



TEMATICĂ DE EXAMEN

ASISTENT UNIVERSITAR PE PERIOADĂ DETERMINATĂ

Anul universitar 2022-2023

1. Aminoacizii: structură, clasificare, rol biologic
2. Proteine: structura primară și secundară, modele
3. Proteine: structura terțiară și secundară
4. Proteine transportoare de oxigen: hemoglobina, mioglobina
5. Enzime: structură, specificitate, clasificare
6. Cinetică enzimatică: mecanisme de acțiune, reglare
7. Influența concentrației substratului asupra activității enzimaticice: ecuația Michaelis-Menten și Lineweaver-Burk
8. Acizii nucleici: ADN, ARN structură și rol biologic
9. Vitamine hidrosolubile: tiamina, riboflavina, niacinamida
10. Vitamine hidrosolubile: piridoxina, acidul folic, acidul pantotenic
11. Vitamine liposolubile: calciferolul și retinolul
12. Vitamine liposolubile: tocoferolul și filochinona
13. Căile centrale ale metabolismului: ciclul citratului, lanțul transportor de electroni și fosforilarea oxidativă
14. Glicoliza
15. Ciclul pentozofosfaților
16. Gluconeogeneza
17. Metabolismul glicogenului
18. Sinteza de novo a acizilor grași și a trigliceridelor
19. β -oxidarea acizilor grași
20. Metabolismul fosfolipidelor
21. Metabolismul colesterolului și a acizilor biliari
22. Biosinteza și acțiunile biologice ale eicosanoizilor.
23. Metabolismul azotat: îndepărtarea azotului din aminoacizi, ciclul ureogenetic
24. Biosinteza ARN: transcrierea la eucariote.
25. Replicarea ADN la eucariote
26. Sinteza proteinelor.
27. Hormonii pancreatici: insulina și glucagonul.
28. Hormonii tiroidieni: structură, sinteză, efecte metabolice
29. Hormonii corticosuprarenali: corticosteroizii și mineralocorticoizii, structură, sinteză, efecte metabolice.

BIBLIOGRAFIE:

1. Dinu V., Truția E., Popa-Cristea E., Popescu A.: Biochimie medicală. Mic tratat, Editura Medicală București 2006
2. Lippincott – Biochimie ilustrată, Ed a 4-a. Ed Medicală Callisto, 2010





3. Lehninger Principles of Biochemistry, 7th Edition WH Freeman

3. Berg JM, Tymoczko JL, Stryer L: Biochemistry, 9th Edition, WH Freeman 2019

Șef de disciplină
Prof. Dr Amelia Tero-Vescan

