

TEMATICA
pentru examenul de biolog specialist
specialitatea BIOLOGIE APLICATA

I. PROBA SCRISA
II. PROBA PRACTICA

I. PROBA SCRISA

1. Constituentii fundamentali ai materiei vii.
2. Celula ca sediu al proceselor metabolice.
3. Organizarea membranei celulare.
4. Fagocitoza, importanta ei in medicina.
5. Structura acizilor nucleici.
6. Morfologia cromozomilor metafazici.
7. Semnificatia genetica a meiozei.
8. Mitocondriile, organizare structurala
9. Sistemele tampon din sange.
10. Modelul general de structura a virusurilor.
11. Functia de detoxifiere a ficatului.
12. Metabolizarea toxicelor in organism.

II. PROBA PRACTICA

1. Hemoleucograma, valori normale si semnificatia fiziopatologica.
2. Lipidograma.
3. Pregatirea materialului biologic in laboratoarele clinice.
4. Solutii procentuale, molare si normale: definitii si exemple de calcul.
5. Tehnica determinarii grupelor sanguine ABO.
6. Examenul morfologic al sangelui prin tehnica frotiului.
7. Principiul metodelor imunochimice aplicate in laboratorul clinic: difuzia simpla si difuzia dubla.
8. Examenul microscopic al sedimentului urinar.

BIBLIOGRAFIE

1. *Biologie celulara* – **Doina Onicescu**, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1983
2. *Laboratorul clinic, Hematologie* – **V. Kondi**, Ed. Medicala, 1981
3. *Laboratorul clinic, Biochimie* – **Natalia Mitrica, V. Kondi**, Ed. Medicala, 1981
4. *Metode curente pentru analize de laborator clinic* – **Ministerul Sanatatii**, Ed. Medicala, 1982
5. *Fiziologie animala* – **Grigore Strungaru, M. Pop, V. Hafco**, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1983

ooooOOOoooo