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

Temat nr 14 METABOLIZM AMINOKWASÓW (CZ. II). HEM I BARWNIKI ŻÓŁCIOWE

1. Przemiana aminokwasów w ważne biologicznie związki azotowe
   - produkty przemiany tyrozyny (aminy katecholowe, hormony tarczycy, melaniny) i histydyny (histamina),
   - metabolizm kreatyny i kreatyniny,
   - przemiana tryptofanu w serotoninę i melatoninę,
   - rola argininy w syntezie tlenku azotu.
2. Biosynteza hemu
   - struktura porfiny, porfiryny i porfirynogenów,
   - występujące w przyrodzie metaloporfiryny,
   - udział cyklu Krebsa w biosyntezie hemu,
   - etapy biosyntezy hemu z uwzględnieniem ich wewnątrzkomórkowej lokalizacji,
   - mechanizmy regulacji biosyntezy hemu.
3. Katabolizm hemoglobiny w komórkach układu siateczkowo-śródbłonkowego.
   - rodzaje barwników żółciowych,
   - metabolizm bilirubiny w wątrobie,
   - przemiana barwników żółciowych w jelicie.