

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Рівень вищої освіти _____ магістр _____
 Галузь знань _____ 22 Охорона здоров'я _____
 Спеціальність _____ 226 Фармація, промислова фармація _____ Семестр _____ 6 _____
 Освітня програма _____ Фармація _____
 Навчальна дисципліна _____ Аптечна технологія ліків _____

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ

БІЛЕТ № 0

ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

1. Дайте відповідь на тестове завдання

<p>1. До фізичних несумісності відноситься нерозчинність інгредієнтів, яка спостерігається в разі, якщо:</p> <p>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</p>	<p>2. В аптеці виготовляють шипучі порошки. Вкажіть речовину, яка, крім кислоти лимонної, входить до їх складу.</p> <p>A Цукор B Магнію оксид C Натрію хлорид D Натрію сульфат E Натрію гідрокарбонат</p>
<p>3. Яку мінімальну наважку отруйної речовини можна відважити на односторонніх ручних терезах (ВР-1)?</p> <p>A. 0,02 B. 0,03 C. 0,05 D. 0,1 E. 0,15</p>	<p>4. Рецепт, що містить фармацевтичну несумісність, має бути зареєстрований у:</p> <p>A. «Журнал реєстрації неправильно виписаних рецептів» B. «Журнал реєстрації рецептів, що містять несумісності». C. «Журнал реєстрації несумісностей». D. «Рецептурному журналі». E. «Журнал реєстрації екстемпоральних рецептів».</p>
<p>5. Вкажіть, який з наведених компонентів вводять до складу порошків без попереднього подрібнення:</p> <p>A. камфору B. кислоту аскорбінову C. вісмуту нітрат основний D. ксероформ E. кальцію глюконат</p>	<p>6. Вкажіть, яку лікарську речовину змішують з порошковою масою без додаткового подрібнення:</p> <p>A. Ментол B. Камфору C. Крохмаль D. Кислоту саліцилову E. Стрептоцид</p>
<p>7. Вкажіть рідину для подрібнення важкопорошкуческих речовин:</p> <p>A. Гліцерин B. Вода очищена C. Етанол D. Вода для ін'єкцій E. Хлороформ</p>	<p>8. Для виготовлення очних мазей в аптеці використовують вазелін сорту „для очних мазей”. Вкажіть, за якою ознакою він відрізняється від вазеліну звичайного.</p> <p>A. Індиферентністю B. Відсутністю подразнюючої дії C. Стійкістю до дії чинників зовнішнього середовища D. Відсутністю відновних речовин E. Кольором і запахом</p>
<p>9. Яку упаковку використав фармацевт для нерозділеного порошку?</p> <p>A. Звичайні паперові капсули B. Баночку C. Пергаментні капсули D. Вошені капсули E. Желатинові капсули</p>	<p>10. При виготовленні рідких лікарських форм, за об'ємом дозують наступні рідкі інгредієнти:</p> <p>A. Поліетиленгліколь-400 B. Димексид C. Метилсаліцилат D. Грудний еліксир E. Пергідроль</p>
<p>11. Яку з наведених рідин фармацевт повинен дозувати за об'ємом при приготуванні рідких лікарських форм</p> <p>A. Олія евкаліпту; B. Масло вазелінове; C. Ефір медичний; D. 20 % розчин натрію броміду; E. Гліцерин.</p>	<p>12. Після розчинення лікарських речовин у воді розчини підлягають проціджуванню чи фільтруванню. Вкажіть лікарську форму, яку фільтрують:</p> <p>A. Суспензія B. Емульсія C. Очні краплі D. Мікстура E. Розчин для полоскання</p>
<p>13. Які з наведених рідин фармацевт повинен дозувати за масою при приготуванні рідких лікарських форм</p> <p>A. Гліцерин B. Концентрований розчин C. Рідкий екстракт D. Етанол 40 % E. 20 % розчин натрію броміду</p>	<p>14. Хворий дозує мікстуру столовою ложкою. Вкажіть кількість мілілітрів у ній:</p> <p>A. 5 B. 25 C. 10 D. 20 E. 15</p>
<p>15. Які рідкі лікарські форми необхідно проціджувати після виготовлення?</p> <p>A. розчини для ін'єкцій B. розчини для інфузій C. водні розчини D. очні краплі E. розчини для новонароджених</p>	<p>16. Фармацевт приготував очні краплі з кислотою борною. Який метод стерилізації він застосував?</p> <p>A. Стерилізацію струмом високої частоти. B. Тиндалізацію. C. Стерилізацію сухим жаром D. Стерилізацію газами. E. Стерилізацію насиченою парою під тиском.</p>

