У вигляді розчину густого екстракту (1:2), дозуючи за об'ємом	
Особливі випадки приготування розчинів	
Стандартні фармакопейні рідини	
22. Фармацевт готує розчин стандартної фармакопейної рідини, вкажіть цю рідину: A. Розчин желатини B. Рідина Вейбеля C. Рідина Бурова D. Розчин глюкози E. Настойка пустирника	
23. Розчин водню пероксиду відпускають з аптек у різних концентраціях. Якої концентрації розчин слід відпустити хворому, якщо у рецепті не зазначена його концентрація ?	

ТЕСТ	Примітка
A 20% B 30% C 3% D 10% E 2%	
Неводні розчини	
24. При виготовленні крапель для розрахунку кількості 1% розчину нітрогліцерину фармацевт використав: A. Коефіцієнт поправочний B. Коефіцієнт збільшення об'єму C. Коефіцієнт водопоглинання D. Ізотонічний коефіцієнт E. Коефіцієнт спиртопоглинання	

Тема 3. ГЕТЕРОГЕННІ РІДКІ ЛІКАРСЬКІ ФОРМИ

ТЕСТ	Примітка
ВМС	
Суспензії	
25. В аптеці приготована суспензія методом диспергування. Вкажіть стадію технології, яка була ВІДСУТНЯ в процесі приготування даної лікарської форми: A. Проціджування B. Подрібнення C. Змішування D. Упаковка E. Оформлення	
26. Ефект Ребіндера і правило Дерягіна теоретично обґрунтовують приготування: A. Водних розчинів. B. Настоїв та відварів. C. Суспензій. D. Колоїдних розчинів. E. Розчинів ВМС.	
27. Фармацевт приготував суспензію. Вкажіть необхідну кількість рідини для виконання правила Дерягіна: A 0,9-2 мл на 1,0 речовин B 1-0,8 мл на 1,0 речовин C 1,5-0,7 мл на 1,0 речовин D 0,4-0,6 мл на 1,0 речовин E 0,1-1,0 мл на 1,0 речовин	
28. Суспензії готують із гідрофільних та гідрофобних речовин. Гідрофільними називають речовини, які: A. Нерозчинні у воді, але мають до неї спорідненість. B. Розчинні у воді. C. Змішуються з водою. D. Розчинні у воді та спирті. E. Розчинні у воді та гліцерині.	
Емульсії	
29. Фармацевт приготував емульсію типу о/в. Вкажіть фактор, що визначає тип емульсії: A. Природа емульгатору B. Кількість олії C. Кількість води D. Природа лікарських речовин E. Спосіб введення лікарських речовин	
30. Емульсії, як гетерогенні дисперсні системи, можуть розшаровуватися під дією різних чинників. Які з чинників найшвидше приводять до розшарування емульсій? A Розведення олією B Розведення водою C Додавання сильних електролітів D Додавання надлишку емульгатора E Додавання сиропів	

ТЕСТ	Примітка
31. Фармацевт приготував емульсію. Вкажіть спосіб введення жиророзчинних речовин. A Додають до емульгатора B Розчиняють у воді очищеній C Вводять в нерозчиненому виді D Додають в готову емульсію E Розчиняють в олії	
Настої і відвари	
32. Апарат інфундирний застосовується для приготування в умовах аптеки: A. Інфузійних розчинів B. Суспензій C. Емульсій D. Настоїв та відварів E. Мазей	
33. Настої з рослинних матеріалів, багатих водорозчинними високомолекулярними речовинами, відомі під назвою: A Відвари B Слизи C Настої D Екстракти E Настоянки	
34. Фармацевту необхідно приготувати водний витяг із лікарської рослинної сировини. Вкажіть, чим можна замінити рослинну сировину при виготовленні лікарського засобу. A настойкою B стандартизованим екстрактом-концентратом C рідким екстрактом D густим екстрактом E ароматною водою	
35. Провізор приготував водну витяжку з ЛРС у співвідношенні 1:30. Вказати види сировини, витяжку з яких можна готувати в такому співвідношенні. A. Листя мучниці, трава термопсису B. Квіти ромашки, листя наперстянки C. Кора дуба, листя сени D. Кореневище з коренями валеріани, трава горицвіту E. Листя м'яти, кора крушини	
36. Вкажіть сильнодіючу лікарську рослинну сировину, з якої готують настій в співвідношенні 1 : 400: A. Кореневище з коренями валеріани B. Корінь алтея C. Трава пустирника D. Листя шавлії E. Листя наперстянки	
37. Фармацевт приготував настій з трави термопсису. За відсутності вказівок в рецепті його готують в співвідношенні: A 1 : 5. B 1 : 30 C 1 : 20 D 1 : 10	

