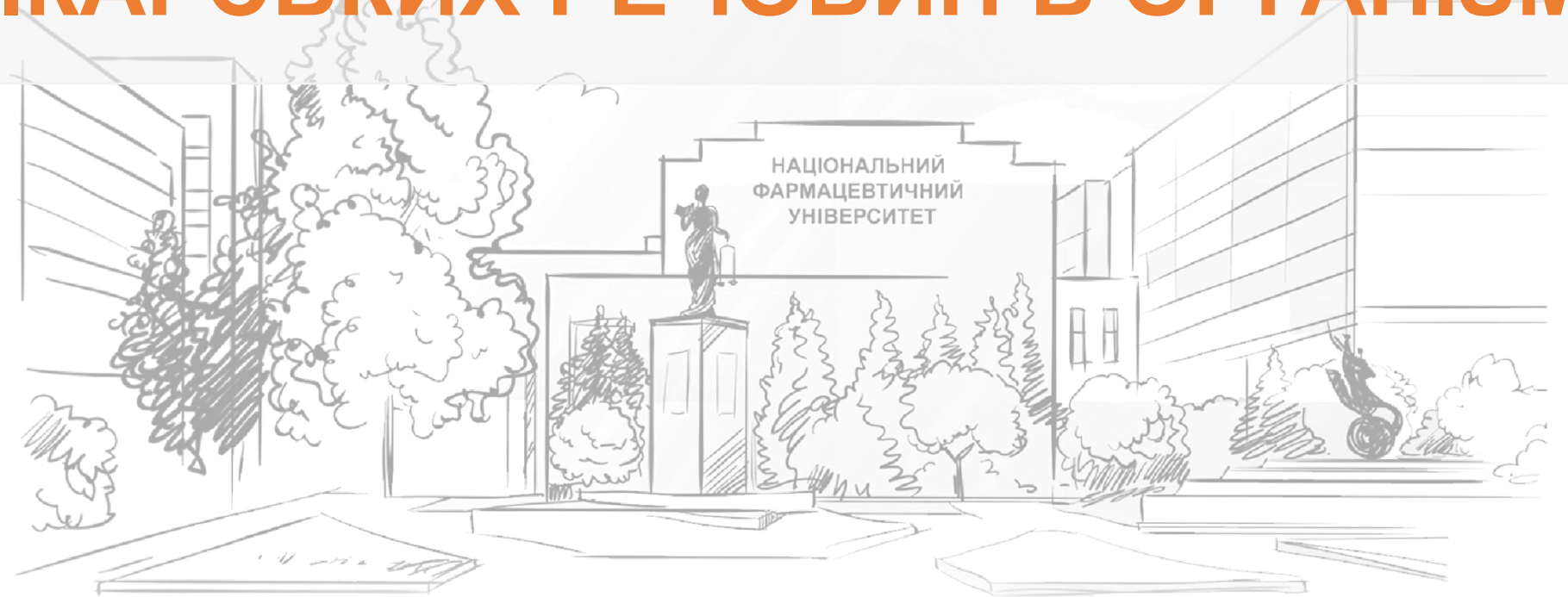
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ТА ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

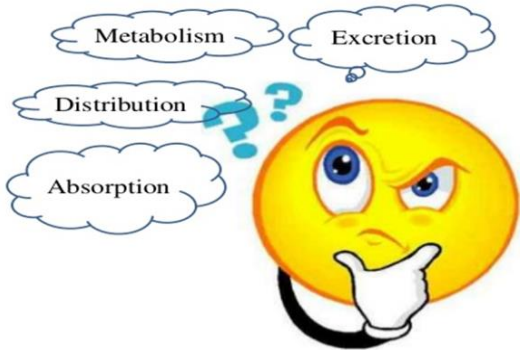
БІОХІМІЧНА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЛІКАРСЬКИХ РЕЧОВИН В ОРГАНІЗМІ



