

**КОНСПЕКТ**  
**ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ**  
**ПО «ТЕХНОЛОГИЯ НА ЛЕКАРСТВОТА С БИОФАРМАЦИЯ»**  
**СПЕЦИАЛНОСТ – ПОМОЩНИК ФАРМАЦЕВТ**  
**МЕДИЦИНСКИ КОЛЕЖ - ПЛОВДИВ**

1. Биофармация – същност, основни понятия. Фармацевтична и биологична наличност. Фармацевтични фактори, влияещи върху биологичната наличност.
2. Стабилност, респ. нестабилност на лекарствените форми. Видове стабилност. Фактори, повлияващи стабилността. Методи за изследване на стабилността. Срок на годност.
3. Прахообразни лекарствени форми – обща характеристика и класификации. Основни операции за приготвяне на праховете. Несъвместимости при праховете. Контрол.
4. Разтваряне. Скорост и степен на разтваряне. Фактори, влияещи върху степента и скоростта на разтваряне. Носители за течни лекарствени форми – водни и неводни. Пречистена вода.
5. Истински разтвори – дефиниция, характеристики, технологична схема, контрол. Примери за официнални разтвори. Сиропи – технологична схема и контрол.
6. Разтвори на високомолекулни съединения и колоидни разтвори – характеристика, приготвяне и приложение във фармацевтичната практика.
7. Методи за повишаване на разтворимостта на малко разтворими и практически неразтворими във вода лекарствени вещества. Мицелна солубилизация.
8. Микстури – обща характеристика. Приготвяне, контрол. Фармацевтични несъвместимости и нестабилности при микстури.
9. Емулсии. Определение, физична стабилност на емулсиите, приготвяне и контрол
10. Суспензии. Определение, физична стабилност на суспензиите, приготвяне и контрол.
11. Бифармацевтични аспекти на течните лекарствени форми за перорално приложение – разтвори, емулсии и суспензии.
12. Течни лекарствени форми за приложение върху кожа и лигавици – обща характеристика, класификации, представители. Приготвяне и контрол.
13. Полутвърди лекарствени форми – характеристика, класификация. Помощни вещества и основи за полутвърди лекарствени форми – класификация, представители.
14. Устройство на кожата. Функции на кожата. Перкутанна абсорбция. Физиологични и фармацевтични фактори.

15. Приготвяне на полутвърди лекарствени форми за приложение върху кожата – унгвенти, кремове, пасти, гели. Контрол на полутвърдите лекарствени форми за приложение върху кожата.
16. Ректални лекарствени форми. Супозитории – характеристика, видове, състав, основи за супозитории, приготвяне и контрол. Биофармацевтични аспекти на ректалната абсорбция.
17. Вагинални лекарствени форми. Глобули – обща характеристика, основи за глобули, приготвяне, контрол. Биофармацевтични аспекти на вагиналната абсорбция.
18. Парентерални лекарствени форми –обща характеристика и класификация. Носители за парентерални форми. Вода за инжекции. Основни и допълнителни изисквания към парентералните лекарствени форми.
19. Инжекционни разтвори – характеристика, технологична схема на приготвяне, контрол.
20. Лекарствени форми за очи – класификация, обща характеристика. Носители за лекарствени форми за очи. Помощни вещества, използвани при приготвянето им.
21. Разтвори за очи – основни и допълнителни изисквания, технологична схема на приготвяне, контрол.
22. Фитопрепарати – обща характеристика, класификации. Стандартизиране на растителни дроги. Теория на извличането. Фактори, влияещи върху извличането на биологично активни вещества.
23. Фитопрепарати, производни на процеса екстракция – тинктури, екстракти, ароматни води, водни извлеци. Методи за извличане. Контрол на фитопрепарати.
24. Гранули – обща характеристика, класификация. Помощни вещества, методи за приготвяне на гранули, контрол.
25. Таблетки – обща характеристика, класификация, видове помощни вещества.
26. Таблетки – методи за таблетирание, видове таблетни машини. Контрол.
27. Обвити таблетки – класификация, помощни вещества, използвани при обвиването. Етапи на дражиране и филмиране. Контрол.
28. Капсули – обща характеристика, класификация. Приготвяне на твърди и меки желатинови капсули. Контрол.
29. Лекарствени форми с модифицирано освобождаване. Характеристика, класификации. Подходи за удължаване на действието.
30. Аерозоли. Обща характеристика и класификация. Видове фармацевтични аерозоли.

## ИЗТОЧНИЦИ ЗА САМОСТОЯТЕЛНА ПОДГОТОВКА

1. *Минков Евг., Й. Лаковска, Р.Шекерджийски.* Технология на лекарствата. „Медицина и физкултура”, София, 1993
2. *Минков Евг., Н.Ламбов, Р. Овчаров, Ир.Бантутова.* Основи на биофармацията. Изд. „Венел медик” ООД, София, 1994
3. *Рачев Д., Н.Ламбов.* Фармацевтична технология. „Летера”, Пловдив, 2005
4. Ръководство за практически упражнения по технология на лекарствата. Фармацевтичен факултет, София, 1999
5. *Martin Alfred.* Physical Pharmacy. Fourth edition. 2000

6. Encyclopedia of Pharmaceutical technology, Third edition, James Swarbrick.
7. *Patrick J. Sinko, Martin S. Physical Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, Fifth edition, Lippincott William & Wilkins, 2009
8. *Касърова М., В.Андонова, Б. Пиличева*. Твърди дозирани лекарствени форми (прахове, гранули, таблетки, капсули) – учено помагало за четвърти курс. МУ – Пловдив, Фармацевтичен факултет, 2011
9. *Касърова М., В. Андонова, Б. Пиличева*. Стерилни лекарствени форми и фитопрепарати – учебно помагало за четвърти курс. МУ – Пловдив, Фармацевтичен факултет, 2011
10. *Касърова М., П. Пенева, Д. Пенков*. Технология на лекарствените форми I част – учебно помагало за трети курс, 1 част. МУ – Пловдив, Фармацевтичен факултет, 2010
11. *Gilbert S. Banker, Christopher T. Rhodes, Marcel Dekker*. Modern Pharmaceutics, 2005
12. Pharm. European IX edition, 2019

**КОНСПЕКТЪТ Е АКТУАЛИЗИРАН КЪМ 2020 г.**