

**ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ**  
**«АПТЕЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ЛІКІВ»**  
**ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**  
**МОДУЛЬ 1**

1. Види нормативних документів з фармації (фармакопея, накази, інструкції тощо). Класифікації лікарських форм: дисперсологічна, за агрегатним станом, в залежності від способу вживання та шляхів введення. Рецепт, його значення. Правила виписування рецептів згідно нормативних документів (накази МОЗ України).
2. Типи вагів, які застосовуються в аптечній практиці. Будова рецептурних (тарирних) і ручних терезів, межі їх точності. Електронні ваги, межі їх точності.
3. Подрібнення; основні фізико-хімічні закономірності, які впливають на процес подрібнення інгредієнтів порошків. Ступінь подрібненості лікарських речовин залежно від медичного призначення лікарського препарату.
4. Сучасні засоби малої механізації при приготуванні твердих лікарських форм в умовах аптек
5. Правила прописування отруйних, наркотичних і сильнодіючих лікарських речовин, порядок зберігання, відпуску та застосування у відповідності з вимогами наказів МОЗ України.
6. Перелік барвних і пахучих речовин та умови їх зберігання згідно вимог наказу МОЗ України. Характеристика твердих желатинових капсул; випадки їх використання для пакування порошків.
7. Характеристика екстрактів що використовуються в порошках, їх класифікація згідно з ДФУ. Приготування розчинів густих екстрактів, умови та термін їх зберігання.
8. Лікарські рослинні чаї: визначення, характеристика, застосування. Брикети: визначення, характеристика

9. Одержання очищеної води в умовах аптек та на підприємствах. Вимоги, які ставляться до очищеної води у відповідності з нормами, встановленими Державною фармакопеею, інструкціями до наказів МОЗ України Будова бюреткової системи, правила догляду і користування нею
10. Розчинність лікарських речовин як одна із основних фізико-хімічних характеристик, необхідних для приготування розчинів.
11. Способи прописування і позначення концентрацій розчинів.
12. Приготування крапель на неводних розчинниках в умовах аптек та на підприємствах.
13. Отримання стандартних фармакопейних рідин в промислових умовах.
14. Характеристика неводних розчинників (спирту етилового, рослинних олій, вазелінового масла, гліцерину, хлороформу, есилонів, димексиду, поліетиленоксиду-400), вимоги до них.
15. Правила техніки безпеки при роботі з вогнебезпечними і вибухонебезпечними розчинниками.
16. Галузі застосування ВМС у фармації. Седиментаційна, агрегативна та термодинамічна стійкість, що характеризують фізико-хімічну стабільність розчинів захищених колоїдів
17. Сучасний асортимент стабілізаторів суспензій.
18. Седиментаційна, агрегативна та термодинамічна стійкість, що характеризують фізико-хімічну суспензій. Формула Стокса.
19. Фактори, що впливають на біологічну доступність лікарських речовин із суспензій.
20. Оцінка якості емульсій: відсутність механічних домішок, розшарування, відхилення в загальній масі. Упаковка та умови зберігання
21. Перспективи розвитку та удосконалення технології емульсій: розширення асортименту емульгаторів, впровадження засобів малої механізації, інструментальних методів оцінки якості та ін.

22. Теоретичні основи процесу екстракції: десорбція, розчинення, вимивання, дифузія, осмос. Використання основних положень теорії молекулярної та конвективної дифузії в процесі екстрагування.
23. Чинники, що впливають на якість водних витяжок.
24. Номенклатура густих, сухих та рідких екстрактів. Методи одержання (ремацерація, перколяція, реперколяція, протитокова та циркуляційна екстракція, ультразвукова та турбоекстракція).

## **МОДУЛЬ 2**

25. Вимоги до мазевих основ, їх класифікація. Перелік мазевих основ, які рекомендуються ДФ, принципи їх підбору. Характеристика гідрофобних і гідрофільних основ.
26. Характеристика дифільних (гідрофільно-ліпофільних) мазевих основ та емульгаторів для їх приготування. Офіційні прописи суспензійних мазей. Особливості складу та технології охолоджуючих мазей (кольдкремів).
27. Принцип підбору основ з урахуванням медичного призначення мазей.
28. Методи контролю якості комбінованих мазей, їх зберігання та оформлення до відпуску згідно вимог Державної фармакопеї, інших нормативних документів (накази МОЗ України).
29. Напрямки удосконалення мазей і лініментів екстемпорального приготування.
30. Основи для супозиторіїв; вимоги, що пред'являються до них, та коротка характеристика. Особливості прописування паличок і розрахунок основи для них.
31. Методи оцінки якості супозиторіїв, упаковка, оформлення до відпуску, правила зберігання згідно вимогам нормативних документів, відповідних інструкцій (накази МОЗ України).
32. Порівняльна оцінка методів приготування супозиторіїв (викачування, виливання, пресування).

33. Біофармацевтичні аспекти супозиторіїв, принципи підбору допоміжних речовин для їх приготування. Оцінка якості супозиторіїв, упакування, оформлення до відпуску, умови зберігання згідно вимогам нормативних документів (накази МОЗ України).
34. Допоміжні речовини, що використовуються в технології пілюль, їх характеристика (екстракти густі та сухі, порошки, суміш крохмально-цукрова, бентоніти та ін.). Принцип їх підбору залежно від хімічної природи лікарських речовин
35. Отримання, зберігання та контроль якості води для ін'єкцій.
36. Класифікація методів стерилізації. Термічні методи стерилізації та використовувані для цього апаратура. Порядок контролю температурних режимів роботи стерилізаторів
37. Фільтрування розчинів та перевірка їх на відсутність механічних домішок.
38. Характеристика стабілізаторів, що застосовуються для приготування ін'єкційних розчинів; їх класифікація.
39. Антиоксиданти, їх класифікація.
40. Принципи підбору ізотонуючих речовин і загальні технологічні прийоми приготування ізотонічних розчинів.
41. Номенклатура найбільш часто застосовуваних плазмозамінюючих та протишокових розчинів у вигляді готових лікарських форм.
42. Пролонгування дії очних крапель. Правила приготування очних примочок та промивань.
43. Оцінка якості очних лікарських форм і лікарських форм з антибіотиками, закупорювання, оформлення до відпуску та зберігання.
44. Характеристика лікарських форм для дітей. Вимоги до лікарських форм для новонароджених.
45. Напівфабрикати. Визначення, умови приготування. Випробування, маркування, терміни та умови зберігання.