



**INSTITUTIA PUBLICĂ
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ SI FARMACIE
"NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA**

Aprobat

la ședința Catedrei de biochimie și biochimie clinică,
din 25.08.2017, Proces verbal nr. 1.

Șef catedră, dr. hab. șt. med., conferențiar universitar
_____ Olga Tagadiuc

**PLANUL
tematic al cursurilor și al lucrărilor de laborator la Biochimie pentru studenții
facultății Medicină, anul universitar 2017-2018**

Semestrul de toamnă - anul II			
N	Data	Curs, denumirea temei	Lucrare de laborator, denumirea temei
1	04-08.09.16	Rolul biochimiei în sistemul de instruire a medicului. Natura chimică și structura enzimelor. Mecanismul de acțiune al enzimelor. Nomenclatura și clasificarea enzimelor.	Convorbire introductivă. Importanța biochimiei pentru disciplinele medicale. Natura chimică și structura enzimelor. Vitaminele ca coenzime. Identificarea vitaminelor B ₁ , B ₂ , B ₆ , PP (B ₅).
2	11-15.09.16	Proprietățile enzimelor. Reglarea activității enzimelor. Enzimodiagnostica și enzimoterapia. Metodele de separare, purificare și determinare ale activității enzimelor.	Mecanismul de acțiune al enzimelor. Cinetica reacțiilor enzimatice. Clasificarea și nomenclatura enzimelor. Studiul termolabilității enzimelor.
3	18-22.09.16	Vitaminele în calitate de coenzime	Proprietățile generale ale enzimelor. Reglarea activității enzimatice. Determinarea activității enzimatice. Determinarea activității a-amilazei.
4	25-29.09.16	Metabolismul general. Metabolismul energetic. Compușii macroerigi. Reglarea energetică a metabolismului.	Totalizare la capitolul „Enzime”
5	02-06.10.16	Decarboxilarea oxidativă a acidului piruvic. Ciclul Krebs: rolul, reacțiile, reglarea.	Metabolismul general. Metabolismul energetic. Compușii macroerigi. Reglarea energetică a metabolismului. Determinarea cantitativă a catalazei.
6	09-13.10.16	Oxidarea biologică. Lanțul respirator și fosforilarea oxidativă.	Decarboxilarea oxidativă a acidului piruvic. Ciclul Krebs: rolul, reacțiile, reglarea. Dozarea piruvatului în urină.
7	16-20.10.16	Rolul biologic al glucidelor. Digestia și absorbția glucidelor. Metabolismul glicogenului.	Oxidarea biologică. Lanțul respirator și fosforilarea oxidativă.



**INSTITUTIA PUBLICĂ
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ SI FARMACIE
"NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA**

8	23-27.10.16	Glicoliza aerobă și anaerobă: reacțiile, reglarea, bilanțul energetic. Fermentația alcoolică. Sistemele navetă glicerolfosfat și malat-aspartat.	Glucidele: clasificarea și rolul biologic. Metabolismul glicogenului. Reacția Fehling. Reacția Seliwanoff. Identificarea amidonului.
9	30.10-03.11.16	Gluconeogeneza: reacțiile, reglarea, bilanțul energetic. Reglarea metabolismului glucozei.	Metabolismul glucozei. Glicoliza anaerobă. Oxidarea aerobă a glucozei. Gluconeogeneza. Dozarea glucozei prin metoda enzimatică.
10	06-10.11.17	Ciclul pentozofosfaților. Metabolismul fructozei și al galactozei.	Ciclul pentozofosfaților. Metabolismul fructozei și al galactozei. Reglarea metabolismului glucidic. Dereglările dobândite ale metabolismului glucidic. Reacția de identificare a cetozei (fructozei).
11	13-17.11.17	Reglarea metabolismului glucidic. Dereglările metabolismului glucidic.	Totalizare la capitolele „Bioenergetica” și „Metabolismul glucidelor”.
12	20-24.11.17	Digestia și absorbția lipidelor. Dereglările digestiei și absorbției lipidelor. Structura și funcțiile acizilor biliari. Resinteza lipidelor în epiteliul intestinal.	Clasificarea și funcțiile lipidelor. Digestia și absorbția lipidelor. Determinarea acizilor biliari.
13	27.11-01.12.17	Metabolismul lipidelor de rezervă: biosinteza și catabolismul trigliceridelor. Biosinteza acizilor grași.	Metabolismul lipidelor de rezervă: biosinteza și catabolismul trigliceridelor. Biosinteza acizilor grași. Beta-oxidarea acizilor grași. Biosinteza și utilizarea corpurilor cetonice. Determinarea corpurilor cetonice.
14	04-08.12.17	Beta-oxidarea acizilor grași. Biosinteza și utilizarea corpurilor cetonice.	Metabolismul lipidelor structurale: biosinteza și catabolismul colesterolului, fosfolipidelor, sfingolipidelor. Eicosanoizii: sinteza, rolul. Dozarea colesterolului.
15	11-15.12.17	Metabolismul lipidelor structurale: biosinteza și catabolismul colesterolului, fosfolipidelor, sfingolipidelor.	Lipoproteinele plasmatiche. Patologia ereditară și dobândită a metabolismului lipidic. Metabolismul vitaminelor liposolubile. Determinarea beta-lipoproteinelor.
16	18-22.12.17	Lipoproteinele plasmatiche. Patologia ereditară și dobândită a metabolismului lipidic.	Totalizare la capitolul „Metabolismul lipidelor”.
17	25-29.12.17	Metabolismul vitaminelor liposolubile.	Recuperări. Admiterea la sesiune.

N O T A: Cursul este ținut integral pentru seria A de d.ș.m., conf.univ., Ala Ambros;
seria B – d.ș.m., conf. univ., Silvia Stratulat.

Durata prelegerilor – 2 ore, lucrărilor practice – 3 ore.