

**ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО СЕМЕСТРОВОГО ЕКЗАМЕНУ**  
**З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**" ТЕХНОЛОГІЯ ЛІКІВ "**

1. Фармація як розділ медицини. Предмет технології ліків. Основні терміни в технології ліків. Роль і значення ліків у сучасній медицині.
2. Вимоги, що висуваються до ліків. Вимоги до фармацевта під час виготовлення ліків.
3. Класифікація ліків.
4. Біофармація, визначення, основні поняття про біофармацевтичні чинники: фізико-хімічний стан засобів, допоміжні речовини, вид лікарської форми, особливості технологічного процесу.
5. Державне нормування ліків. Нормативна документація, яка регламентує якість виготовлення ліків в аптеках: Державна Фармакопея, ФС, ТФС, накази МОЗ України з питань технології ліків, інформаційна і довідкова література.
6. Правила приймання рецепта, зберігання і відпускання ліків, до складу яких входять отруйні і сильнодіючі засоби.
7. Рецепт, його значення. Правила прописування. Поняття про дози.
8. Значення дозування в технології ліків. Способи дозування. Види ваг (тарні, ручні). Будова та їх метрологічні властивості.
9. Важки. Правила користування. Догляд за вагами і важками. Правила відважування. Державний контроль ваг і гир.
10. Відмірювання, його переваги і недоліки. Мірний посуд: колби, циліндри, піпетки, краплеміри. Бюреткова установка. Догляд і контроль за мірними приладами. Умови точного дозування.
11. Способи дозування рідких ліків під час прийому. Прилади й апарати, що використовуються для дозування.
12. Порошки як офіційні ліки. Класифікація порошоків за складом, дозуванням, застосуванням.
13. Способи прописування порошоків, перевірка доз. Біофармацевтичні аспекти приготування порошоків.
14. Загальна технологія порошоків. Визначення однорідності порошкової суміші.

Дозування порошків за масою, об'ємом.

15. Засоби малої механізації, що використовуються при виготовленні порошків. Медичні капсули.
16. Правила приготування простих недозованих і дозованих порошків. Навести приклади.
17. Приготування порошків з отруйними і сильнодіяними засобами, використання тритурацій. Приклади.
18. Приготування порошків із сухими, густими екстрактами і розчинами екстрактів. Порошки з рідинами. Приклади.
19. Приготування порошків залежно від властивостей лікарських засобів: з барвними засобами (список барвних засобів згідно з наказом МОЗ України № 44).
20. Приготування порошків з леткими, легковагими засобами, з рослинними порошками. Приклад.
21. Приготування порошків з лікарськими засобами, що відрізняються за властивостями, кількістю, питомою вагою.
22. Збори, як ліки. Види зборів. Правила приготування зборів. Введення в збори солей та ефірних олій. Відпуск і зберігання зборів.
23. Класифікація ліків з рідким дисперсійним середовищем за медичним призначенням і типом дисперсної системи, складом і природою розчинника.
24. Розчинники. Класифікація. Вимоги до них. Вода очищена: вимоги, зберігання.
25. Поняття про розчинність. Чинники, що впливають на розчинність лікарських засобів.
26. Справжні розчини. Визначення. Властивості. Застосування. Позначення концентрації розчинів.
27. Загальні стадії приготування справжніх розчинів. Засоби малої механізації.
28. Масо-об'ємний метод приготування водних розчинів. Порядок розчинення і змішування лікарських засобів у рідких ліках. Наказ МОЗ України № 197 від 07.09.1993 р.
29. Розчинення лікарських засобів при приготуванні водних розчинів з вмістом сухих речовин до 3 %.