<p>17. Вкажіть спосіб введення водорозчинних речовин в мікстури:</p> <p>A. Розчиняють в підставці у воді очищеній, проціджують у флакон для відпуску</p> <p>B. Розтирають в ступці з маслом вазеліновим</p> <p>C. Розчиняють в воді очищеній у флаконі для відпуску</p> <p>D. Розчиняють в спирті, фільтрують</p> <p>E. Додають у флакон в останню чергу</p>	<p>18. Рідкі лікарські форми готують з використанням концентрованих розчинів лікарських речовин або з урахуванням КЗО при розчиненні речовин, якщо в якості розчинника використовують:</p> <p>A. Гліцерин</p> <p>B. Ароматні води</p> <p>C. Воду очищену</p> <p>D. Спирт етиловий</p> <p>E. Поліетиленгліколь-400</p>
<p>19. Вкажіть спосіб введення рідких лікарських засобів, що містять ефірні олії, до складу мікстур:</p> <p>A. Використовують їх для розчинення порошкоподібних компонентів</p> <p>B. Додають у першу чергу</p> <p>C. Змішують із спиртовими розчинами</p> <p>D. Змішують з сиропом або частиною мікстури</p> <p>E. Відпускають окремо</p>	<p>20. Фармацевт приготував очні краплі з легко розчинною лікарською речовиною. Вкажіть об'єм води очищеної для його розчинення:</p> <p>A. Розчиняють в 3/4 води очищеної.</p> <p>B. Розчиняють в повному обсязі води очищеної.</p> <p>C. Розчиняють в 1/3 об'єму води очищеної.</p> <p>D. Розчиняють в 1/4 об'єму води очищеної.</p> <p>E. Розчиняють в половинному обсязі води очищеної.</p>
<p>21. Вкажіть найбільш раціональний спосіб введення екстракту беладонни до складу розчинів.</p> <p>A. У вигляді сухого екстракту (1:2)</p> <p>B. У вигляді густого екстракту, дозуючи за масою</p> <p>C. У вигляді розчину густого екстракту (1:1), дозуючи краплями</p> <p>D. У вигляді розчину густого екстракту (1:2), дозуючи краплями</p> <p>E. У вигляді розчину густого екстракту (1:2), дозуючи за об'ємом</p>	<p>22. Фармацевт готує розчин стандартної фармакопейної рідини, вкажіть цю рідину:</p> <p>A. Розчин желатини</p> <p>B. Рідина Вейбеля</p> <p>C. Рідина Бурова</p> <p>D. Розчин глюкози</p> <p>Настойка кропиви собачої</p>
<p>23. Розчин водню пероксиду відпускають з аптек у різних концентраціях. Якої концентрації розчин слід відпустити хворому, якщо у рецепті не зазначена його концентрація ?</p> <p>A. 20 %</p> <p>B. 30 %</p> <p>C. 3 %</p> <p>D. 10 %</p> <p>E. 2 %</p>	<p>24. Вкажіть вимогу, яка не характерна для розчинів для ін'єкцій:</p> <p>A. Стерильність</p> <p>B. Апірогенність</p> <p>C. Відсутність механічних включень</p> <p>D. Сипучість</p> <p>E. Стабільність</p>
<p>25. В аптеці приготована суспензія методом диспергування. Вкажіть стадію технології, яка була ВІДСУТНЯ в процесі приготування даної лікарської форми:</p> <p>A. Проціджування</p> <p>B. Подрібнення</p> <p>C. Змішування</p> <p>D. Упаковка</p> <p>E. Оформлення</p>	<p>26. Ефект Ребіндера і правило Дерягіна теоретично обґрунтовують приготування:</p> <p>A. Водних розчинів.</p> <p>B. настоїв та відварів.</p> <p>C. Суспензій.</p> <p>D. Колоїдних розчинів.</p> <p>E. Розчинів ВМС.</p>
<p>27. Фармацевт приготував суспензію. Вкажіть необхідну кількість рідини для виконання правила Дерягіна:</p> <p>A. 0,9-2 мл на 1,0 речовин</p> <p>B. 1-0,8 мл на 1,0 речовин</p> <p>C. 1,5-0,7 мл на 1,0 речовин</p> <p>D. 0,4-0,6 мл на 1,0 речовин</p> <p>E. 0,1-1,0 мл на 1,0 речовин</p>	<p>28. Вкажіть показник, який додатково визначають для рідких лікарських засобів для парентерального застосування у вигляді в'язких рідин:</p> <p>A. Ізотонічність</p> <p>B. Ізоіонічність,</p> <p>C. В'язкість</p> <p>D. Кількісний вміст</p> <p>E. Відсутність механічних включень</p>
<p>29. Фармацевт приготував емульсію типу о/в. Вкажіть фактор, що визначає тип емульсії:</p> <p>A. Природа емульгатору</p> <p>B. Кількість олії</p> <p>C. Кількість води</p> <p>D. Природа лікарських речовин</p> <p>E. Спосіб введення лікарських речовин</p>	<p>30. Емульсії, як гетерогенні дисперсні системи, можуть розшаровуватися під дією різних чинників. Які з чинників найшвидше приводять до розшарування емульсій?</p> <p>A. Розведення олією</p> <p>B. Розведення водою</p> <p>C. Додавання сильних електролітів</p> <p>D. Додавання надлишку емульгатора</p> <p>E. Додавання сиропів</p>
<p>31. Фармацевт приготував емульсію. Вкажіть спосіб введення жиророзчинних речовин.</p> <p>A. Додають до емульгатора</p> <p>B. Розчиняють у воді очищеній</p> <p>C. Вводять в нерозчиненому виді</p> <p>D. Додають в готову емульсію</p> <p>E. Розчиняють в олії</p>	<p>32. Вкажіть показники, які додатково визначають для інфузійних розчинів:</p> <p>A. Ізотонічність, ізоіонічність, кількісний вміст</p> <p>B. Ізотонічність, ізоіонічність, відсутність механічних включень</p> <p>C. Ізотонічність, ізогідричність, прозорість</p> <p>D. Ізотонічність, ізоіонічність, ізов'язкість</p> <p>E. Ізотонічність, ізоіонічність, ізогідричність</p>
<p>33. Настой з рослинних матеріалів, багатих водорозчинними високомолекулярними речовинами, відомі під назвою:</p> <p>A. Відвари</p> <p>B. Слизи</p> <p>C. Настой</p> <p>D. Екстракти</p> <p>E. Настоянки</p>	<p>34. Небезпека гемолізу еритроцитів існує при введенні розчинів:</p> <p>A. ізотонічних</p> <p>B. інфузійних</p> <p>C. гіпертонічних</p> <p>D. ізотонічних</p> <p>E. гіпотонічних</p>