ТЕСТ	Примітка
E 1 : 400	
38. Особливістю екстрагування якої групи біологічно активних речовин є нейтральне середовище: A. Алкалоїди B. Дубильні речовини C. Ефірні олії D. Серцеві глікозиди E. Сапоніни	

Тема 4. ЛІНІМЕНТИ, МАЗІ

ТЕСТ	Примітка
ЛІНІМЕНТИ	
39. Вкажіть до якого типу належить лінімент Розенталя: A. Розчин B. Суспензійний C. Емульсійний D. Екстракційний E. Сплав	
40. Фармацевт приготував суспензійний лінімент. Вкажіть спосіб введення сухих речовин: A. Змішують в підставці з рідкими компонентами B. У флакон відважують сухі речовини і додають рідкі компоненти C. Відмірюють в ступку рідкі компоненти і додають сухі речовини D. Диспергують в ступці за правилом Дерягіна з рідкими компонентами E. Подрібнюють сухі речовини в випарювальній чашці і змішують з рідкими компонентами	
41. Фармацевт при приготуванні лініменту Вишневського замінив ксероформом іншим інгредієнтом. Вкажіть цю речовину: A. Анестезин B. Дерматол C. Камфора D. Цинку оксид E. Новокаїн	
Гомогенні мазі	
42. Серед м'яких лікарських засобів для місцевого застосування використовуються олеогелі. Вкажіть обов'язковий компонент олеогелів: A трагакант B вода очищена C олія вазелінова D крохмаль E желатин	
43. В аптеці необхідно виготовити м'який лікарський засіб на основі гелю з неорганічних речовин. Вкажіть, яку з вказаних ВМС можна застосувати для виготовлення такої основи: A Крохмаль B Ефіри целюлози C Бентоніти D Поліетиленоксиди E Колаген	
44. Фармацевт приготував мазь на гідрофільній основі. Вкажіть основу, що володіє осмотичним ефектом і очищенням рани: A. Вазелін B. Желатин-гліцеринова C. Поліетиленоксидна D. Спермацет E. Гідрогенізовані жири	

ТЕСТ	Примітка
45. До якої групи мазевих основ відносяться жири? A. Гідрофільні B. Дифільні/ емульсійні C. Гідрофобні D. Силіконові E. Адсорбційні	
46. Для приготуваня мазей використовують ліпофільні основи. Вкажіть ліпофільний компонент основ, який відноситься до вуглеводнів. A Фітостерин. B Есилон-4. C Спермацет. D Комбіжир. E Парафін.	
47. Фармацевт приготував мазь, призначену для нанесення на відкриту раневу поверхню. Вкажіть додаткову вимогу, якій повинна відповідати така мазь: A ізоіонічність B ізотонічність C ізов'язкість D стерильність E пролонгована дія	
Емульсійні мазі	
48. Вкажіть спосіб введення в мазі водорозчинних лікарських речовин, прописаних в кількості до 5 %: A. Розтирають з жирним або вазеліновим маслом B. Розчиняють в невеликій кількості води C. Розтирають зі спиртом D. Розтирають з розплавленої основою E. Розтирають з частиною розплавленої основи	
49. В аптеку надійшов рецепт на мазь. Вкажіть спосіб введення в мазі розчинних у воді лікарських речовин в кількості більше 5%: A. Розчиняють в розплавленої основі B. Розчиняють в воді очищеній C. Вводять по типу суспензії з частиною розплавленої основи D. Розчиняють в підходящій до основи рідини E. Додають в кінці до готової мазі	
50. В аптеці необхідно виготовити емульсійну мазь типу В/О з високим вмістом водної фази. Вкажіть, яка з вказаних основ є оптимальною для виготовлення такої мазі A Вазелін B Ланолін водний C Вазелін + 50 % ланоліну безводного D Гідрогенізований жир E Консистентну емульсійну основу	
Суспензійні мазі	
51. Фармацевту необхідно приготувати мазь до складу	

