



*КЗВО ЛОР «Львівська медична академія  
імені Андрія Крупинського»*

*Вибіркова дисципліна*

*«Механізми фармакологічної активності і  
токсичності ліків»*



## *«Механізми фармакологічної активності і токсичності ліків»*

*Період навчання: 2 курс, 4 семестр*

*Обсяг: 120 год. (4 кредити), з них:*

*Лекції – 10 год.*

*Практичні заняття – 22 год.*

*Самостійна робота – 88 год.*



# ***«Механізми фармакологічної активності і токсичності ліків»***

***Метою викладання навчальної дисципліни «Механізми фармакологічної активності і токсичності ліків» є: підготовка студентів, які володіють достатнім обсягом теоретичних знань та практичних навичок з основ фармакології та клінічної фармакології, вміють оцінити ризик виникнення побічних реакцій та спрогнозувати результат взаємодії ліків.***

***Предметом вивчення навчальної дисципліни є: визначення комплексу токсикометричних параметрів основних груп лікарських засобів.***



### **Основними завданнями вивчення дисципліни є:**

- ✓ формування у студентів знань і умінь, практичних навичок з механізмів фармакологічної активності ліків;
- ✓ отримання основних токсикологічних знань, необхідних для розуміння і засвоєння ряду медико-біологічних і хімічних дисциплін.

### **Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні**

#### **знати:**

- ✓ предмет, завдання і основні розділи токсикології, галузі її застосування;
- ✓ механізми фармакологічної активності ліків;
- ✓ зв'язок між структурою речовини та її фармакологічною дією і токсичністю;
- ✓ механізми токсичної дії ліків;
- ✓ основні параметри токсикометрії;
- ✓ основні нормативні документи, які регламентують доклінічні випробування ліків;
- ✓ теоретичні основи методів визначення токсичності та інших параметрів безпеки речовин;
- ✓ основи математичної обробки результатів фармакологічних та токсикологічних досліджень;
- ✓ основні літературні джерела та довідкову літературу з токсикології;

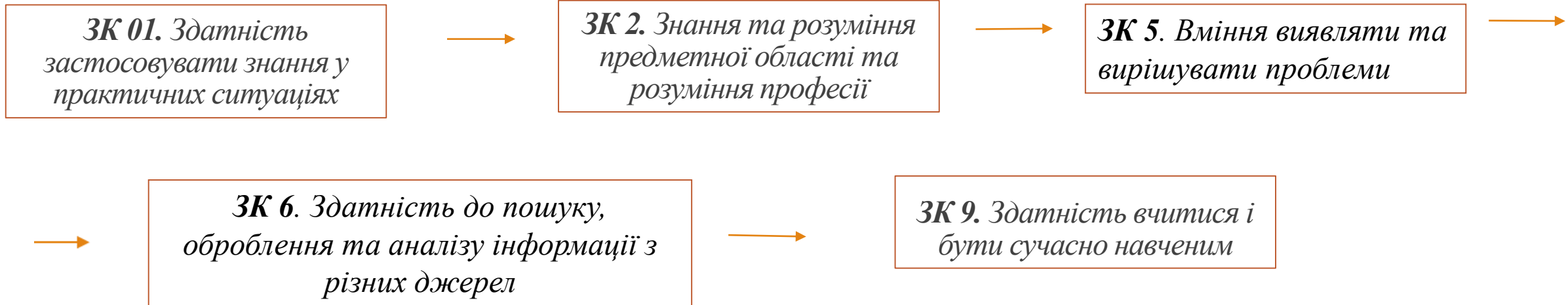
#### **вміти:**

- ✓ проаналізувати дані з навчальної і спеціальної літератури при вирішенні професійних завдань, пов'язаних з токсикологічними дослідженнями;
- ✓ прогнозувати основні механізми фармакологічної активності речовин на основі їх хімічної будови;
- ✓ передбачати можливі види токсичності речовин на основі їх хімічної будови;
- ✓ виконувати відповідні обчислення, підсумкові розрахунки з використанням статистичної обробки результатів аналізу;
- ✓ використовувати спеціалізоване програмне забезпечення в токсикологічних дослідженнях;
- ✓ самостійно працювати з навчальною і довідковою літературою з токсикології;
- ✓ застосовувати теоретичні основи токсикології і набуті експериментальні навички при вивченні профільних дисциплін