<p>35. Провізор приготував водну витяжку з ЛРС у співвідношенні 1 : 30. Вказати види сировини, витяжку з яких можна готувати в такому співвідношенні.</p> <p>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</p>	<p>36. Вкажіть сильнодіючу лікарську рослинну сировину, з якої готують настій в співвідношенні 1 : 400:</p> <p>A. Кореневище з коренями валеріани B. Корінь алтея C. Трава кропиви собачої D. Листя шавлії E. Листя наперстянки</p>
<p>37. Фармацевт приготував настій з трави термопсису. За відсутності вказівок в рецепті його готують в співвідношенні:</p> <p>A. 1 : 5. B. 1 : 30 C. 1 : 20 D. 1 : 10 E. 1 : 400</p>	<p>38. Особливістю екстрагування якої групи біологічно активних речовин є нейтральне середовище:</p> <p>A. Алкалоїди B. Дубильні речовини C. Ефірні олії D. Серцеві глікозиди E. Сапоніни</p>
<p>39. Вкажіть до якого типу належить лінімент Розенталя:</p> <p>A. Розчин B. Суспензійний C. Емульсійний D. Екстракційний E. Сплав</p>	<p>40. Фармацевт приготував суспензійний лінімент. Вкажіть спосіб введення сухих речовин:</p> <p>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</p>
<p>41. Фармацевт при приготуванні лініменту Вишневецького замінив ксероформом іншим інгредієнтом. Вкажіть цю речовину:</p> <p>A. Анестезин B. Дерматол C. Камфора D. Цинку оксид E. Новокаїн</p>	<p>42. Значення якого показника ізотонічних розчинів повинно обов'язково відповідати рідинам організму (плазмі крові)?</p> <p>A. в'язкість B. значення рН C. іонний склад D. осмотичний тиск E. концентрація</p>
<p>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:</p> <p>A. Крохмаль B. Ефіри целюлози C. Бентоніти D. Поліетиленоксиди E. Колаген</p>	<p>44. Фармацевт приготував мазь на гідрофільній основі. Вкажіть основу, що володіє осмотичним ефектом і очищенням рани:</p> <p>A. Вазелін B. Желатин-гліцерінова C. Поліетиленоксидна D. Спермацет E. Гідрогенізовані жири</p>
<p>45. До якої групи мазевих основ відносяться жири?</p> <p>A. Гідрофільні B. Дифільні/емульсійні C. Гідрофобні D. Силіконові E. Адсорбційні</p>	<p>46. Для зняття набряків в медичній практиці застосовують гіпертонічні розчини. Вкажіть явище, що відбувається в крові при введенні такого розчину:</p> <p>A. Гемоліз B. Гідроліз C. Плазмоліз D. Ліполіз E. Електроліз</p>
<p>47. Фармацевт приготував мазь, призначену для нанесення на відкриту раневу поверхню. Вкажіть додаткову вимогу, якій повинна відповідати така мазь:</p> <p>A. ізоіонічність B. ізотонічність C. ізов'язкість D. стерильність E. пролонгована дія</p>	<p>48. Вкажіть спосіб введення в мазі водорозчинних лікарських речовин, прописаних в кількості до 5 %:</p> <p>A. Розтирають з жирним або вазеліновим маслом B. Розчиняють в невеликій кількості води C. Розтирають зі спиртом D. Розтирають з розплавленою основою E. Розтирають з частиною розплавленої основи</p>
<p>49. В аптеку надійшов рецепт на мазь. Вкажіть спосіб введення в мазі розчинних у воді лікарських речовин в кількості більше 5 %:</p> <p>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 рідині E. Додають в кінці до готової мазі</p>	<p>50. Аптека готує інфузійні розчини для внутрішньовенних ін'єкцій. Які компоненти не дозволяється додавати до їх складу:</p> <p>A. Розчин натрію хлориду B. Воду для ін'єкцій C. Консерванти. D. Розчин натрію хлориду ізотонічний E. Воду для ін'єкцій стерильну</p>
<p>51. Фармацевту необхідно приготувати мазь до складу якої входять речовини, які не розчинні ні в основі, ні у воді у кількості понад 5 %. Яким чином потрібно ввести їх до основи?</p> <p>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-гліцеріновою сумішшю</p>	<p>52. Вкажіть послідовність приготування комбінованої мазі:</p> <p>A. Суспензія – розчин – емульсія B. Розчин – емульсія – суспензія C. Емульсія – суспензія – розчин D. Розчин – суспензія – емульсія E. Емульсія – розчин – суспензія</p>