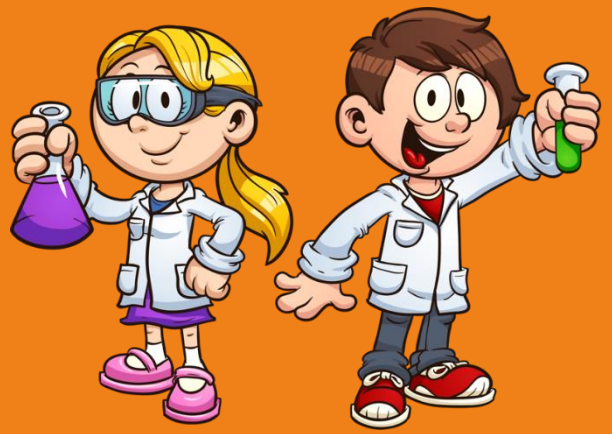
2023-2024 навчальний рік

Дисципліна «Біохімічна трансформація лікарських речовин в організмі»

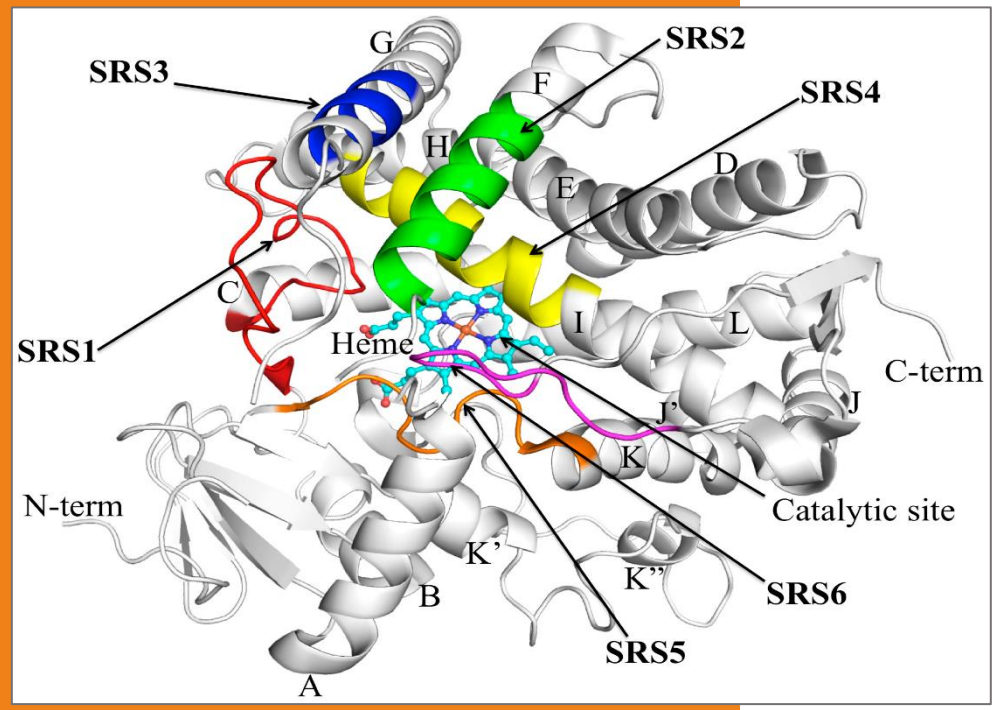
Захоплюючий зв’язок між біологічною хімією та фармацією!



являє собою сукупність біохімічних знань, які використовуються для виконання завдань фармації, і вивчає метаболізм лікарських засобів в умовах живого організму в поєднанні з нормальним обміном речовин. Можливості фармацевтичної біохімії широко використовуються в рішенні задач фармації з залученням досягнень фармацевтичної хімії, технології ліків, токсикологічної хімії.



