



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

Pag /

Aprobat
la ședința Catedrei de biochimie și biochimie clinică
din 25.01.2021 Proces verbal N 12.
Șef catedră, dr.șt.med., conferențiar universitar
_____ Silvia Stratulat

PLANUL
tematic al cursurilor și al lucrărilor de laborator la Biochimie pentru studenții
facultății Stomatologie, anul universitar 2020-2021

Semestrul de primăvară (2) - anul I

N	Data	Curs, denumirea temei	Lucrare de laborator, denumirea temei
1	01-05.02		Importanța biochimiei pentru disciplinele medicale. Natura chimică și structura enzimelor. Vitaminele în calitate de coenzime. Identificarea vitaminelor B ₁ , B ₂ , B ₆ , PP (B ₃).
2	08-12.02	Importanța biochimiei pentru disciplinele medicale. Natura chimică și structura enzimelor. Vitaminele în calitate de coenzime. Nomenclatura și clasificarea enzimelor. Specificitatea enzimelor.	Nomenclatura și clasificarea enzimelor. Mecanismul de acțiune al enzimelor. Specificitatea enzimelor. Cinetica reacțiilor enzimaticе. Determinarea termolabilității enzimaticе.
3	15-19.02		Reglarea activității enzimelor. Rolul biomedical al enzimelor. Enzimele salivei. Determinarea activității α-amilazei.
4	22-26.02	Mecanismul de acțiune al enzimelor. Cinetica reacțiilor enzimaticе. Reglarea activității enzimelor. Rolul biomedical al enzimelor.	Totalizare pe capitolul „Enzimele”
5	01-05.03		Metabolism. Bioenergetica. Compuși macroergici. Reglarea metabolismului. Determinarea cantitativă a catalazei.
6	08-12.03	Metabolism. Bioenergetica. Compuși macroergici. Reglarea metabolismului. Decarboxilarea oxidativă a acidului piruvic. Ciclul Krebs.	Decarboxilarea oxidativă a acidului piruvic. Ciclul Krebs. Particularitățile Ciclului Krebs în țesuturile mineralizate. Determinarea piruvatului în urină.
7	15-19.03		Oxidarea biologică. Lanțul respirator și fosforilarea oxidativă. Determinarea calitativă a catalazei.
8	22-26.03	Oxidarea biologică. Lanțul respirator și fosforilarea oxidativă.	Digestia și absorbția glucidelor. Metabolismul glicogenului. Impactul glucidelor alimentare asupra sistemului stomatognant. Reacția Fehling. Reacția Seliwanoff.
9	29.03-02.04	.	Glicoliza aerobă și anaerobă: reacțiile, reglarea, bilantul energetic.



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

Pag /

			Gluconeogeneza: reacțiile, reglarea, bilanțul energetic, rolul biologic. Determinarea glucozei prin metoda glucozidazică.
10	05-09.04	Glucidele. Rolul biomedical. Digestia și absorbția glucidelor. Impactul glucidelor alimentare asupra sistemului stomatognant. Metabolismul glicogenului. Glicoliza aerobă și anaerobă: reacțiile, reglarea, bilanțul energetic. Fermentația alcoolică. Sistemele navetă: glicerolfosfat și malat-aspartat	Ciclul pentozofosfaților. Metabolismul fructozei și al galactozei. Reglarea metabolismului glucidic. Dereglările metabolismului glucidic. Afectarea sistemului stomatognant în dereglările metabolismului glucidic. Identificarea fructozei în urină.
11	12-17.04	.	Totalizare la capitolele „Bioenergetica” și „Metabolismul glucidelor”.
12	19-23.04	Gluconeogeneza: reacțiile, reglarea, bilanțul energetic, rolul biologic. Ciclul pentozofosfaților. Metabolismul fructozei și al galactozei. Reglarea metabolismului glucidic. Afectarea sistemului stomatognant în dereglările metabolismului glucidic	Digestia și absorbția lipidelor. Dereglările digestiei și absorbției lipidelor. Resinteza lipidelor. Chilomicronii. Determinarea acizilor biliari.
13	26-30.04		Metabolismul lipidelor de rezervă: biosinteza și catabolismul trigliceridelor. Biosinteza acizilor grași. Beta-oxidarea acizilor grași. Biosinteza și utilizarea corpurilor cetonice în țesuturi. Determinarea corpurilor cetonice în urină.
14	11-14.05	Digestia și absorbția lipidelor. Dereglările digestiei și absorbției lipidelor. Resinteza lipidelor în epiteliul intestinal. Metabolismul lipidelor de rezervă: biosinteza și catabolismul trigliceridelor. Metabolismul glicerolului.	Metabolismul lipidelor structurale: biosinteza și catabolismul colesterolului, fosfolipidelor, sfingolipidelor. Dozarea colesterolului.
15	17-21.05		Lipoproteinele plasmatiche. Patologia ereditară și dobândită a metabolismului lipidic. Determinarea beta-lipoproteinelor.
16	24-28.05	Biosinteza acizilor grași. Beta-oxidarea acizilor grași. Biosinteza și utilizarea corpurilor cetonice. Metabolismul lipidelor structurale: biosinteza și catabolismul colesterolului, fosfolipidelor, sfingolipidelor. Lipoproteinele plasmatiche. Patologia ereditară și dobândită a metabolismului lipidic. Reglarea metabolismului lipidic	Totalizare: „Metabolismul lipidelor”
17	31.05-04.06	.	Admiterea la sesiune.

NOTA: Cursul este ținut integral de d.ș.m., conf.univ., Silvia Stratulat;

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