30. Приготування водних розчинів з вмістом сухих речовин 3 % і більше.
31. Особливості технології водних розчинів повільно та важкорозчинних лікарських засобів: етакредину лактату, міді сульфату.
32. Приготування водних розчинів: фурациліну, кислоти борної, калію перманганату. Приклади.
33. Технологія приготування водного розчину фенолу, водного розчину Люголя (для зовнішнього та внутрішнього застосування). Приклади.
34. Приготування водних розчинів: кальцію глюконату, кальцію хлориду, кодеїну фосфату з солями галогенів. Приклади.
35. Концентровані розчини. Визначення. Їх номенклатура. Умови приготування концентрованих розчинів. Зберігання.
36. Приготування 20 % розчину натрію броміду з урахуванням густини (1,1488) об'ємом 1000 мл.
37. Приготування 10 % концентрованого розчину натрію саліцилату з урахуванням КЗО (0,59 мл/г) об'ємом 2000 мл.
38. Приготування концентрованих розчинів за допомогою мірного посуду. Використання ароматних вод та інших рідин (водних витяжок із лікарської рослинної сировини, спирту етилового та ін.) при приготуванні рідких ліків.
39. Приготування водних розчинів з використанням концентратів. Перевірка доз сильнодіяючих та отруйних речовин у мікстурах. Приклади.
40. Стандартні (фармакопейні) рідини. Номенклатура. Способи прописування. Принципи розрахунків і технологія ліків із стандартних рідин.
41. Приготування розчинів: пероксиду водню, калію ацетату, пергідролію. Приклади.
42. Приготування рідини Бурова. Приклад. Особливості приготування розчинів хлоридної кислоти.
43. Приготування розчинів аміаку та оцтової кислоти. Приготування розчинів: формальдегіду, розчину алюмінію ацетату основного. Приклади.
44. Правила дозування в'язких, летких рідин і рідин з великою густиною. Приклади. Неводні розчинники, їх характеристика.
45. Спирт етиловий як розчинник. Розведення етилового спирту за

алкоголетричними таблицями. Приклади.

46. Особливості приготування спиртових розчинів, маркування. Техніка безпеки при роботі з легкозаймистими речовинами. Спиртові розчини промислового виробництва.
47. Особливості приготування олійних розчинів. Технологія гліцеринових розчинів. Приклади.
48. Гліцеринові та олійні розчини промислового виробництва.
49. Приготування розчину Люголя на гліцерині.
50. Водно-димексидові розчини, їх приготування.
51. Розчини високомолекулярних сполук. Визначення. Характеристика.
52. Приготування розчинів обмежено набухаючих ВМС: желатину, крохмалю, метилцелюлози. Приклади.
53. Приготування розчинів необмежено набухаючих ВМС: пепсину, екстрактів. Приклади.
54. Колоїдні розчини. Визначення. Властивості. Розчини захищених колоїдів. Приготування розчину коларголу.
55. Особливості приготування розчинів протарголу, іхтіолу. Приклади.
56. Ароматні води, їх одержання.
57. Краплі, їх класифікація. Перевірка доз отруйних і сильнодійних лікарських засобів у краплях, що є водними розчинами. Приклади.
58. Перевірка доз сильнодійних лікарських засобів у краплях з настоянками. Приклади.
59. Приготування водних крапель шляхом розчинення сухих речовин. Навести приклади.
60. Приготування крапель з використанням концентрованих розчинів. Приклади.
61. Приготування крапель, що містять настоянки. Приклади.
62. Технологія крапель на неводних розчинниках. Навести приклади. Краплі промислового виробництва.
63. Суспензії. Визначення. Властивості. Класифікація.
64. Способи приготування суспензій. Умови їх утворення.
65. Приготування суспензій дисперсійним методом. Приклади.

66. Приготування суспензій дисперсійним методом із гідрофільних ненабухаючих лікарських засобів. Навести приклади.
67. Використання скаламучування при приготування суспензій. Приклади.
68. Гідрофобні лікарські засоби. Їх класифікація, введення їх в суспензії. Навести приклади.
69. Приготування суспензій із гідрофобних лікарських засобів з різко вираженими гідрофобними властивостями.
70. Приготування суспензій із гідрофобних лікарських засобів з нерізко вираженими властивостями. Приклади.
71. Особливості приготування суспензії камфори. Стабілізація суспензії сірки.
72. Приготування суспензій конденсаційним методом.
73. Приготування опалесцентних мікстур. Навести приклади.
74. Приготування каламутних мікстур. Приклад.
75. Емульсії. Визначення. Типи емульсій, їх властивості.
76. Класифікація емульсій.
77. Технологія олійних емульсій.
78. Приготування насінневих емульсій.
79. Введення лікарських засобів до олійних емульсій.
80. Емульгатори. Класифікація.