<p>53. Яку основу потрібно взяти фармацевту для приготування супозиторіїв методом викачування?</p> <p>A. Бутирол B. Масло какао C. Желатино-гліцерінова основа D. Вазелін E. Суміш вазеліну з ланоліном</p>	<p>54. Який з вказаних методів стерилізації відноситься до хімічних?</p> <p>A. термічна стерилізація B. стерилізуюча фільтрація C. радіаційна стерилізація D. стерилізація ультрафіолетовими променями E. стерилізація газами</p>
<p>55. В аптеці фармацевт готує вагінальні супозиторії. Вкажіть допустимі межі середньої маси даних супозиторіїв</p> <p>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</p>	<p>56. Фармацевт приготував супозиторії методом виливання. Який коефіцієнт він використав при розрахунках желатино-гліцерінової основи?</p> <p>A. Коефіцієнт збільшення об'єму B. Коефіцієнт водопоглинання C. Ізотонічний коефіцієнт D. Коефіцієнт перерахунку E. Коефіцієнт загальних втрат</p>
<p>57. У якому випадку в технології мікстур не допускається використання концентрованих розчинів?</p> <p>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</p>	<p>58. В аптеці готують розчини для ін'єкцій з лікарських речовин, що легко окислюються. Вкажіть антиоксидант, який за механізмом дії відноситься до прямих.</p> <p>A. Тетацин B. Натрію метабісульфіт C. Трилон Б D. Кислота лимонна E. Тіосечовина</p>
<p>59. Вкажіть вимогу, яка є обов'язковою для води для ін'єкцій на відміну від води очищеної:</p> <p>A. Прозорість B. Апірогенність C. Стерильність D. Відсутність механічних включень E. Відсутність хлоридів</p>	<p>60. Основною ознакою, яка відрізняє воду для ін'єкцій від води очищеної є:</p> <p>A. Апірогенність; B. Значення рН; C. Відсутність механічних включень; D. Відсутність важких металів; E. Метод одержання.</p>

ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА

2. Перекладіть пропис на латинську мову; оформіть рецепт у відповідності з наказом № 360 МОЗ України; при необхідності зробіть перевірку доз отруйних та сильнодіючих речовин; наведіть відповідні розрахунки; напишіть лицевий бік паспорту письмового контролю.

Візьми: Розчину коларголу 2% 200 мл
Дай. Познач. Для спринцювань.

Затверджено на засіданні кафедри технології ліків

Протокол № 6 від «25» жовтня 2019 року

Завідувач кафедри, проф. Ярних Т.Г.

Екзаменатор, доц. Буряк М.В.