

ПЛАН
лабораторно-практических занятий
по дисциплине «Биологическая химия» на 3 семестр 2023/2024 учебного года
для студентов 2 курса лечебного факультета и ФИС (рус.)

№	Дата	Тема практического занятия
1	11.09 – 16.09	<i>Вводное занятие.</i> Введение в биохимию. Современные биохимические методы исследования. <i>Инструктаж по технике безопасности.</i> Л.р.: Устройство и приборы, применяемые в биохимической лаборатории. Правила работы с ними.
2	18.09 – 23.09	<i>Строение и функции белков.</i> Л.р.: Определение концентрации общего белка в плазме крови биуретовым методом.
3	25.09 – 30.09	<i>Ферменты 1.</i> Строение, свойства, номенклатура и классификация ферментов. Л.р.: Определение активности α -амилазы в плазме крови унифицированным методом.
4	02.10 – 07.10	<i>Ферменты 2.</i> Механизм действия ферментов. Л.р.: Определение активности γ -глутамилтрансферазы в плазме крови оптимизированным кинетическим методом.
5	09.10 – 14.10	<i>Ферменты 3.</i> Медицинская энзимология. Л.р.: Определение активности креатинкиназы в плазме крови.
6	16.10 – 21.10	<i>Биологическое окисление 1.</i> Цикл Кребса. Пути потребления кислорода в организме. Л.р.: Определение концентрации молочной кислоты в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом.
7	23.10 – 28.10	<i>Биологическое окисление 2.</i> Тканевое дыхание. Окислительное фосфорилирование. Микросомальное и перекисное окисление. Л.р.: Определение концентрации железа в плазме крови колориметрическим методом без депротеинизации.
8	30.10 – 04.11	Итоговое занятие №1 по разделам: «Введение в биохимию. Строение и функции белков», «Энзимология» и «Биологическое окисление».
9	06.11 – 11.11	<i>Углеводы 1.</i> Переваривание и всасывание. Обмен гликогена, фруктозы и галактозы. Л.р.: Определение активности α -амилазы в моче энзиматическим кинетическим методом.
10	13.11 – 18.11	<i>Углеводы 2.</i> Тканевой обмен углеводов. Анаэробный и аэробный гликолиз. Л.р.: Определение активности лактатдегидрогеназы (ЛДГ) в плазме крови.
11	20.11 – 25.11	<i>Углеводы 3.</i> Тканевой обмен углеводов. Глюконеогенез. Пентозофосфатный путь. Регуляция уровня глюкозы в крови. Л.р.: Определение концентрации глюкозы в плазме крови гексокиназным методом.
12	27.11 – 02.12	<i>Углеводы 4.</i> Патология углеводного обмена. Л.р.: Определение концентрации глюкозы в моче глюкозооксидазным методом.
13	04.12 – 09.12	Итоговое занятие №2 по разделу «Биохимия углеводов».
14	11.12 – 16.12	<i>Липиды 1.</i> Строение, классификация и биологические функции липидов. Переваривание и всасывание. Обмен липопротеидов. Л.р.: Определение концентрации липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) в плазме крови.
15	18.12 – 23.12	<i>Липиды 2.</i> Тканевой метаболизм липидов: липолиз, β -окисление жирных кислот, метаболизм кетоновых тел. Л.р.: Определение концентрации триглицеридов в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом.
16	25.12 – 30.12	<i>Липиды 3.</i> Тканевой метаболизм липидов: биосинтез липидов. Регуляция и патология липидного обмена. Л.р.: Определение концентрации общего холестерина в плазме крови энзиматическим колориметрическим методом.
17	03.01 – 06.01	Итоговое занятие №3 по разделу «Биохимия липидов».
18	08.01 – 13.01	Итоговое занятие семестра. Компьютерное тестирование по разделам: «Энзимология», «Биологическое окисление», «Обмен и функции углеводов», «Биохимия липидов».

Заведующий кафедрой
06.09.2023

И.А.Никитина