

ZALICZENIE
AMINOKWASY, PEPTYDY, BIAŁKA, ENZYMY I KOENZYMY, KWASY NUKLEINOWE

1. Pojęcie bilansu azotowego.
2. Co to jest pula aminokwasowa: pochodzenie aminokwasów ustrojowych.
3. Ogólne przemiany aminokwasów:
 - transaminacja ([wzory](#)*, enzymy, znaczenie)
 - dekarboksylacja (podać przykłady amin i omówić ich rolę)
 - transamidacja ([wzory](#), enzymy, znaczenie)
 - oksydacyjna deaminacja ([wzory](#), enzymy, znaczenia)
4. Cykl mocznikowy ([wzory](#), enzymy, znaczenie).
5. Synteza glutaminy i jej rola w ustroju (wzory, enzymy, znaczenie).
6. Przemiany glicyny, seryny i alaniny.
7. Przemiany aminokwasów siarowych.
8. Przemiany fenyloalaniny i tyrozyny ([wzory](#), enzymy, znaczenie).
9. Bloki metaboliczne w przemianie fenyloalaniny i tyrozyny.
10. Wyjaśnij pojęcie choroby metabolicznej (podaj przykłady).
11. Metabolizm kwasu asparaginowego i glutaminowego.
12. Podaj końcowe produkty następujących aminokwasów: tryptofanu, histydyny, treoniny, leucyny i izoleucyny.
13. Wymień aminokwasy z których powstaje: kwas pirogronowy, szczawiooctan, alfa-ketoglutaran, kwas acetoctowy i bursztynyl-CoA.
14. Trawienie białek:
 - enzymy proteolityczne (podział, aktywacja, funkcja i mechanizm działania)
 - lokalizacja i funkcja biologiczna proteaz
15. Drogi wprowadzania szkieletów węglowych aminokwasów do cyklu Krebsa.
16. Rozkład puryn ([wzory](#), wzory, znaczenie).
17. Rozkład pirymidyn.
18. Biosynteza nukleotydów pirymidynowych ([wzory](#), enzymy, znaczenie).
19. Biosynteza nukleotydów purynowych (wymień proste związki z których powstaje pierścień puryny, wymień enzymy i koenzymy biorące udział w syntezie).

*[wzory](#) – obowiązuje znajomość wzorów strukturalnych wskazanych związków.