Вибіркова компонента «Біохімічна трансформація лікарських речовин в організмі» викладається на кафедрі біологічної хімії та ветеринарної медицини для здобувачів вищої освіти, що навчаються на 3 курсі (вивчається у 5 семестрі).

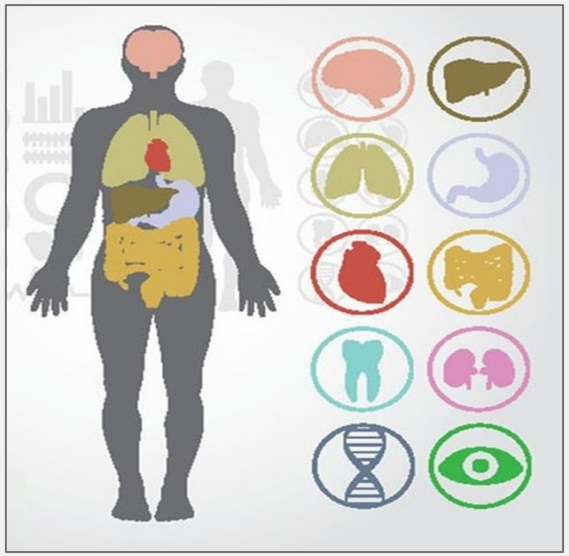


Мета навчальної компоненти

- освоєння теоретичних основ біотрансформації лікарських сполук в живих організмах;
- основних уявлень про використання ферментів системи біотрансформації ксенобіотиків для вирішення фармакологічних, токсикологічних та медичних завдань.

Для чого вивчати освітню компоненту?

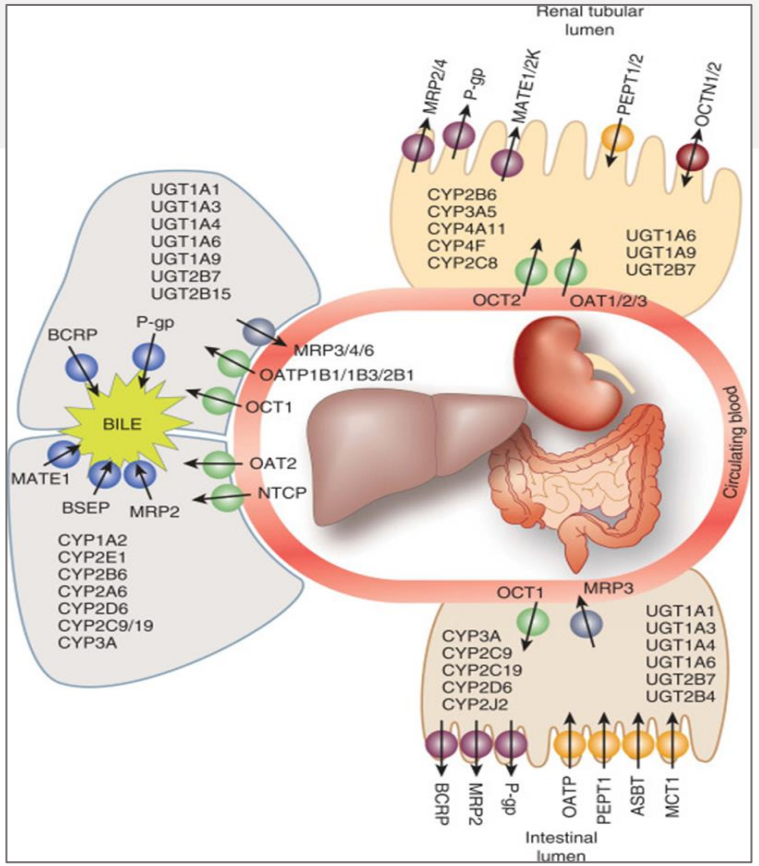
Для освіти магістра фармації необхідно отримати теоретичну і практично значущу інформацію про комплекс біохімічних перетворень лікарських речовин в біосистемах різного рівня організації.



