

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ОГЛЯДОВИХ ЛЕКЦІЙ З ДИСЦИПЛІНИ «БІОЛОГІЧНА ХІМІЯ»**  
для студентів заочної форми навчання III курсу за спеціальністю «Клінічна фармація»  
на 2012-2013 навчальний рік

№ з/п	Тема лекції	Кількість годин
	<i>V семестр навчального року</i>	
1	Загальні шляхи катаболізму вуглеводів, ліпідів та білків. Роль ферментів.	2
2	Обмін вуглеводів. Обмін ліпідів.	2
	<b>РАЗОМ</b>	<b>4</b>
	<i>VI семестр навчального року</i>	
1	Обмін білків. Обмін нуклеотидів. Матричні синтези.	2
2	Функціональна біохімія.	2
	<b>РАЗОМ</b>	<b>4</b>
	<b>Кількість годин з дисципліни</b>	<b>8</b>

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ  
З ДИСЦИПЛІНИ «БІОЛОГІЧНА ХІМІЯ»**

для студентів заочної форми навчання III курсу за спеціальністю «Клінічна фармація»  
на 2012-2013 навчальний рік

№ з/п	Тема	Кількість годин
	<b><i>V семестр навчального року</i></b>	
1.	Вступ до біохімії. Амінокислотний склад білків і пептидів. Структурна організація та фізико-хімічні властивості білків. Класифікація та характеристика складних білків	2
2.	Ферменти: структура, фізико-хімічні властивості, класифікація. Кофактори та коферменти. Кінетика ферментативного каталізу. Інгібітори ферментів. Регуляція ферментативних процесів. Медична ензимологія.	2
3.	Тканинне дихання: механізм, регуляція, інгібітори, значення процесу. Окисне фосфорилування, коефіцієнт P/O. Окислювальне декарбоксілювання ПВК. Цикл трикарбонових кислот.	2
4.	Метаболізм вуглеводів. Гліколіз. Анаеробне та аеробне окислення глюкози. Біосинтез глюкози – глюконеогенез. Пентозо-фосфатний шлях. Метаболізм фруктози та галактози.	2
5.	Катаболізм та біосинтез обміну глікогену. Генетичні порушення обміну глікогену. Регуляція та патології вуглеводного обміну. Цукровий діабет.	2
6.	Катаболізм триацилгліцеролів. Окислення жирних кислот. Метаболізм кетонівих тіл. Біосинтез жирних кислот, триацилгліцеролів, фосфоліпідів. Регуляція цих процесів.	2
7.	Біосинтез та обмін холестеролу. Жовчні кислоти. Транспортні форми ліпідів. Патології ліпідного обміну: стеаторея, ожиріння, атеросклероз.	2
	<b>РАЗОМ годин</b>	<b>14</b>
	<b><i>VI семестр навчального року</i></b>	
8.	Загальні шляхи перетворення амінокислот. Детоксикація аміаку, біосинтез сечовини..	2
9.	Спеціалізовані шляхи обміну амінокислот. Біосинтез глутатіону та креатину. Ензимопатії амінокислотного обміну.	2
10.	Біосинтез та катаболізм пуринових та піримідинових нуклеотидів. Спадкові порушення обміну нуклеотидів. Реплікація ДНК. Біосинтез РНК. Репарація ДНК. Біосинтез білка.	2
11.	Молекулярно-клітинні механізми дії пептидних гормонів і біогенних амінів, стероїдних та тиреоїдних гормонів. Гормональна регуляція метаболічних процесів.	2
12.	Вітаміни як компоненти харчування. Водорозчинні (коферментні) вітаміни. Жиророзчинні вітаміни, антиоксиданти.	2
13.	Особливості обміну речовин в еритроцитах. Кислотно-основний стан, буферні системи крові. Біосинтез порфіринів. Біохімічний склад крові в нормі та при патології. Згортальна, антизгортальна та фібринолітична системи крові.	2
14.	Біохімічні функції печінки. Метаболізм порфіринів: обмін жовчних пігментів, біохімія жовтяниць. Біотрансформація ксенобіотиків та ендогенних токсинів в печінці.	1
15.	Підсумкове заняття	1
	<b>РАЗОМ годин</b>	<b>14</b>
	<b>Усього за навчальний рік</b>	<b>28</b>