

FIZIOLOGIA KRWI

I. ZAKRES WIEDZY WYMAGANEJ OD STUDENTA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ZAJĘĆ:

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

II. ZAKRES MATERIAŁU OMAWIANEGO NA ZAJĘCIACH:

A. Część teoretyczna

1. **Układy grupowe krwi:** antygeny i przeciwciała: definicja; antygeny pełnowartościowe i hapteny; reakcja antygen – przeciwciało (aglutynacja); układy grupowe krwinek czerwonych.
2. **Znaczenie badań układów grupowych krwi:** podstawy serologiczne krwiolecznictwa; konflikt serologiczny w układzie Rh.

B. Część praktyczna

1. **Oznaczanie grupy krwi układu ABO:** oznaczanie antygenów układu ABO w krwinkach czerwonych; oznaczanie izoaglutynin w surowicy krwi.
2. **Oznaczanie antygeny D układu Rh:** oznaczanie antygeny D w krwinkach czerwonych za pomocą surowicy monoklonalnej anty- D

III. ZAKRES WIADOMOŚCI WYMAGANY DO ZALICZENIA TEMATU:

1. 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 organizmie człowieka; dziedziczenie genów dla układu ABO; grupy krwi w układzie ABO; wydzielacze i 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
2. Fizjologia krwinek: rola krwinki czerwonej; rola krwinek białych: obronna (fagocytoza, odpowiedź swoista), w zjawiskach hemostazy, w zjawiskach alergicznych; wybrane normy hematologiczne: hematokrytu, hemoglobiny, erytrocytów, leukocytów, rozmazu krwi obwodowej.

W celu zaliczenia tematu należy zapoznać się z materiałem wymaganym przed przystąpieniem do zajęć, treściami omówionymi w części teoretycznej i praktycznej oraz przedstawionymi w podręczniku kursowym, zagadnieniami wskazanymi do

samodzielnego opracowania przez Studenta i/lub treściami z materiałów udostępnionych przez prowadzącego zajęcia.

IV. ZALECANE PODRĘCZNIKI:

1. Fizjologia człowieka. Podstawy. Krauss H, Gibas-Dorna M (red.). PZWL, Warszawa, 2021.
2. Fizjologia człowieka w zarysie. Traczyk W. PZWL, Warszawa, 2016.
3. Fizjologia człowieka. Konturek. Brzozowski T. (red.). Edra Urban & Partner, 2019.
4. Badowska-Kozakiewicz AM. Fizjologia człowieka w zarysie. Zintegrowane podejście. PZWL, Warszawa, 2019.
5. Silverthorn D. Fizjologia człowieka. Zintegrowane podejście. PZWL, Warszawa, 2018.