

## **FIZIOLOGIA KRWI**

### **A. Zakres wymaganych wiadomości przed przystąpieniem do zajęć:**

Rodzaje elementów morfotycznych krwi. Podstawowe informacje na temat grupy krwi w układzie ABO i Rh :  
antygeny i przeciwciała

### **B. Tematyka zajęć:**

#### UKŁADY GRUPOWE KRWI

Antygeny i przeciwciała:

- definicja, antygeny pełnowartościowe i hapteny, reakcja antygen - przeciwciało / aglutynacja /.

Układy grupowe krwinek czerwonych

Znaczenie badań układów grupowych krwi:

- podstawy serologiczne krwiolecznictwa

- konflikt serologiczny w układzie Rh

### Ćwiczenie

I. Oznaczanie grupy krwi układu ABO

- oznaczanie antygenów układu ABO w krwinkach czerwonych

- oznaczanie izoaglutynin w surowicy krwi

II. Oznaczanie antygeny **D** układu Rh

- oznaczanie antygeny D w krwinkach czerwonych za pomocą surowicy monoklonalnej anti- D

### **C. Zakres wymaganych wiadomości po zakończeniu zajęć:**

#### I. UKŁADY GRUPOWE KRWI

Definicja antygeny, jego główne cechy. Antygeny pełnowartościowe i resztkowe /hapteny/. Definicja przeciwciała, jego główne cechy

Reakcja antygen - przeciwciało / aglutynacja /.

Rodzaje antygenów układu ABO i ich rozmieszczenie w ustroju człowieka,

Dziedziczenie genów dla układu ABO

Grupy krwi w układzie ABO.

Wydzielacze, niewydzielacze.

Przeciwciała układu ABO: naturalne / nieregularne, regularne/, odpornościowe, Reguły Landsteinerja

Rodzaje antygenów układu Rh.

Krwinki Rh+, krwinki Rh-.

Przeciwciała układu Rh : odpornościowe.

Metodyka oznaczania grupy krwi w układach ABO i Rh.

Podstawy serologiczne krwiolecznictwa.

Niezgodność i konflikt serologiczny w układzie Rh

## II. FIZJOLOGIA KRWINEK

1. Rola krwinki czerwonej.

2. Rola krwinek białych:

- obronna / fagocytoza, odpowiedź swoista /

- w zjawiskach hemostazy

- w zjawiskach alergicznych

3. Wybrane normy hematologiczne:

- hematokrytu

- hemoglobiny

- erytrocytów

- leukocytów

- rozmazu krwi obwodowej

### **D. Literatura:**

Krauss H., Sosnowski P. (red.) Podstawy fizjologii człowieka.

Wydawnictwo UM im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, 2009