ТЕСТ	Примітка
якої входять речовини, які не розчинні ні в основі, ні у воді у кількості понад 5%. Яким чином потрібно ввести їх до основи? A розтерти з спорідненою до основи рідиною B розтерти з усією нерозтопленою основою C розтерти з частиною нерозтопленої основи D розтерти з частиною розтопленої основи E розтерти зі спирто-водно-гліцериновою сумішшю	
52. Вкажіть послідовність приготування комбінованої мазі: A. Суспензія – розчин – емульсія B. Розчин – емульсія – суспензія C. Емульсія – суспензія – розчин D. Розчин – суспензія – емульсія E. Емульсія – розчин – суспензія	

Тема 5. СУПОЗИТОРІЇ

ТЕСТ	Примітка
Супозиторії методом викачування	
53. Яку основу потрібно взяти фармацевту для приготування супозиторіїв методом викачування? A Бутирол B Масло какао C Желатино-гліцеринова основа D Вазелін E Суміш вазеліну з ланоліном	
Супозиторії методом виливання	
54. Фармацевт приготував шарики на желатин-гліцеринової основі. Вкажіть співвідношення желатину, гліцерину і води: A. 4: 1: 4 B. 3: 3: 3 C. 1: 6: 3 D. 1: 5: 2 E. 1: 1: 8	
55. В аптеці фармацевт готує вагінальні супозиторії. Вкажіть допустимі межі середньої маси даних супозиторіїв A 2,0-6,5 B 1,0-4,0 C 1,5-6,0 D 3,0-7,0 E 4,0-7,5	
56. Фармацевт приготував супозиторії методом виливання. Який коефіцієнт він використав при розрахунках желатино-гліцеринової основи? A. Коефіцієнт збільшення об'єму B. Коефіцієнт водопоглинання C. Ізотонічний коефіцієнт D. Коефіцієнт перерахунку E. Коефіцієнт загальних втрат	
57. Фармацевт готує ректальні супозиторії на поліетиленоксидній основі. Недоліком цієї основи є: A. Здатність викликати антифізіологічний ендосмос B. Здатність викликати антифізіологічний екзоосмос C. Короткий термін зберігання D. Можливість приготування супозиторіїв лише методом пресування E. Поганий товарний вигляд виготовлених супозиторіїв	
58. Фармацевт готує супозиторії з використанням желатино-гліцеринової основи. Вкажіть її переваги. A. Сумісна з кислотами та лугами B. Добре поглинає речовини, що розчинні у воді та гліцерині C. Сумісна з в'язкими речовинами D. Не піддається мікробній контамінації E. Може використовуватись для приготування як ректальних, так і вагінальних супозиторіїв	

