

## ZAGADNIENIA DO ĆWICZEŃ LABORATORYJNYCH Z BIOCHEMII DLA STUDENTÓW II ROKU BIOTECHNOLOGII MEDYCZNEJ I st.

### **Ćwiczenie 9. BADANIE WŁAŚCIWOŚCI FIZYKOCHEMICZNYCH TŁUSZCZÓW (GLICEROLIPIDÓW).**

Teoretyczne przygotowanie do zajęć laboratoryjnych według poniższych zagadnień umożliwia podręcznik: **SKRYPT DO ĆWICZEŃ LABORATORYJNYCH Z BIOCHEMII** pod redakcją prof. Ludmiły Węglarz.

**Część teoretyczna:** rozdział 6 – **KWASY TŁUSZCZOWE I LIPIDY.**

**Zasady oznaczeń:** część doświadczalna – **Ćwiczenie 1 z rozdziału 6.**

#### **Zagadnienia:**

1. Mydła: struktura chemiczna, otrzymywanie (reakcja zmydlania), właściwości fizykochemiczne (emulgujące własności, wytrącanie mydeł nierozpuszczalnych, reakcja z mocnymi kwasami), wysalanie mydeł.
2. Klasyfikacja i nazewnictwo lipidów i kwasów tłuszczowych.
3. Glicerolipidy: struktura chemiczna, klasyfikacja i identyfikacja komponenty alkoholowej, (reakcja akroleinowa, metoda badania stopnia nienasycenia kwasów tłuszczowych w reakcji z nadmanganianem potasu ( $\text{KMnO}_4$ )).
4. Witaminy rozpuszczalne w tłuszczach: struktura chemiczna, funkcja biologiczna i zasady metod ich oznaczania.

**Proszę przynieść na zajęcia sprawozdanie przesłane przez aplikację Teams**