

**TEMATICA**  
**pentru examenul de farmacist specialist**  
**specialitatea LABORATOR FARMACEUTIC**

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

**I. PROBA SCRISA**

1. Determinarea constantelor fizice.
2. Determinarea impuritatilor chimice.
3. Metode cromatografice folosite in controlul medicamentelor.
4. Spectrofotometria de absortie UV –VIS.
5. Anomaliile metabolismului glucidic.
6. Anomaliile bazelor purinice.
7. Explorari biochimice in hepatologie.
8. Explorari biochimice in nefrologie.
9. Necesitatile nutritive ale omului sanatos si alimentatia rationala.
10. Produse alimentare cu rol de inhibare a maladiei canceroase.
11. Valoarea nutritiva a alimentelor.
12. Produse alimentare cu rol de protectie.
13. Biotransformarea.
14. Actiunea toxica methemoglobinizanta, hemolitica si cancerigena.
15. Toxicomaniile si dopingul.
16. Boli profesionale datorate intoxicatiilor .
17. Toxicologia medicamentelor care conduc la abuz sau tendinta la suicid.
18. Introducerea medicamentelor noi in terapeutica. Norme privind cercetarea preclinica.  
Reglementari in vigoare privind autorizarea.
19. Bioetica cercetarii pe animale vertebrate vii.
20. Transferul medicamentelor prin membranele biologice, in cursul etapelor farmacocinetice.  
Procesele cinetice.
21. Exprimarea cantitativa a actiunii farmacodinamice. Relatii doza-efect.
22. Toleranta si farmacodependenta.

**II. PROBA PRACTICA**

1. Analiza calitativa si dozarea componentelor pansamentelor gastrice.
2. Controlul calitativ si cantitativ al pansamentelor gastrice.
3. Cercetarea impuritatilor din substanțele medicamentoase conform FRX.
4. Analize calitative la masa de analiza din farmacii.
5. Analiza si controlul de laborator a sangelui si urinii.
6. Determinarea indicatorilor chimici de poluare a apei.
7. Determinarea dezinfectantilor si a clorului rezidual din apa.
8. Analiza si controlul sanitari al substanelor aditive alimentare.
9. Izolarea si identificarea toxicilor volatili si antrenabili cu vaporii de apa.
10. Izolarea si identificarea toxicilor minerali ficsi.
11. Analiza medicamentelor care se extrag din mediul acid.
12. Analiza medicamentelor care se extrag din mediul bazic.
13. Separarea si identificarea toxicilor prin cromatografie pe strat subtire.
14. Determinarea biodisponibilitatii si parametrilor farmacocinetici pe baza ariei de sub curba.
15. Determinarea parametrilor farmacodinamici si farmacotoxicologici (DE<sub>50</sub>, DL<sub>50</sub>, IT, pA<sub>2</sub>).
16. Scheme si metode de < Screening orb> farmacodinamic (la nivel SNC si SNV).

## BIBLIOGRAFIE

1. **Bălălău Dan, Baconi Daniela-** *Toxicologie generală*, Editura tehnoplast Company Bucureşti, 2005 ;
2. **Bălălău Dan, Baconi Daniela-** *Toxicologia substanţelor medicamentoase de sinteză*, Editura tehnoplast Company Bucureşti, 2005 ;
3. **Bălălău Dan, Baconi Daniela-** *Toxicologia substanţelor organice naturale şi înrudite*, Editura tehnoplast Company Bucureşti, 2001 ;
4. **Bojiță M, Roman L., Săndulescu R., Oprean R.** – *Analiza şi controlul medicamentelor, vol. I, Bazele teoretica şi practice*, Editura Intelcredo, 2002 ;
5. **Bojiță M, Roman L., Săndulescu R., Oprean R.** – *Analiza şi controlul medicamentelor, vol. II, Metode instrumentale în analiza şi controlul medicamentelor*, Editura Intelcredo, Deva 2003 ;
6. **Baloescu C., Frățilă D., Roncea F., Bârcă M., -** *Controlul Medicamentului, Caiet deLucrări practice*, Ed. Medicală , Bucureşti, 2003;
7. **Contrău Marțian, Lidia Popa, Teodor Stan, Nicolae Preda, Kincses-Ajtay Maria-** *Toxicologie*, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti,1991;
8. **Cristea Aurelia Nicoleta,-** *Farmacologie generală*, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti 1998, ( tiraje prelungite 1999, 2001, 2004.) si Editia a II-a, 2009;
9. **Frățilă Mihaela, Baloescu C., Bârcă Maria, Roncea Florentina,-***Controlul medicamentelor , Curs, Vol I.*, Ed. Info medica, Bucureşti 2003;
10. **Mihele Denisa-** *Nutriţie, dietoterapie şi compozitia alimentelor*, Ed. Multi Press International, Bucureşti, 2004;
11. **Mihele Denisa-** *Biochimie Clinică, ediţia aII-a*, Ed. Medicală, Bucureşti 2006;
12. \*\*\* -*Farmacopeea Română, ediţia aX-a*, Ed. Medicală 1993 şi suplimentele acesteia;
13. \*\*\**Ordonanţa Guvernului României 37/30.01.2002 privind protecţia animalelor folosite în scopuri ştiinţifice sau în alte scopuri experimentale-publicată în Monitorul Oficial nr.95/02.02.2002.*

000000000