

**RAMOWY PROGRAM PRZEDMIOTU PRAKTYKA ZAWODOWA W MEDYCZNYM LABORATORIUM  
DIAGNOSTYCZNYM DLA STUDENTÓW IV ROKU ANALITYKI MEDYCZNEJ WYDZIAŁ  
FARMACEUTYCZNY UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI COLLEGIUM MEDICUM ROK AKADEMICKI  
2024/2025**

**1. ZAKRES TEMATYCZNY ORAZ WYMIAR GODZIN (całkowita suma godzin 180; 1 godz.= 45 min.):**

- **Chemia kliniczna** (2 tygodnie –90 godz.; w tygodniu 45 godz., 9 godzin dziennie)
- **Hematologia** (1 - tydzień - 45 godz., 9 godzin dziennie)
- **Serologia grup krwi i transfuzjologia** (1 - tydzień - 45 godz., 9 godzin dziennie)

**2. TREŚCI PROGRAMOWE:**

**TREŚCI OGÓLNE (dotyczą wszystkich modułów tematycznych):**

- Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, a także regulamin pracy w medycznym laboratorium diagnostycznym.
- Struktura organizacyjna laboratorium oraz zasady współpracy z innymi laboratoriami diagnostycznymi oraz ze zleceniodawcą.
- Dokumenty systemu zarządzania jakością (książki LOG oraz standardowe procedury operacyjne dla poszczególnych metod).
- Zasady rejestracji oraz dokumentacji materiałów klinicznych do badań.
- Systemy informatyczne w laboratorium.
- Ocena wiarygodności wyników badań laboratoryjnych (kontrola zewnątrz- i/lub wewnątrzlaboratoryjna).
- Walidacja i dystrybucja wyników badań.
- Metody archiwizacji wyników.
- Potencjalne błędy przed-, intra- i poanalityczne .
- Kontrola jakości badań i dokumentacja laboratoryjna (zgodna z obowiązującymi przepisami oraz zasadami Dobrej Praktyki Laboratoryjnej i etyki zawodowej).

**TREŚCI Z ZAKRESU CHEMII KLINICZNEJ:**

Oznaczanie określonych parametrów przy użyciu wykorzystywanej w laboratorium platformy analitycznej między innymi:

- parametrów gospodarki węglowodanowej i lipidowej
- parametrów gospodarki białkowej, białek specyficznych
- pozabiałkowych związków azotowych
- parametrów równowagi kwasowo-zasadowej i gospodarki wodno-elektrolitowej
- aktywności diagnostycznie ważnych enzymów
- markerów uszkodzenia mięśnia sercowego
- stężenia diagnostycznie ważnych hormonów
- markerów nowotworowych

### **TREŚCI Z ZAKRESU HEMATOLOGII:**

- Oznaczanie: odczynu Biernackiego, hemoglobiny, hematokrytu i składników upostaciowanych krwi: erytrocytów, leukocytów, płytek krwi, retykulocytów (metodami manualnymi i automatycznymi), parametrów układu krzepnięcia.
- Rozmaz krwi obwodowej - ocena obrazu cytomorfologicznego.
- Ocena i interpretacja wyników badań otrzymywanych z analizatorów hematologicznych wskaźników czerwonych i płytkowych oraz leukogramów.

### **TREŚCI Z ZAKRESU SEROLOGII GRUP KRWI I TRANSFUZJOLOGII:**

- Oznaczanie układu grupowego ABO oraz Rh, możliwe odstępstwa od prawidłowego schematu i interpretacja wyników.
- Wykrywanie przeciwciał do antygenów krwinki czerwonej.
- Wybrane techniki badań serologicznych, w tym testy antyglobulinowe (BTA i PTA)
- Badania serologiczne biorców przed przetoczeniem krwi i jej składników, próba serologicznej zgodności biorcy i dawcy przed przetoczeniem krwi, interpretacja wyników prób zgodności
- Zasady postępowania: w sytuacjach nagłych, przy wydawaniu krwi, w sytuacji wystąpienia reakcji poprzetoczeniowych.

### **3. WARUNKI ZALICZENIA:**

- Realizacja przewidzianych programem praktyk zawodowych, wykonanie zleconych przez opiekuna zadań.
- Przedstawienie dzienniczka dokumentującego przebieg pracy w każdym dniu praktyk zawodowych.
- Przedstawienie listy obecności na praktykach w ustalonych terminach podpisanej przez Kierownika laboratorium/Opiekuna praktyk (wzór dostępny na stronie ZMF).
- Uzyskanie od opiekuna w danym laboratorium pozytywnej oceny (co najmniej ocena 3).
- Koordynator przedmiotu na podstawie oceny wystawionej przez opiekuna w danej jednostce oraz przedłożonego dzienniczka dokonuje zaliczenia przedmiotu.