

Студијски програм/студијски програми: Интегрисане академске студије фармације

Назив предмета: Фармацеутска технологија 2

Наставник: Младена Н. Лалић-Поповић, Зоран П. Зековић, Дејан М. Ћирин

Статус предмета: обавезан

Број ЕСПБ: 6

Услов: Фармацеутска технологија I

Циљ предмета

Упознавање са основним фармацеутско-технолошким принципима израде различитих формулација за спољашњу и унутрашњу употребу, типа раствора, екстрактивних препарата, суспензија и емулзија.

Исход предмета

Студенти фармације ће стећи знања о начину израде фармацеутско-технолошких формулација за спољашњу и унутрашњу употребу, типа раствора, екстрактивних препарата, суспензија и емулзија, начину испитивања њиховог квалитета, правилном начину паковања, сигнирања и чувања.

Садржај предмета

Теоријска настава

1. Дефинисање, врсте, улога и значај течних лековитих облика
2. Раствори (дефиниција, поделе)
3. Формулисање и израда разних врста раствора
4. Растварачи и материје које утичу на растворљивост
5. Течне фармацеутско-технолошке формулације за терапију усне, носне и ушне шупљине
6. Течне фармацеутско-технолошке формулације за унутрашњу и спољашњу употребу
7. Фармацеутско-технолошко испитивање раствора за унутрашњу и спољашњу употребу
8. Екстрактивни препарати (дефиниција и врсте)
9. Методе екстракције према важећим прописима
10. Методе екстракције - средства за екстракцију
11. Испитивање екстрактивних препарата према важећим прописима
12. Формулисање и израда разних врста суспензија
13. Стабилност суспензија
14. Формулисање и израда разних врста емулзија
15. Емулгатори-врсте и карактеристике
16. Стабилност емулзија
17. Испитивање суспензија и емулзија према важећим прописима
18. Инхалациони препарати типа раствора и суспензија

Практична настава

1. Израда фармацеутско-технолошких формулација типа раствора за спољашњу употребу различитих концентрација
2. Израда фармацеутско-технолошких формулација типа раствора који се користе за терапију усне, носне и ушне шупљине
3. Израда фармацеутско-технолошких формулација типа раствора за унутрашњу употребу и корекција дозе према узрасту
4. Израда водених екстрактивних препарата према важећим прописима
5. Израда алкохолних екстрактивних препарата према важећим прописима
6. Израда и испитивање фармацеутско-технолошке формулације типа суспензије за спољашњу употребу
7. Израда и испитивање фармацеутско-технолошке формулације типа суспензије за унутрашњу употребу
8. Израда и испитивање фармацеутско-технолошке формулације типа емулзије за спољашњу употребу
9. Израда и испитивање фармацеутско-технолошке формулације типа емулзије за унутрашњу употребу

Литература

Обавезна

1. Голочорбин-Кон С, Лалић-Поповић М. Практикум из фармацеутске технологије. Нови Сад: Ортомедикс; 2012.
2. Васиљевић Д, Ђекић Љ, Крајишник Д, Пантелић И. Приручник за практичну наставу из фармацеутске технологије 1. Београд: Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет; 2019. (одабрана поглавља)
3. Вулета Г, Милић Ј, Приморац М, Савић С. Фармацеутска технологија I уџбеник. 2. изд. Београд: Универзитет у Београду – Фармацеутски факултет; 2017. (одабрана поглавља)



4. Магистралне формуле. Београд: Фармацеутско Друштво Србије; 2008.
5. Југословенска фармакопеја 2000 – Прилагођени превод Европске фармакопеје из 1997. 5. изд. Београд: Савезни завод за заштиту и унапређење здравља, Савремена администрација; 2000.
6. *European Pharmacopoeia. 10th ed. Strasbourg: European Directorate for the Quality of Medicines & Healthcare (EDQM), Council of Europe; 2020.*
7. *Aulton M, editor. Aulton's Pharmaceutics – The Design and Manufacture of Medicines. 4th ed. Philadelphia: Elsevier; 2013.*

Допунска

1. Фармакопеја СФРЈ. 4. изд. Београд: Савезни завод за здравствену заштиту; 1984.
2. *Fahr A. Voigt's Pharmaceutical Technology. Scherphof G, translator. Hoboken, NJ: Wiley; 2018.*
3. *Allen L, Popovich N, Ansel H, editors. Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.*
4. *Allen L, editor. Remington: The Science and Practice of Pharmacy. 22nd ed. London: Pharmaceutical Press; 2012.*
5. Закон о лековима и медицинским средствима Републике Србије ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 107/2012, 113/2017 - др. закон и 105/2017 - др. закон).

Број часова активне наставе	Теоријска настава: 45	Пректична настава: 45	
Методe извођења наставе: Предавања, интерактивна настава, практичне вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	10		
колоквијум-и	30		