# *«Механізми фармакологічної активності і токсичності ліків»*

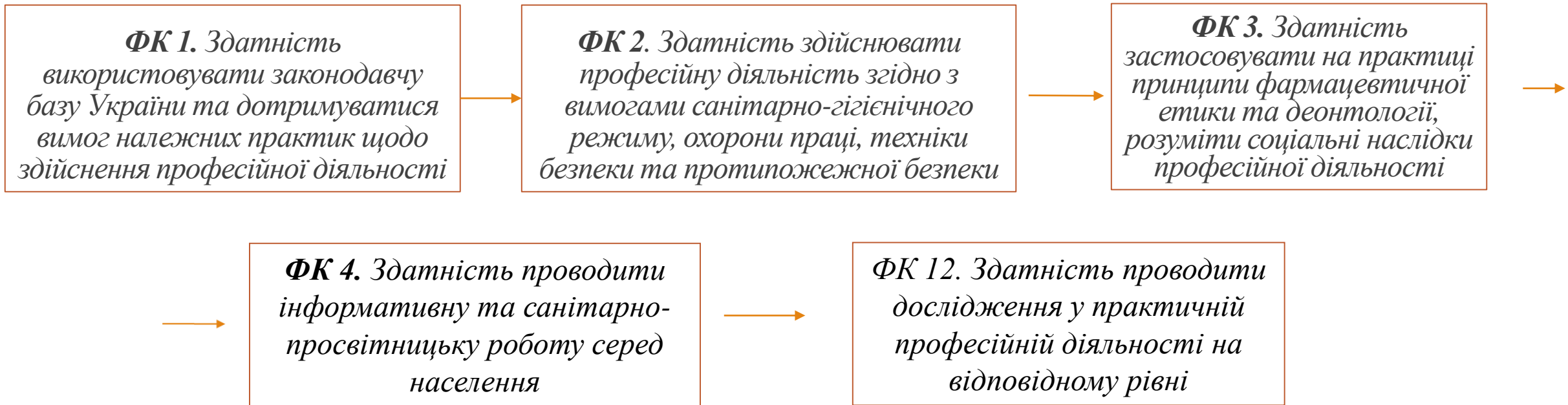
*Компетентності, які здобувач освіти набуде в результаті навчання*

## *Загальні компетентності*



# *«Механізми фармакологічної активності і токсичності ліків»*

*Компетентності, які здобувач освіти набуде в результаті навчання*  
***Фахові компетентності***



# **«Механізми фармакологічної активності і токсичності ліків»**

## **Програмні результати навчання**

- ✓ ПРН 1. Демонструвати знання навчальних дисциплін циклу загальної підготовки для засвоєння навчальних дисциплін циклу професійної підготовки.
- ✓ ПРН 2. Проєктувати майбутню професійну діяльність з урахуванням її значущості для здоров'я людини та напрямків розвитку фармації.
- ✓ ПРН 3. Брати участь у встановленні ділових комунікацій, використанні інформаційно-комунікативних технологій та професійної лексики у повсякденній діяльності.
- ✓ ПРН 4. Демонструвати знання сучасних інформаційних технологій для вирішення експериментальних та практичних завдань у сфері професійної діяльності.
- ✓ ПРН 5. Обирати оптимальні методи та способи розв'язування складних та спеціалізованих задач, відшукуючи шляхи вирішення проблемних ситуацій у професійній діяльності.
- ✓ ПРН 6. Встановлювати контакти з іншими людьми з метою налагодження взаєморозуміння між учасниками професійної діяльності та досягнення діалогу і результату спілкування.
- ✓ ПРН 7. Діяти компетентно у відповідності до етичних принципів з усвідомленням соціальних наслідків своєї професійної діяльності
- ✓ ПРН 8. Відповідати вимогам постійного професійного розвитку для покращення поточної та майбутньої діяльності.
- ✓ ПРН 9. Оволодівати певною роллю при входженні в нову ситуацію оточуючого середовища, розуміючи елементи виробничої та соціальної адаптації.