Після вивчення курсу ви будете володіти:

- комплексом теоретичних і практичних знань про біотрансформацію речовин для вирішення наукових і прикладних задач;

- навичками пошуку, підбору і використання інформації з питань біотрансформації лікарських речовин.

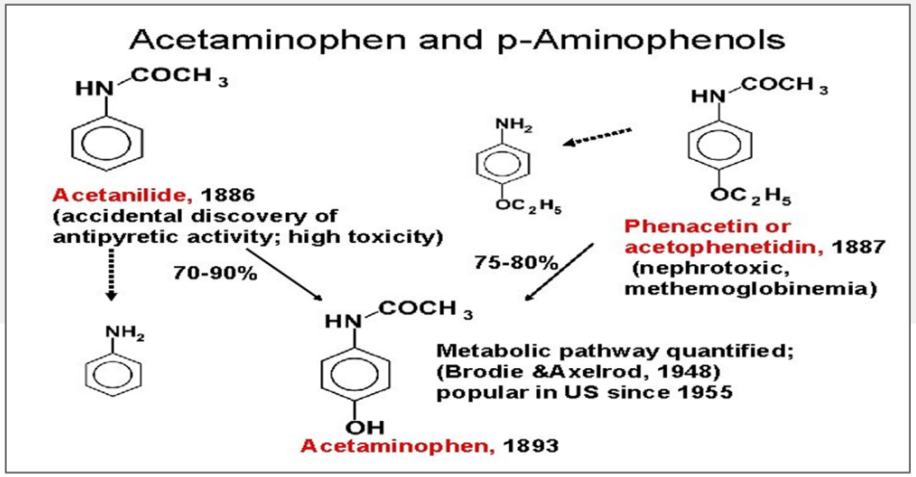


перші результати вивчення біотранформації лікарських речовин

Трохи історії

Не дивлячись на те, що парацетамол був вперше випробуваний в 1893 р., до 1948 використовували інші похідні аніліну. Але у 1948 р. було доведене, що саме парацетамол є основним метаболітом ацетаніліду в крові людини.

У 1949 р. встановлено, що фенацетин також метаболізується в парацетамол (*ацетамінофен*). Це призвело до «повторного відкриття» парацетамолу.



Парацетамол широко стали застосовувати після вилучення з обороту амідопірину та фенацетину.

Теми, які ми будемо опановувати

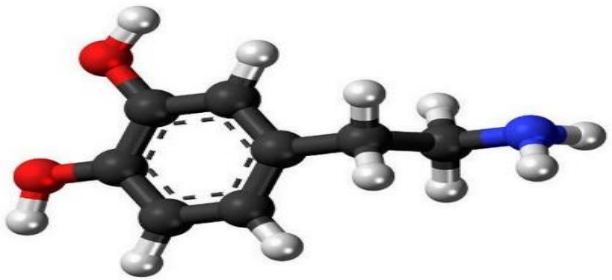
Для тих, кого цікавлять подробиці

- шляхи надходження ксенобіотиків в організм;
- особливості біотрансформації гідрофільних і гідрофобних сполук чужорідного походження;
- внутрішньоклітинну локалізацію, фізико-хімічні та біохімічні властивості ферментів системи біотрансформації ксенобіотиків і ендогенних сполук;
- фази біотрансформації ксенобіотиків, основні типи реакцій біотрансформації;
- механізми багаторівневої регуляції біотрансформації речовин;
- особливості біотрансформації лікарських речовин, фактори, що впливають на швидкість біотрансформації.

