



ФАРМАЦЕВТИЧЕН ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ

ул. Дунав №2, 1000 София; Тел./Факс: 02-987-9874; e-mail: dean@pharmfac.mu-sofia.bg

Утвърдена на Факултетен съвет с протокол № 2/ 29.02.2024

Декан:

Проф. Александър Златков, дф, дфн

УЧЕБНА ПРОГРАМА

ПО ДИСЦИПЛИНАТА „ТЕХНОЛОГИЯ НА ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ФОРМИ I И II ЧАСТ“

Включена в учебния план обучение по специалност „Фармация“

Образователна степен „Магистър“

Катедра „Технология на лекарствените средства с биофармация“

Кредити (ECTS) на „ТЕХНОЛОГИЯ НА ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ФОРМИ I ЧАСТ“: **17**

Кредити (ECTS) на „ТЕХНОЛОГИЯ НА ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ФОРМИ II ЧАСТ“: **18**

АНОТАЦИЯ

Тематичната програма е предназначена за обучение на студентите фармацевти по дисциплината „Технология на лекарствените форми“. Съставена е от две части, които се изучават съответно в III (V и VI семестър) и IV (VII и VIII семестър) курс. Програмата обхваща основните лекарствените форми, съгласно класификациите според тип на системата и начин и място на приложение. Лекционният курс полага основите на теоретичните познания, а практическите упражнения на прилагането на различни методи за приготвяне и контрол на лекарствените форми - течни лекарствени форми (молекулни разтвори, сиропи, колоидни разтвори, разтвори на ВМС, емулсии, суспензии), твърди лекарствени форми (прахове, гранули, таблетки, капсули, супозитории и глобули), полутвърди лекарствени форми за дермално приложение, лекарствени форми с модифицирано освобождаване, парентерални лекарствени форми и лекарствени форми за приложение в окото, фитопродукти. При всяка лекарствена форма са разгледани специфичните биофармацевтични фактори и тяхното значение за нейния терапевтичен ефект, както и възможностите за тяхното оптимизиране по технологичен път. Специално внимание е отделено и на различните причини за нестабилност и съответните специфични подходи за стабилизиране на лекарствените продукти. Тази програма дава възможност за покриване на изискванията за получаване на степента „магистър“ и професионална квалификация магистър-фармацевт.

Система на контрол и оценка на студентите: текущ контрол под формата на колоквиуми през семестрите, практически изпит (по един в I и II част) и теоретичен (писмен и устен) изпит в края на академичната година.

УЧЕБНА ПРОГРАМА ПО „ТЕХНОЛОГИЯ НА ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ФОРМИ I ЧАСТ“

1. Цели, задачи и основни понятия във фармацевтичната технология.
2. Основни технологични операции при приготвяне на екстемпорални лекарствени форми.
3. Твърди дозирани лекарствени форми – приготвяне и контрол на прахове.
4. Течни лекарствени форми – приготвяне и контрол на молекулни разтвори.
5. Сиропи.

6. Методи за повишаване на разтворимостта на лекарствени вещества.
7. Течни лекарствени форми – приготвяне и контрол на колоидни разтвори.
8. Течни лекарствени форми – приготвяне и контрол на емулсии и суспензии.
9. Полутвърди лекарствени форми за дермално приложение.
10. Инжекционни лекарствени форми.
11. Инфузионни разтвори.
12. Офталмологични лекарствени форми.
13. Твърди дозирани лекарствени форми – приготвяне и контрол на супозитории.
14. Твърди дозирани лекарствени форми – приготвяне и контрол на песарии.
15. Аерозоли.

УЧЕБНА ПРОГРАМА ПО „ТЕХНОЛОГИЯ НА ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ФОРМИ II ЧАСТ“

1. Твърди дозирани лекарствени форми – приготвяне и контрол на гранули.
2. Реологични показатели на прахове и гранули.
3. Твърди дозирани лекарствени форми – приготвяне на таблетки по метода на таблетирание след гранулиране.
4. Твърди дозирани лекарствени форми – приготвяне на таблетки по метода на директно таблетирание.
5. Ефервесцентни гранули и таблетки.
6. Обвити таблетки.
7. Контролни показатели на таблетки.
8. Меки и твърди желатинови капсули.
9. Физична стабилност – процеси, подходи за стабилизиране.
10. Химична стабилност – процеси, подходи за стабилизиране.
11. Микробиологична стабилност – процеси, подходи за стабилизиране.

12. Тестове за оценка на стабилността.

13. Фитопрепарати – класификации, характеристики, контролни показатели.

14. Методи на извличане.

15. Лекарствени форми с удължено действие – класификации, характеристики.

Ръководител катедра:

Проф. Красимира Йончева, дф, дфн