

OBOWIĄZUJĄCY ZAKRES MATERIAŁU DO ĆWICZEŃ Z BIOCHEMII KLINICZNEJ 2024/2025

DLA STUDENTÓW II ROKU ANALITYKI MEDYCZNEJ

I blok ćwiczeń: „Białka i metabolity azotowe”

- 1. Oznaczanie białka całkowitego, albuminy, znaczenie elektroforezy białek surowicy**
 - ogólna budowa, miejsce syntezy i funkcja białek osocza
 - przyczyny hipo- oraz hiperproteinemii
 - albumina – funkcja, przyczyny hipoalbuminemii
 - elektroforeza białek, frakcje białek surowicy, ich znaczenie biologiczne
- 2. Oznaczanie ferrytyny i białka C-reaktywnego**
 - rola biologiczna ferrytyny
 - przyczyny wzrostu i obniżenia stężenia ferrytyny
 - rola biologiczna białka CRP
 - przyczyny wzrostu i obniżenia poziomu białka CRP
- 3. Oznaczanie kreatyniny w surowicy i w moczu, obliczanie klirensu endogennej kreatyniny**
 - pochodzenie kreatyniny w organizmie
 - obliczanie dobowego wydalania kreatyniny
 - pojęcie klirensu i GFR
 - czynniki wpływające na wartość GFR
 - czynniki wpływające na podwyższony/obniżony poziom kreatyniny w moczu
- 4. Oznaczanie mocznika i kwasu moczowego, znaczenie diagnostyczne metabolitów azotowych**
 - pochodzenie mocznika w organizmie – cykl mocznikowy
 - drogi eliminacji mocznika z organizmu
 - różnicowanie przyczyn azotemii (stosunek stężenia mocznika do stężenia kreatyniny we krwi)
 - czynniki wpływające na obniżone/podwyższone stężenie mocznika w surowicy
 - pochodzenie kwasu moczowego w organizmie
 - przyczyny występowania hipourykemii i hiperurykemii, genetycznie uwarunkowane zaburzenia przemian puryn
 - dna moczanowa – przyczyny występowania, objawy, dieta