

ДИСЦИПЛІНА «МЕДИЧНА ХІМІЯ ТА ХІМІЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ»

Анотація. Дисципліна «Медична хімія та хімія лікарських засобів» належить до переліку дисциплін вільного вибору аспіранта. Медична хімія та хімія лікарських засобів являє собою синтетичну дисципліну, яка поєднує в собі усі хімічні знання, необхідні для розуміння механізму дії лікарських засобів. Вона готує спеціаліста до вирішення таких найважливіших питань, як створення нових лікарських засобів, до розуміння хімічних основ дії ліків, питань фармакокінетики та метаболізму лікарських засобів у організмі, що дозволить забезпечити раціональну та кваліфіковану фармацевтичну опіку хворих.

Мета навчальної дисципліни викладення сучасного стану питань, що стосуються хімічних основ ліків, механізмів дії лікарських препаратів, створення лікарських препаратів з наперед заданими властивостями.

Попередні вимоги:

Аспірант повинен знати: основні джерела і способи отримання лікарських засобів; особливості фармацевтичного аналізу лікарських речовин по групах відповідно до складу та хімічної будови: неорганічні – по групах Періодичної системи, органічні – у відповідності з наявністю функціональних груп, природні біологічно активні сполуки – за хімічною будовою та біологічною дією (алкалоїди, глікозиди, вітаміни, гормональні препарати, антибіотики та ін.).

Аспірант повинен вміти: користуватися набутими знаннями для дизайну та синтезу нових лікарських засобів з наперед заданими властивостями.

Змістовні модулі:

- Метаболізм в організмі. Види метаболізму.
- Фактори впливу на метаболізм.
- Шляхи і принципи побудови та одержання нових лікарських засобів.
- Державна фармакопея України.
- Лікарські засоби неорганічної природи.
- Лікарські засоби органічної природи.
- Антибіотики природного походження.
- Напівсинтетичні та синтетичні антибіотики.
- Протипухлинні антибіотики.

Мова викладання: українська

Рік підготовки, шифр навчальної дисципліни: читається на першому році навчання, ДВА.3.02.02.

Кількість кредитів: 4

Форма заключного контролю: іспит

Структура навчальної дисципліни: загальний обсяг 120 годин, у тому числі 24 години аудиторних занять (18 год. – лекційні заняття, 4 год. – практичні заняття, 2 години – консультація), 96 годин самостійної роботи.

Викладач: Рябухін Сергій Вікторович доктор хімічних наук, професор кафедри супрамолекулярної хімії.

Інформація про викладача: <http://iht.knu.ua/staff/riabukhin-s-v/>