### **Plan ćwiczeń laboratoryjnych dla studentów II roku Kosmetologii I stopnia w roku 2021/2022**

Zajęcia odbywają się w sali ćwiczeń Zakładu Biochemii Farmaceutycznej i Diagnostyki Molekularnej

**Poniedziałki 9:00-12:00**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pon 9:00-12:00 | Grupa 1 | Grupa 2 | Grupa 3 | Grupa 4 |
| 25.04 | Ćw 1 | Ćw 2 | Ćw 3 | Ćw 3 |
| 16.05 | Ćw 3 | Ćw 1 | Ćw 2 | Ćw 2 |
| 30.05 | Ćw 2 | Ćw 3 | Ćw 1 | Ćw 1 |
| Pon 9:00-12:00 | Grupa 5 | Grupa 6 | Grupa 7 |
| 09.05 | Ćw 1 | Ćw 2 | Ćw 3 |
| 23.05 | Ćw 3 | Ćw 1 | Ćw 2 |
| 06.06 | Ćw 2 | Ćw 3 | Ćw 1 |

**UWAGA!!!**

**Przychodząc na ćwiczenia studenci powinni mieć opanowany materiał teoretyczny (kolokwium wejściowe)!**

# Ćwiczenie 1. Oznaczanie białka metodą Lowry’ego

Prowadzący: prof. dr hab. Wojciech Mielicki, dr Rafał Świechowski

Materiał teoretyczny:

Budowa białka: aminokwasy, wiązanie peptydowe, struktury białka. Właściwości i funkcje białek. Białka tkanki łącznej (kolagen, elastyna). Metody oznaczania białka.

Ćwiczenie 2. Oznaczanie wybranych parametrów układu krzepnięcia krwi

Prowadzący: dr Jacek Pietrzak, dr Marta Żebrowska-Nawrocka

Materiał teoretyczny:

Krew (skład, rola, rodzaje krwinek). Osoczowe czynniki krzepnięcia krwi, rola jonów wapnia i witaminy K. Wewnątrz- i zewnątrzpochodny układ krzepnięcia, układ kalikreinowy. Fibrynogen , budowa i rola w procesie polimeryzacji fibryny. Układ inhibitorowy krzepnięcia (antytrombina III, białko C i S). Fibynoliza – aktywatory i inhibitory. Kliniczny aspekt układu krzepnięcia krwi i fibrynolizy. Genetyczne choroby układu krzepnięcia krwi.

Ćwiczenie 3. Lipoproteiny osocza

1. Oznaczanie całkowitych triacylogliceroli
2. Oznaczanie cholesterolu całkowitego oraz cholesterolu we frakcji lipoprotein o dużej gęstości (HDL)

Prowadzący: dr Damian Wodziński, dr Agnieszka Jeleń

Materiał teoretyczny:

Lipidy - budowa i klasyfikacja. Lipoproteiny - charakterystyka, transport i magazynowanie lipidów. Transport cholesterolu za pośrednictwem lipoprotein. Enzymy związane z przemianami lipoprotein. Cholesterol a miażdżyca. Kwasy żółciowe.

**Źródła:**

1. Wykłady

2. Bańkowski E. Biochemia. Podręcznik dla studentów studiów licencjackich i magisterskich.

Wyd. Med. Farm, 2006r.

3.Pasternak K. Biochemia. Podręcznik dla studentów medycznych studiów licencjackich. Wyd. Czelej, 2005r.