Тема 6. РОЗЧИНИ ДЛЯ ІН'ЄКЦІЙ

ТЕСТ	Примітка
Асептика	
59. Вкажіть вимогу, яка **є обов'язковою** для води для ін'єкцій на відміну від води очищеної: **A.** Прозорість **B.** Апірогенність **C.** Стерильність **D.** Відсутність механічних включень **E.** Відсутність хлоридів	
60. Основною ознакою, яка відрізняє воду для ін'єкцій від води очищеної є: **A** Апірогенність; **B** Значення pH; **C** Відсутність механічних включень; **D** Відсутність важких металів; **E** Метод одержання.	
61. Який з вказаних методів стерилізації відноситься до хімічних? **A.** термічна стерилізація **B.** стерилізуюча фільтрація **C.** радіаційна стерилізація **D.** стерилізація ультрафіолетовими променями **E.** стерилізація газами	
62. Пристрій УК-2 використовують при контролі на відсутність механічних включень: A. пілюль B. мазей C. супозиторіїв D. порошків E. розчинів для ін'єкцій	
Розчини для ін'єкцій	
63. В аптеках готують розчини натрію хлориду для ін`єкцій або інфузій. Вкажіть додаткові вимоги для якості натрію хлориду, призначеного для приготування інфузійного розчину **A** Ч.д.а. **B** Х.ч., депірогенізований. **C** Сорт "для ін"єкцій" **D** Відсутні домішки солей марганцю. **E** Безводний, ч.д.а.	
Розчини для ін'єкцій, що потребують стабілізації	
64. В аптеці готують розчини для ін'єкцій з лікарських речовин, що легко окислюються. Вкажіть антиоксидант, який за механізмом дії відноситься до прямих. **A** Тетацин **B** Натрію метабісульфіт **C** Трилон Б **D** Кислота лимонна **E** Тіосечовина	

ТЕСТ	Примітка
Інфузійні розчини	
65. Аптека готує інфузійні розчини для внурішновенних ін'єкцій. Які компоненти не дозволяється додавати до їх складу **A** Розчин натрію хлориду. **B** Воду для ін'єкцій. **C** Консерванти. **D** Розчин натрію хлориду ізотонічний. **E** Воду для ін'єкцій стерильну.	
66. Для досягнення ізотонічності розчинів застосовують декілька способів розрахунку ізотонічних концентрацій. Вкажіть спосіб розрахунку, який найбільш часто прийнятий у аптечній практиці. **A** Графічний метод. **B** За законом Вант-Гоффа. **C** З використанням еквівалентів за натрію хлоридом. **D** За законом Рауля. **E** За рівнянням Менделеєва-Клапейрона.	
67. Для зняття набряків в медичній практиці застосовують гіпертонічні розчини. Вкажіть явище, що відбувається в крові при введенні такого розчину: **A** Гемоліз **B** Гідроліз **C** Плазмоліз **D** Ліполіз **E** Електроліз	
68. Значення якого показника ізотонічних розчинів повинно обов'язково відповідати рідинам організму (плазмі крові)? A. в'язкість B. значення pH C. іонний склад D. осмотичний тиск E. концентрація	
69. Небезпека гемолізу еритроцитів існує при введенні розчинів: A. ізотонічних B. інфузійних C. гіпертонічних D. ізотонічних E. гіпотонічних	
70. Вкажіть, яка з наведених характеристик властива лише для інфузійних розчинів: A. стабільність B. наявність консервантів C. ізотонічність D. апірогенність E. відсутність механічних включень	
71. Вкажіть показники, які додатково визначають для інфузійних розчинів: A. Ізотонічність, ізоіонічність, кількісний вміст B. Ізотонічність, ізоіонічність, відсутність механічних включень C. Ізотонічність, ізогідричність, прозорість D. Ізотонічність, ізоіонічність, ізов'язкість E. Ізотонічність, ізоіонічність, ізогідричність	

