

**FACULTATEA DE MEDICINA SI FARMACIE**  
**DEPARTAMENTUL DISCIPLINE PRECLINICE**

**TEMATICA CONCURS**

**Pozitia 30, şef lucrări, disciplina biochimie**

1. Compoziția elementară a organismului uman
2. Principalele clase de biomolecule din natură.
3. Nucleotide,nucleozide și baze azotate(structură,rolul ATP)
4. Vitamine și coenzime(vitaminele hidrosolubile și liposolubile)
5. Proteine (clasificarea aminoacizilor,structura proteinelor,funcțiile biologice ale proteinelor,metabolismul proteinelor).
6. Enzime (cinetică și inhibiție).Peptide.
7. Glucide (nomenclatură,clasificare,biosinteză)
8. Glicoliza (etapele enzimatice,intrarea altor hidrați de carbon în secvența glicolitică).
9. Ciclul acizilor tricarboxilici și calea fosfogluconatului.
10. Transportul de electroni și respirația.
11. Lipide (clasificare,metabolismul ac.grăși saturati și nesaturati, lipoproteinele plasmatice)
12. Metabolismul sterolilor.(metabolismul colesterolului și a hormonilor steroizi).
13. Metabolismul hemoglobinei.(biosinteza,catabolism,implicații clinice)
14. Metabolismul nucleotidelor (biosinteza și catabolismul general al nucleotidelor, deficiențe metabolice
15. Biosinteza acidului ribonucleic și a acidului dezoxiribonucleic(structură,replicare,tipuri de acid ribonucleic.

**Bibliografie**

1. Biochimie medicala Partea I, Ed Carol Davila, 2017, Valeriu Atanasiu, Maria Mohora, Carmen Duta, Marilena Gilca, Corina Muscurel, Codruta Popa, Bogdana Virgolici
2. Biochimie medicala Partea II, Ed Carol Davila, 2018, Coordonatori: Prof. Dr. Valeriu Atanasiu, Prof. Dr. Irina Stoian
3. Lippincott Illustrated Reviews, Biochemistry, seventh edition, Denise R. Ferrier, 2017

4. Fundamentals of Biochemistry: Life at the Molecular Level, 5th Edition, Donald Voet, Judith G. Voet, Charlotte W. Pratt, 2018