

**Календарний план лабораторних і семінарських занять з медичної хімії  
для студентів 3-го курсу спеціальності «Клінічна фармація»  
VI семестр, 2016-2017 н. р. (15 тижнів)  
ЛЗ(12<sup>50</sup>-16<sup>25</sup>); Сем. (14<sup>45</sup>-16<sup>25</sup>)  
Модуль 1. Загальна медична хімія.**

№	Тема заняття	Дата	Години	Рейтинг заняття min/max
1	Предмет та задачі медичної хімії. Правила роботи в хімічній лабораторії. Лікарські речовини як хімічні сполуки. Класифікація лікарських речовин, їх номенклатура. Державні принципи та положення, що регламентують якість лікарських засобів. ДФУ. Хімічні реакції ідентифікації катіонів та аніонів.	Лб 30.01.-КФ3 6.02.-КФ1,2	4	4/7
2	Хімічні реакції ідентифікації катіонів та аніонів.	Сем 31.01.-КФ3 7.02.-КФ1,2	2	
3	Хімічні реакції ідентифікації катіонів та аніонів.	Лб 13.02.-КФ3 20.02.-КФ1,2	4	4/8
4	Функціональний аналіз лікарських речовин органічної природи.	Сем 14.02.-КФ3 21.02.-КФ1,2	2	
5	Функціональний аналіз лікарських речовин органічної природи. <b>Контроль змістового модулю 1.</b>	Лб 27.02.-КФ3 6.03.-КФ1,2	4	8/12
6	Фізичні та фізико-хімічні методи аналізу лікарських речовин (визначення густини, температури плавлення, температури кипіння). Визначення рН середовища.	Сем 28.02.-КФ3 7.03.-КФ1,2	2	
7	Фізичні та фізико-хімічні методи аналізу лікарських речовин. Визначення показника заломлення (рефрактометрія). Поляриметрія.	Лб 13.03.-КФ3 20.03.-КФ1,2	4	4/7
8	Спектральні методи аналізу (УФ-, ІЧ-спектроскопія, фотоколориметрія). Хроматографічні методи аналізу лікарських речовин.	Сем 14.03.-КФ3 21.03.-КФ1,2	2	
9	Спектральні та хроматографічні методи аналізу лікарських речовин.	Лб 27.03.-КФ3 3.04.-КФ1,2	4	4/7
10	Визначення структурних та фізико-хімічних параметрів, що впливають на процеси всмоктування, розподілу, депонування та виведення з організму.	Сем 28.03.-КФ3 4.04.-КФ1,2	2	
11	Хімічні та фізико-хімічні основи дії лікарських засобів. Основні шляхи метаболізму лікарських засобів. Хімічні реакції, які лежать в основі метаболічних перетворень. Основні положення теорії дескрипторів. Фармакофори. Класифікація основних типів рецепторних систем. Взаємодія лікарських речовин з рецепторами.	Лб 10.04.-КФ3 17.04.-КФ1,2	4	4/7
12	Хімічні та фізико-хімічні основи дії лікарських засобів. <b>Контроль змістового модулю 2.</b>	Сем 11.04.-КФ3 18.04.-КФ1,2	2	8/12
13	<b>Підсумковий модульний контроль.</b>	Лб 24.04.-КФ3 1.05.-КФ1,2	4	24/40
14-15	<b>Підсумковий модульний контроль.</b>	Сем 25.04., 9.05.-КФ3 2.05.-КФ1,2	2	

Завідувач кафедри медичної хімії, професор

Л.О. Перехода

**Календарний план лекцій з медичної хімії  
для студентів 3-го курсу спеціальності «Клінічна фармація»  
VI семестр, 2016-2017 н. р. (15 тижнів)**

(ауд. 11; 11<sup>20</sup>-12<sup>05</sup>)

№	Тема лекції	Дата	Години
1	Хімічні реакції ідентифікації органічних аніонів. Особливості ідентифікації лікарських речовин органічної природи та їх метаболітів. Якісний функціональний аналіз.	1.02.2017 доц. Березнякова Н.Л.	1
2	Фізико-хімічні властивості лікарських речовин. Розчинність та кислотно-основні властивості як параметри, що впливають на процеси абсорбції та всмоктування (визначення рН). Визначення температури плавлення, температурних меж перегонки, густини, в'язкості та ін. Рефрактометрія. Поляриметрія. <i>Для самостійного вивчення пропонуються фізичні та фізико-хімічні методи дослідження лікарських речовин: визначення температури плавлення та кипіння, густини.</i>	15.02.2017 доц. Березнякова Н.Л.	1
3	Методи аналізу лікарських речовин та їх метаболітів, засновані на поглинанні електромагнітного випромінювання (ІЧ-, УФ-спектроскопія, фотоколориметрія). Хроматографічні методи аналізу лікарських речовин та їх метаболітів. Тонкошарова хроматографія. ВЕРХ. <i>Для самостійного вивчення пропонуються фізико-хімічні методи дослідження лікарських речовин: фотоколориметрія, газорідинна та іонообмінна хроматографічні методи.</i>	1.03.2017 доц. Березнякова Н.Л.	1
4	Шляхи введення лікарських речовин в організм. Вплив структурних та фізико-хімічних параметрів лікарських речовин на процеси всмоктування, розподілу, депонування та виведення з організму. <i>Для самостійного вивчення пропонується опанувати основні шляхи введення лікарських препаратів, та їх фармакокінетику.</i>	15.03.2017 проф. Гриценко І.С.	1
5	Основні шляхи метаболізму лікарських препаратів. Хімічні реакції, які лежать в основі метаболічних перетворень. Фази метаболізму. Проліки. Метаболіти та антиметаболіти. Фактори, що впливають на процеси метаболізму. <i>Для самостійного вивчення пропонується опанувати основні шляхи метаболізму лікарських препаратів та хімічні реакції, що лежать в основі біотрансформації.</i>	29.03.2016 проф. Гриценко І.С.	1
6	Хімічні та фізико-хімічні основи дії лікарських засобів. Класифікація основних типів рецепторних систем. Взаємодія лікарських речовин з рецепторами. Хімічні агоністи та антагоністи. Основні принципи сучасних технологій створення лікарських засобів (молекулярне моделювання, «Drug-design») <i>Для самостійного вивчення пропонується оволодіти хімічною аналогією як основою пошуку фармакологічних аналогів (метаболіти та антиметаболіти); загальними принципами моделювання структури нових біологічно активних речовин.</i>	12.04.2017 проф. Гриценко І.С.	1
7	Засоби, що діють переважно на центральну нервову систему. Снодійні та седативні засоби. Класифікація та основні хімічні групи. Основні напрямки біотрансформації. <i>Для самостійного вивчення пропонується оволодіти основними напрямками метаболізму, встановлювати зв'язок між структурою та фармакологічною дією, ідентифікація, застосування в медицині бромізовалу, барбіталу, циклобарбіталу, бромкамфори</i>	26.04.2017 доц. Березнякова Н.Л.	1

Навчально-методична література знаходиться в лаборантській.

Завідувач кафедри медичної хімії, професор

Л.О. Перехода