ТЕСТ	Примітка
72. Вкажіть показник, який додатково визначають для рідких лікарських засобів для парентерального застосування у вигляді в'язких рідин: A. Ізотонічність B. Ізоіонічність, C. В'язкість D. Кількісний вміст E. Відсутність механічних включень	
73. Вкажіть вимогу, яка не характерна для розчинів для ін'єкцій: A. Стерильність B. Апірогенність C. Відсутність механічних включень D. Сипучість E. Стабільність	
Розчини термолабільних речовин. Суспензії. Олійні розчини	
74. Вкажіть показник, який додатково визначають для рідких лікарських засобів для парентерального застосування у формі суспензій: **A.** В'язкість **B.** Ізоіонічність, **C.** Розмір частинок **D.** Кількісний вміст **E.** Відсутність механічних включень	

Тема 7. ОЧНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ. ПРЕПАРАТИ З АНТИБІОТИКАМИ

ТЕСТ	Примітка
ОЧНІ КРАПЛІ	
75. Фармацевт приготував очні краплі з легко розчинною лікарською речовиною. Вкажіть об'єм води очищеної для його розчинення: **A.** Розчиняють в 3/4 води очищеної. **B.** Розчиняють в повному обсязі води очищеної. **C.** Розчиняють в 1/3 об'єму води очищеної. **D.** Розчиняють в 1/4 об'єму води очищеної. **E.** Розчиняють в половинному обсязі води очищеної.	
76. Фармацевт приготував очні краплі з кислотою борною. Який метод стерилізації він застосував? **A** Стерилізацію струмом високої частоти. **B** Тиндалізацію. **C** Стерилізацію сухим жаром **D** Стерилізацію газами. **E** Стерилізацію насиченою парою під тиском.	
77. Після розчинення лікарських речовин у воді розчини підлягають проціджуванню чи фільтруванню. Вкажіть лікарську форму, яку фільтрують: A. Суспензія	

ТЕСТ	Примітка
B. Емульсія C. Очні краплі D. Мікстура E. Розчин для полоскання	
78. Вкажіть спосіб введення легко розчинних лікарських речовин в очні краплі: **A.** Розчиняють в повному об'ємі води очищеної **B.** Використовують концентровані розчини **C.** Розчиняють в гарячій воді **D.** Готують очні краплі в 10-ти кратній кількості **E.** Розчиняють в половинному об'ємі води очищеної	
ОЧНІ МАЗІ	
79. Для виготовлення очних мазей в аптеці використовують вазелін сорту „для очних мазей". Вкажіть, за якою ознакою він відрізняється від вазеліну звичайного. **A** Індиферентністю **B** Відсутністю подразнюючої дії **C** Стійкістю до дії чинників зовнішнього середовища **D** Відсутністю відновних речовин **E** Кольором і запахом	

Тема 5. ФАРМАЦЕВТИЧНІ НЕСУМІСНОСТІ

Тест	Примітка
80. Рецепт, що містить фармацевтичну несумісність, має бути зареєстрований у: **A.** «Журналі реєстрації неправильно виписаних рецептів» **B.** «Журналі реєстрації рецептів, що містять несумісності». **C.** «Журналі реєстрації несумісностей». **D.** «Рецептурному журналі». **E.** «Журналі реєстрації екстемпоральних рецептів».	
81. До фізичних несумісності відноситься нерозчинність інгредієнтів, яка спостерігається в разі, якщо: **A.** Не змішуваність інгредієнтів **B.** Коагуляція колоїдних частинок, під впливом електролітів **C.** Перебіг реакції нейтралізації з утворенням нерозчинної речовини. **D.** Адсорбція лікарських речовин на поверхні адсорбентів **E.** Прописана нерозчинна речовина, перевищено межу розчинності, неправильно обраний розчинник	
82. До групи хімічних несумісністей необхідно віднести поєднання інгредієнтів, при якому має місце: A. антагонізм антимікробних засобів B. незмішуваність інгредієнтів C. перевищення межі розчинності D. гідроліз серцевих глікозидів E. адсорбція лікарських речовин	

Тест	Примітка

.