# **«Механізми фармакологічної активності і токсичності ліків»**

## **Програмні результати навчання**

- ✓ ПРН 10. Застосовувати в процесі професійної діяльності всі наявні стандартні процедури з дотриманням чинних нормативних вимог з метою завчасного забезпечення якості виробленої продукції, наданої послуги, виконаної роботи тощо.
- ✓ ПРН 11. Демонструвати знання вимог законодавчих та нормативних актів, належних фармацевтичних практик у професійній діяльності.
- ✓ ПРН 12. Дотримуватися вимог санітарно-протиепідемічного режиму, охорони праці, правил техніки безпеки та протипожежної безпеки у професійній діяльності.
- ✓ ПРН 13. Імплементувати принципи фармацевтичної етики та деонтології у професійну діяльність.
- ✓ ПРН 14. Поширювати інформацію щодо профілактики захворювань, небезпеки безвідповідального самолікування, правил зберігання лікарських засобів у домашніх умовах.
- ✓ ПРН 15. Класифікувати лікарські засоби за фармакологічними групами, умовами зберігання та умовами відпуску з аптеки.
- ✓ ПРН 16. Пояснювати доцільність вибору лікарського засобу шляхом оцінювання біофармацевтичних, фармакокінетичних та фармакодинамічних особливостей.
- ✓ ПРН 17. Демонструвати знання анатомічних, морфологічних ознак та хімічного складу лікарських рослин та лікарської рослинної сировини, які необхідні для їх діагностики в природному середовищі і використанні з лікувальною метою.
- ✓ ПРН 18. Виявляти потреби, запити та психологічні особливості споживачів фармацевтичних послуг.



# **«Механізми фармакологічної активності і токсичності ліків»**

## **Програмні результати навчання**

- ✓ ПРН 19. Розпізнавати загрозливі для життя симптоми при зверненні в аптеку відвідувачів, які потребують обов'язкової консультації лікаря.
- ✓ ПРН 20. Сприяти процесу обміну об'єктивною, зрозумілою, точною фармацевтичною інформацією з гарантуванням її конфіденційності.
- ✓ ПРН 21. Проводити розрахунки зі споживачами лікарських засобів відповідно до вимог законодавчих актів України.
- ✓ ПРН 22. Здійснювати необхідні види робіт, пов'язані з промисловим/аптечним виробництвом (виготовленням) лікарських засобів.
- ✓ ПРН 23. Проводити заходи, спрямовані на забезпечення належного зберігання та схоронності лікарських засобів, сировини, матеріалів та запобігання відпуску неякісних та фальсифікованих лікарських засобів з аптечних закладів.
- ✓ ПРН 24. Демонструвати знання методів оцінки якості лікарських засобів, виготовлених в умовах аптеки та промислових фармацевтичних підприємств.
- ✓ ПРН 25. Здійснювати обмежені управлінські та організаційні функції при аналізі та плануванні асортиментної, товарної, цінової політики аптечних закладів.
- ✓ ПРН 26. Практикувати невідкладні дії та організаційні заходи, спрямовані на врятування та збереження життя людини у невідкладному стані та мінімізацію наслідків впливу такого стану на її здоров'я.
- ✓ ПРН 27. Проводити дослідження різних процесів фармацевтичної діяльності, складність яких відповідає певному рівню виконуваних функцій.
- ✓ ПРН 28. Розуміти і реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні

# *«Механізми фармакологічної активності і токсичності ліків»*

## *Перелік практичних навичок*

- ✓ Вміти користуватися необхідною нормативною документацією і довідковою літературою.*
- ✓ Визначати і обґрунтовувати вид лікарської форми лікарського засобу і спосіб його введення залежно від впливу фармацевтичних чинників.*
- ✓ Прогнозувати можливу взаємодію лікарських засобів при їх одночасному або послідовному застосуванні.*
- ✓ Попереджувати побічну дію/реакцію лікарського засобу і вказувати на спосіб усунення можливої побічної дії його на організм.*
- ✓ Брати участь у системі заходів по реалізації фармаконагляду.*



*«Механізми фармакологічної активності і  
токсичності ліків»*

*Горбулінська Олександра  
Вікторівна*

*Клінічний провізор/ кандидат  
біологічних наук зі спеціальності  
біохімія*

*Долучайтеся! 😊*