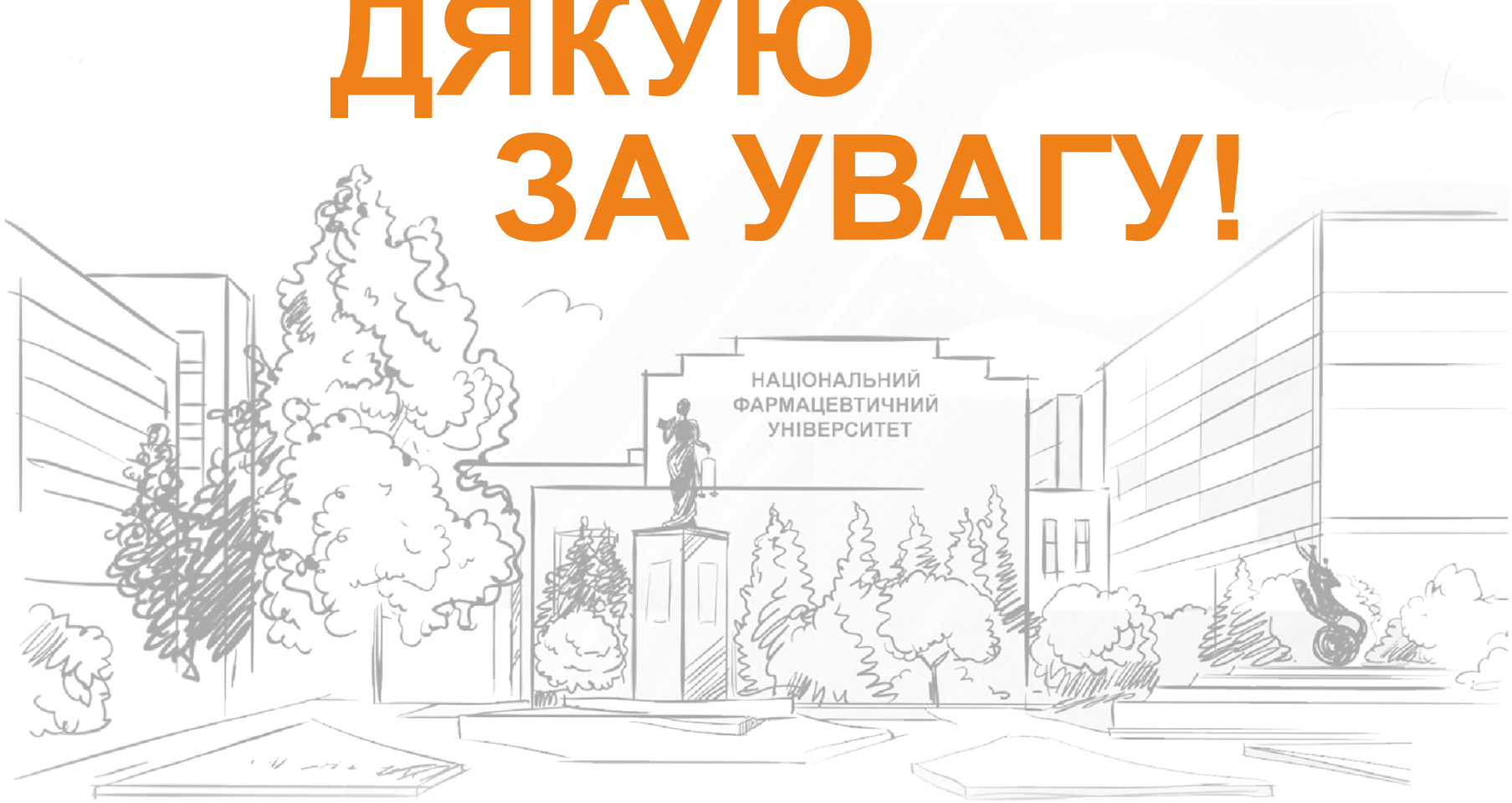
Ми чекаємо на Вас!

Якщо Ви зацікавилися і бажаєте отримати загальне уявлення про метаболічні перетворення лікарських сполук в організмі людини обирайте наш курс!

НФаУ



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!



Національний фармацевтичний університет
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002

E-mail: mail@nuph.edu.ua
https://nuph.edu.ua