

INTEGRISANE AKADEMSKE STUDIJE STOMATOLOGIJE

Predmet: **BIOHEMIJA I ORALNA BIOHEMIJA**

Ispitna pitanja za praktični deo ispita

1. **Aktivatori i inhibitori** enzimskih reakcija
2. **Specifičnost** dejstva enzima
3. Uticaj **pH** na aktivnost enzima
4. Određivanje aktivnosti **alkalne i kisele fosfataze** u serumu po Raabe-ovoj metodi
5. Dokazati prisustvo **ptijalina** u pljuvački čoveka
6. Određivanje aktivnosti **amilaze** u serumu po metodi Wohlgemuth-a
7. Dokazati prisustvo **vitamina C** Tauber-ovom metodom
8. Dokazati prisustvo **vitamina D** pomoću anilina
9. Dokazati prisustvo **glukoze** u mokraći orjentacionom metodom po Benedikt-u
10. Izvršiti hidrolizu **masti** pomoću alkalija i ispitati osobine masnih kiselina i sapuna
11. Dokazati prisustvo **acetona** u mokraći
12. Dokazati **žučne kiseline** u žuči Pettenkofer-ovom metodom
13. Dokazati ulogu **žučnih soli** u aktiviranju pankreasne lipase
14. Dokazati prisustvo **žučnih boja** u žuči Gmelin-ovom probom
15. Dokazati prisustvo **bilirubina** u mokraći
16. Kisela hidroliza **nukleoproteida**
17. Istaložiti **belančevine krvne plazme** solima lakih metala
18. **Bojene reakcije** na belančevine
19. Odrediti **ukupne belančevine** u serumu po metodi Gornall-a
20. Dokazati prisustvo **belančevina** u mokraći
21. **Hemoliza** eritrocita
22. Određivanje **uree** u mokraći pomoću ureaze po metodi Peter-Slykea
23. Odrediti količinu **kreatinina** u serumu
24. Dokazati proteolitičko dejstvo **pepsina**
25. Ispitati mehanizam usiravanja **mleka**
26. Dokazati prisustvo **cisteina, tirozina i triptofana** u molekulu belančevina
27. Određivanje **neorganskog fosfora** u serumu po Urbach-Raabe-ovoj metodi
28. Određivanje količine **bikarbonata i hlorida** u serumu po metodi Scribner-a
29. **Puferi krvi**. Ispitati kapacitet organskih i neorganskih pufera seruma
30. Određivanje količine **Ca** u mokraći orjentacionom metodom prema Sulkowitch-u
31. Dokazati prisustvo **slobodnih i vezanih sulfata** u mokraći
32. **Rodanidi** u pljuvački

INTEGRISANE AKADEMSKE STUDIJE STOMATOLOGIJE

Predmet: **BIOHEMIJA I ORALNA BIOHEMIJA**

Ispitna pitanja za usmeni deo ispita

1. Struktura, uloge i značaj enzima
 2. Koenzimi
 3. Faktori koji utiču na aktivnost enzima
 4. Aktivatori i inhibitori enzima i njihov klinički značaj
 5. Specifičnost dejstva enzima
 6. Klasifikacija enzima
 7. Dijagnostički važni enzimi (CPK, LDH i amilaza)
- 1. Enzimi**
-
8. Vitamini A i K
 9. Vitamini D i E
 10. Vitamini B₁, B₂ i PP
 11. Vitamini B₆ i pantotenska kiselina
 12. Folna kiselina i vitamin B₁₂
 13. Vitamin C
- 2. Vitamini**
-
14. Varenje i resorpcija ugljenih hidrata
 15. Glikoliza
 16. Krebsov ciklus trikarbonskih kiselina
 17. Pentozni put ugljenih hidrata
 18. Glikogen-sinteza i razgradnja
 19. Glikoneogeneza
 20. Glukuronska kiselina-sinteza i uloge
 21. Mukopolisaharidi
 22. Regulacija glikemije
- 3. Ugljeni hidrati**
-
23. Struktura, podela i uloge masti
 24. Varenje i resorpcija masti
 25. Promet i značaj acetil KoA
 26. β -oksidacija masnih kiselina
 27. Sinteza masni kiselina
 28. Sinteza triacilglicerola
 29. Metabolizam složenih masti
 30. Metabolizam holesterola
 31. Acetonska tela
 32. Žučne kiseline
- 4. Masti**
-
33. Biološke membrane (struktura i mehanizmi transporta) **5. Biološke memb.**

34. Opšte osobine i podela amino-kiselina
35. Biološki značajni peptidi (glutation)
36. Opšti promet azota u organizmu
37. Digestija proteina i resorpcija amino-kiselina
38. Katabolizam amino-kiselina
39. Sinteza uree
40. Metabolizam kreatina i kreatinina
41. Metabolizam i značaj glicina, alanina i serina
42. Metabolizam arginina i ornitina
43. Metabolizam triptofana i histidina
44. Metabolizam tioamino-kiselina
45. Metabolizam fenilalanina i tirozina

6. Metabolizam azota, neprot. azotnih jedinjenja i specijalni metabol. amino-kiselina

46. Opšte osobine, uloga, struktura i podela proteina
47. Hemoglobin-struktura i funkcija
48. Sinteza hema
49. Metabolizam žučnih boja i hiperbilirubnemije
50. Struktura nukleoproteida
51. Strukture i funkcije DNK
52. Vrste, struktura i uloge RNK
53. Sinteza proteina

7. Proteini. hemoglobin i nukleoproteidi

54. Struktura, podela i mehanizmi delovanja hormona
55. Insulin
56. Hormoni štitne žlezde
57. Hormoni koji regulišu metabolizam kalcijuma i fosfora (PTH, kalcitonin i vitamin D)
55. Hormoni kore nadbubrežnih žlezdi
56. Polni hormoni

8. Hormoni

57. Metabolizam, regulacija i poremećaj metabolizma vode
58. Metabolizam natrijuma i kalijuma
59. Metabolizam kalcijuma, fosfora i magnezijuma
60. Oligoelementi (metabolizam gvožđa, fluora i selen)

9. Voda i minerali

61. Albumini
62. Globulini
63. Imunoglobulini
64. Proteini akutne faze
65. Koagulacija krvi
66. Lipoproteini krvne plazme

10. Biohemija krvi

- 67. Biohemija jetre
- 68. Biohemija bubrega i urina
- 69. Biohemija mišića
- 70. Biohemija koštanog tkiva

11. Biohemija tkiva

- 71. Biohemijski sastav zuba
- 72. Biohemija pljuvačke
- 73. Zubne naslage
- 74. Značaj ishrane na oralne strukture i mehanizmi njihove zaštite

12. Oralna biohemija

Predloženi udžbenik:

Koraćević D, Bjelaković G, Đorđević V, Nikolić J, Pavlović D, Kocić G. (2006) **Biohemija**, Treće izdanje, Savremena administracija, Beograd.

Katedra za biohemiju
Prof. dr Jelenka Nikolić