

ZAGADNIENIA SEMINARYJNE I EGZAMINACYJNE Z BIOCHEMII DLA STUDENTÓW II ROKU KIERUNKU FARMACJA

Temat nr 1 AMINOKWASY, PEPTYDY I BIAŁKA

1. Aminokwasy powszechnie występujące w białkach:
 - a) wzory strukturalne,
 - b) podział aminokwasów ze względu na charakter chemiczny grupy R.
2. Aminokwasy niebiałkowe i rzadko występujące w białkach
3. Wiązanie peptydowe - struktura i właściwości
4. Biologicznie aktywne peptydy
5. Klasyfikacja białek
6. Poziomy organizacji łańcucha polipeptydowego w białkach
 - a) Struktura I-rzędowa i jej stabilizacja
 - b) Struktura II-rzędowa –konformacje łańcucha polipeptydowego
 - Struktura α –helisy – właściwości, wiązania stabilizujące
 - Struktura β (harmonijkowa)– właściwości, wiązania stabilizujące
 - Helisa kolagenu
 - c) Struktura III-rzędowa - rodzaje wiązań stabilizujących
 - d) Struktura IV- rzędowa - rodzaje wiązań stabilizujących
7. Denaturacja i renaturacja.
8. Modyfikacje potranslacyjne białek.