

«Затверджую»
проректор з навчальної роботи ВНМУ
проф. Гумінський Ю.Й.
31 серпня 2016 р.

ТЕМАТИКО-КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ
з біологічної хімії для студентів II курсу фармацевтичного факультету
спеціальність „клінічна фармація”
на III семестр 2016-2017 навч. року

№ з/П	Дата	Тема	години
1	05.09.2016	Предмет біохімії. Ферменти : будова, властивості, класифікація. Активатори та інгібітори ферментів. Ізоферменти. Мультиферменти. Медична ензимологія. Кофактори та коферменти. Їх участь в метаболізмі. Коферментні функції вітамінів	2
2	19.09.2016	Загальні шляхи обміну речовин та молекулярні основи енергетичного обміну людини. Окисне декарбоксілювання ПВК. Цикл трикарбонових кислот Кребса. Біологічне окиснення. Тканинне дихання. Окисне фосфорилювання	2
3	03.10.2016	Метаболізм вуглеводів . Гліколіз. Аеробне окиснення глюкози, глюконеогенез, пентозофосфатний цикл, синтез і розпад глікогену. Регуляція та патологія вуглеводного обміну (цукровий діабет, глікогенози)	2
4	17.10.2016	Метаболізм ліпідів . Катаболізм тригліцеридів. β -окиснення і синтез жирних кислот. Ліпогенез. Ліпот ропні речовини. Обмін холестерину та кетонових тіл. Патологія ліпідного обміну	2
Всього:			8

Завідувач кафедри біологічної та загальної хімії  Д.мед.н., доц. Заїчко Н.В.



«Затверджую»

проректор з навчальної роботи ВНМУ

проф. Гумінський Ю.Й.

31 серпня 2016р.

ТЕМАТИКО-КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

з біологічної хімії для студентів II курсу фармацевтичного факультету

спеціальність „Клінічна фармація”

на III семестр 2016-2017 н.року

№	Дата	Назва теми практичного заняття	години
1/2	08.09.16	Предмет, задачі біохімії. Мета і методи проведення біохімічних досліджень. <i>Кольорові реакції на білки та амінокислоти. Ферменти: номенклатура та класифікація, хімічна природа, будова та механізм дії. Відкриття дії ферментів: пепсину та ліпази</i> Властивості ферментів. Кінетика та енергетика ферментативних реакцій. Принципи визначення та одиниці ферментативної активності. <i>Специфічність дії ферментів, залежність активності ферментів від рН та температури</i>	2
3	15.09.16	Регуляція ферментативної активності. Активатори та інгібітори ферментів, їх біомедичне значення. <i>Вплив активаторів та інгібіторів на активність ферментів</i>	2
4	22.09.16	Ізоферменти, мультиферментні комплекси. Клітинна організація ферментів. Медична ензимологія. <i>Кількісне визначення активності амілази слини за методом Вольгемута</i>	2
5	29.09.16	Кофактори: визначення, класифікація за механізмом дії та хімічною природою. Кофактори I групи. <i>Визначення активності каталази крові. Якісні реакції на вітамін С</i>	2
6	06.10.16	Кофактори II групи. Коферментні функції водо- та жиророзчинних вітамінів. <i>Якісні реакції на вітаміни В₁, В₂, В₆, А та Е як попередники кофакторів</i>	2
7	13.10.16	Загальні шляхи метаболізму. Окисне декарбоксилювання пірувату. Цикл трикарбонових кислот Кребса. <i>Визначення активності сукцинатдегідрогенази</i>	2
8	20.10.16	Біологічне окиснення. Тканинне дихання. Співставлення редокс-потенціалів рибофлавіну та метиленової сині. <i>Визначення активності пероксидази крові</i> Окисне фосфорилування. Хеміосмотична теорія Мітчелла. <i>Кількісне визначення АТФ в біологічних рідинах</i>	2
9	27.10.16	Підсумкове заняття «Загальні закономірності метаболізму»	2
10	03.11.16	Вуглеводи: визначення, класифікація, біологічне значення. Травлення харчових вуглеводів в ШКТ. Харчові волокна. <i>Якісні реакції на моносахариди. Анаеробний гліколіз. Спиртове бродіння. Визначення пірувату та лактату</i>	2
11	10.11.16	Аеробне окиснення вуглеводів. Ефект Пастера. Пентозофосфатний шлях окиснення глюкози. <i>Кількісне визначення глюкози в сечі по Альтгаузену</i>	2
12	17.11.16	Глюконеогенез. Метаболізм фруктози і галактози. <i>Визначення фруктозо-1,6-дифосфату</i> Глікогенез та глікогеноліз. Глікогенози, аглікогенози. Глікокон'югати. Глікозидози (мукополісахаридози). <i>Поляриметрія. Експрес-метод визначення вмісту глюкози в сечі</i>	2
13	24.11.16	Регуляція та патологія вуглеводного обміну. <i>Кількісне визначення глюкози в крові</i>	2
14	01.12.16	Ліпіди: визначення, класифікація, будова, значення. Біомембрани. <i>Перекисне окиснення ліпідів, каскад арахідонової кислоти. Визначення вмісту малонового діальдегіду в крові</i> Травлення ліпідів та всмокування продуктів гідролізу. Жовчні кислоти. Транспортні форми ліпідів. <i>Вплив жовчі на активність ліпази</i>	2
15	08.12.16	Ліполіз: β-окиснення жирних кислот та окиснення гліцеролу. Регуляція. Демонстрація <i>кислих властивостей жирних кислот. Визначення суми тригліцеридів та фосфогліцеридів</i>	2
16	15.12.16	Ліпогенез: біосинтез жирних кислот, тригліцеридів та фосфогліцеридів. <i>Визначення йодного числа</i>	2
17	22.12.16	Метаболізм кетонових тіл. Кетогенні та антикетогенні фактори. Метаболізм сфінголіпідів. Сфінголіпідози. <i>Визначення вмісту кетонових тіл у сечі. Холестерол: будова, обмін, норма вмісту в крові. Регуляція та патологія ліпідного обміну. Якісне та кількісне визначення холестеролу</i>	2
18	29.12.16	Підсумкове заняття «Обмін вуглеводів та ліпідів»	2
Всього:			34

Завідувач кафедри біологічної та загальної хімії

Д.мед.н. доц. Заїчко Н.В.