

TEMATICA
Pentru examenul de biolog specialist
Specialitatea CONTROLUL FARMACO-TOXICOLOGIC AL MEDICAMENTULUI

- I. PROBA SCRISA**
- II. PROBA PRACTICA**

I. PROBA SCRISA

1. Notiuni de substanta toxica si toxicitate.
2. Mecanisme de actiune ale medicamentelor.
3. Factorii care influenteaza actiunea medicamentelor.
4. Cuantificarea toxicitatii acute a medicamentelor.
5. Cuantificarea toxicitatii cronice a medicamentelor.
6. Aspecte generale privind testarea toxicitatii.
7. Toleranta generala - teste de inocuitate.
8. Reactii de hipersensibilitate.
9. Reactia antigen - anticorp.
10. Evaluarea tolerantei toxice.
11. Interactiuni celulare citotoxice.
12. Toleranta imunologica.
13. Reactii adverse la medicamente.
14. Metode de farmacocinetica la nivel celular.
15. Clonarea genelor " *in vivo*" - Tehnologia ADN recombinat.
16. Clonarea genelor „*in vitro*” - Reactia polimerazica in lant (PCR).
17. Interleukinele- mecanisme de actiune.
18. Acizii ribonucleici: compozitie, clasificare, importanta.

II. PROBA PRACTICA

1. Metode de evidentiere a impuritatilor toxice.
2. Metode de evidentiere a endotoxinelor bacteriene.
3. Metode de evidentiere a impuritatilor pirogene.
4. Metode de evidentiere a impuritatilor hipotensive.
5. Metode de evidentiere a tolerantei locale.
6. Testarea antigenitatii.
7. Testarea mutagenitatii.

BIBLIOGRAFIE

1. *Biochimie medicala* – V. Dinu, E. Popa-Cristea, E. Trutia, A. Popescu, Ed. Medicala – Bucuresti, 1996;
2. *Toxicologie* – I. Popa, Ed. Medicala – Bucuresti, 1978;
3. *Cercetarea Farmacologica si Prospectarea Medicamentelor* – M. Simionovici, Al. Carstea, C. Vladescu, Ed. Medicala – Bucuresti, 1983;
4. *Risk Assessment of Chemicals: An introduction* – C.J. Von Leeuwen, J.L.M. Hermens, Kluwer Academic Publisher – Dordrecht, The Neanderlands, 2000;

5. *Tratat de Microbiologie Generala* –**G. Zarnea, Editura Academiei Romane** – *Bucuresti, 1990;*
6. *Bazele Farmacologice ale Practicii Medicale* – **V. Stroiescu, Ed. Medicala** – *Bucuresti, 1998;*
7. *Farmacopeea Romana ed. a X-a* – **Ed. Medicala** – *Bucuresti, 1996;*
8. *Fourth Edition of the European Pharmacopoeia* – **European Pharmacopoeia Comission,** 2003.

oooo000oooo