



**ФАРМАЦЕВТИЧЕН ФАКУЛТЕТ  
МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ**

---

**Приета на факултетен съвет с протокол**

**ДЕКАН:**

/проф. Ал. Златков, дфн/

**КАТЕДРА „ОРГАНИЗАЦИЯ И ИКОНОМИКА НА ФАРМАЦИЯТА“**

**УЧЕБНА ПРОГРАМА**

**по**

**„БОЛНИЧНА ФАРМАЦИЯ“**

**ВКЛЮЧЕНА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА ЗА ОБУЧЕНИЕ ПО „ФАРМАЦИЯ“**

**ОБРАЗОВАТЕЛНА СТЕПЕН: „МАГИСТЪР“**

**КРЕДИТИ (ECTS): 6**

**АНОТАЦИЯ**

Болничната фармация е основна сфера на професионална реализация на магистър-фармацевтите. Мястото, ролята, правата, отговорностите и изискванията към фармацевтите в болнични аптеки са регламентирани в Закона за лечебните заведения, Закона за лекарствените продукти в хуманната медицина, Наредба 28/2008 г. и др. подзаконовни нормативни документи.

Целта на тази интердисциплинарна допълнителна учебна дисциплина в специализацията по клинична фармация е да подготви бъдещи кадри, способни да изпълняват специфични дейности и да предоставят услуги, свързани с избора, подготовката, съхранението, приготвянето и разпространението на лекарствата и медицинските изделия в лечебни заведения за болнична помощ. Те също следва да могат

да съветват медицинските специалисти и пациентите относно безопасното, ефективно и ефикасно използване на лекарствените продукти с цел постигане на оптимални резултати. Тези знания ще позволят на студентите да се реализират по-успешно като болнични и клинични фармацевти в лечебни заведения.

Целта се постига чрез системно овладяване на познания и практически умения в областта на социалната фармация, фармацевтично законодателство и регулация, технология на лекарствените форми и биофармация, мениджмънт, логистика и комуникация.

Съвременната теоретична подготовка ще даде възможност на студентите да се включат в бъдеще по-активно и компетентно в дейността за повишаване на безопасността и качеството на всички процеси, свързани с лекарствата и медицинските изделия, засягащи пациентите в болниците.

Курсът ще надгради знанията, усвоени от студентите в специалните учебни дисциплини в множество курсове, по-специално: Медицински изделия, Социална фармация и фармацевтично законодателство, Фармакоикономика, Технология на лекарствата, Биофармация и фармакокинетика и др.

В края на учебният курс студентите по фармация ще могат самостоятелно или в екип да извършват критична оценка, планират, организират и осъществяват контрол в болнична аптека на лечебно заведение.

Курсът „БОЛНИЧНА ФАРМАЦИЯ“ се състои от 75 академични часа, които представят различни форми на учебна натовареност.

- Теоретично обучение – 30 часа.
- Работни семинари – 15 часа /изискват активност от страна на студентите и предполагат самостоятелна работа по предварително зададени теми, индивидуална разработка по една тема, участие в дискусии и работа с данни/.
- Упражнения – 30 ч.

Упражненията са насочени към усвояване на практически умения, свързани с планирането, организирането, функционирането и контрола върху дейностите и персонала в болнична аптека, преформулация, формулация и приготвяне на индивидуализирани лекарствени състави за популации със специфични нужди , като напр. педиатрична и гериатрична, както и изграждане на умения за критична оценка на специфичните изисквания при работата с онкологични продукти и радиофармацевтици.

Основната цел на курса „БОЛНИЧНА ФАРМАЦИЯ“ е да запознае структурирано, целенасочено и в дълбочина студентите с основните стъпки в развитието, процесите, процедури и особености на работа в болнична аптека. С придобитите знания и умения, студентите ще са в състояние да участват като пълноценни членове на екипите на

болнични аптеки към всички видове лечебни заведения за болнична помощ, както и да търсят реализация в различни структури в страната и чужбина.

## **УЧЕБНА ПРОГРАМА**

1. Преглед на развитието на болничната фармация, съвременното състояние в страните-членки на ЕС, възможности за реализация и предизвикателства в бъдеще.
2. Нормативна регулация на болничната фармация в ЕС и национални особености в България.
3. Особенности на структурата, организацията на работа и изискванията – разновидности и възможности според типа и размера на лечебното заведение.
4. Видове дейности в болничната аптека – съдържание и особености.
5. Стандартни оперативни процедури – теоретични и практически особености за болничните аптеки.
6. Логистика, автоматизация и дигитализация на процесите и дейностите в болничната аптека.
7. Роля, място и отговорности на болничния фармацевт и ръководителя на болничната аптека в лечебното заведение.
8. Контрол на дейностите и ресурсите в болничната аптека. Лекарствена политика на лечебното заведение.
9. Европейско ръководство по добра производствена практика (ДПП). Система за качеството на фармацевтичните продукти. Персонал, помещения, оборудване, документация, производство и контрол на качеството. Място и роля на ДПП за фармацевтичната практика в болнични аптеки.
10. Преформулация и формулация на класически магистрални и фармакопейни лекарствени форми, в условията на болнична аптека – проблеми и решения. Изисквания към качеството на изходни суровини, помощни вещества и консерванти. Стабилност/нестабилност и несъвместимост. Видове стабилност и срок на годност.
11. Специфика и изисквания при приготвяне на лекарствени форми за педиатричната популация. Основни проблеми пред болничния фармацевт при приготвянето на педиатрични лекарствени форми избор на рационална, ефективна и безопасна лекарствена формулация. Критична оценка на видовете фармацевтични форми с техните предимства и недостатъци и приложимостта им в педиатричната практика.
12. Специфика и изисквания при приготвяне на лекарствени форми за гериатричната популация. Физиологични особености. Съображения при подбор на рационална технологична формулация.

13. Приготвяне на лекарствени форми съдържащи цитостатици. Специфични особености, оценка на риска и методи за контрол. Изисквания при приготвяне на разтвори с цитостатици.
14. Радиофармацевтици и нуклеарна медицина. Изисквания и съображения при тяхното приготвяне в болнична аптека.
15. Биологични и биоподобни лекарствени продукти – същност, основни понятия, особености. Биотехнологичен производствен процес и производство на биологични молекули. Биоподобие и идентичност.

Дата .....

Изготвил програмата:

/Екип Катедра „Организация и икономика на фармацията“/

Ръководител Катедра „Организация и икономика на фармацията“

/Проф. Мария Димитрова, дф/