

APROBAT,  
DIRECTOR EXECUTIV,  
**EC. SINEA DUMITRU ALEXANDRU**



## **TEMATICA pentru concursul de medic sef laborator-medic specialist in specialitatea MEDICINA DE LABORATOR**

### **I.PROBA SCRISA**

1. Diagnosticul de laborator al productiei si distructiei de eritrocite.
2. Metabolismul fierului: date normale, fiziopatologie, metode de explorare in laboratorul clinic.
3. Diagnosticul de laborator al hemolizei extravasculare si al hemolizei intravasculare.
4. Anomaliiile morfologice ale globulului rosu: descriere, semnificatie, metode de evidențiere.
5. Hemostaza si fibrinoliza: mecanisme, reglare, explorare in laboratorul clinic.
6. Definitia, clasificarea patogenica si metodologia de identificare a urmatoarelor tipuri de anemii: hipocrome, hemolitice, megaloblastice.
7. Definitia, clasificarea si criteriile de diagnostic ale bolilor mieloproliferative cronice: leucemia, granulocitara crônica, mielofibroza cu metaplasie mieloida, policitemia Vera, trombocitemia hemoragica.
8. Definitia, clasificarea si criteriile de diagnostic ale leucemiei limfatice cronice si ale leucemiei cu celule paroase.
9. Leucemii acute (L.A.): clasificarea (criteriile FAB) si metodele de diagnostic (examenul morfologic, citochimia optica si ultrastructurala, imunofenotiparea, examenul citogenetic, genetica moleculara).
10. Sindroame mielodisplazice (SMD): definitie, clasificare (criteriile FAB), diagnosticul diferential dintre SMD si LA.
11. Sindroame hemoragice (SH): clasificare, metodologia diagnosticului. Se vor trata urmatoarele afectiuni: SH de cauza trombocitara, hemofiliile, boala Von Willebrand, sindromul coagularii intravasculare disseminate, fibrinoliza primara.
12. Sistemele ABO si Rh: antigene si anticorpi regulari si imuni; regulile transfuzionale de compatibilitate ABO si identitate si compatibilitate Rh; regulile imunologice ale transfuziei; accidentele imunologice ale transfuziei.
13. Proteinele: - peptide biologic active - nivele de organizare a macromoleculelor proteice (structura primara, secundara, suprasecundara, terciara, domeniile, structura cuaternara) - biosinteza proteica (etape) - metabolismul aminoacizilor - reactiile de transaminare si dezaminare oxidativa - degradarea scheletului de atomi de C (defecte genetice) - ciclul ureei
14. Glucide - glicoliza - gluconeogeneza - ciclul acizilor tricarboxilici
15. Lipide - biosinteza acizilor grasi - degradarea acizilor grasi (B-oxidarea) - formarea corpilor cetonici – acetoacetatul ca sursa de energie - derivati ai acizilor grasi: prostaglandine, tromboxani, leukotriene - colesterolul – biosinteza - acizi biliari - lipoproteinele serice (structura, hiperlipoproteinemiile primare si secundare)
16. Enzime - structura enzimelor - izoenzyme - functia catalitica a ARN - notiuni de cinetica enzimatica
17. Morfologia si structura celulei bacteriene.
18. Procesul infectios; caracterele de patogenitate ale germenilor (factorii de patogenitate).

14. Coprocultura (Esch.Coli, Shigella, Salmonella, Yersinia, Vibrio cholerae, grup 0:1 si grup non 0:1).
15. Coprocultura (germeni conditionat patogeni: enterococi, Proteus, Klebsiella).
16. Examenul de laborator al LCR (meningococ, pneumococ, hemofili, piocianic, bacilul tuberculos).
17. Diagnosticul de laborator al infectiilor cu anacrobi sporulati.
18. Teste imunologice: reactia de imunoflorescenta, ELISA, RIA, precipitarea in gel (simpla si dupla infuzie), imunolectroforeza, contraimunolectroforeza, aglutinarea, coagularea, hemaglutinarea pasiva, VDRL, RFC (principiul reactiei, metoda de lucru, interpretarea rezultatelor).
19. Diagnosticul de laborator al gripei.
20. Diagnosticul de laborator al hepatitei virale B si C.
21. Diagnosticul de laborator in SIDA.
22. Diagnosticul hematologic al malariei.
23. Examenul coproparazitologic in: giardioza, ascarioza, oxiuroza, trichocephaloza, strongyloidoza, teniază.

## BIBLIOGRAFIE

1. R. Paun -Tratat de medicină internă (Hematologie), vol I- Ed. Medicală, Bucuresti, 1997
2. R. Paun -Tratat de medicina internă (Hematologie), vol I- Ed. Medical, Bucuresti, 1999
- 3 Delia Mut Popescu- Hematologie Clinică, Ed. Medicală, Bucuresti, 1994
4. Veronica Dinu, .E Trutia, Elena Popa Cristea, Aurora Popescu- Biochimie Medical Mic tratat Ed. Medicală, Bucuresti, 2000
5. Lucia Debeleac - Microbiologie Medicală, Ed. Medicală si Pedagogică, Bucuresti, 1992
6. Lucia Debeleac - Microbiologie, Ed. Medicală Amaltea 1994
7. Costin Cernescu - Virusologie Medicală Ed. Medicală, Bucuresti, 2000
8. Simona Rădulescu - Parazitologie Medicală Ed. All, 2000
9. Kondi-Anghel- Laboratorul Clinic Hematologie Ed. Medical Bucuresti, 1981
10. Metode Curente pentru analize de Laborator Clinic, Ed. Medicală, Bucuresti, 1982
11. Florica Enache, Maria Stuparu - Diagnosticul de laborator in hemostază, Ed. All, 1998
12. Metode de laborator de uz curent - Ed. Medicală, Bucuresti, 1997
13. Practica Diagnosticului Imunochemical - Ed. Medicală Bucuresti, 1986
14. D. Buiuc - Microbiologie Medical Ed. Medicală si Pedagogică Bucuresti, 2017