

APROBAT,
DIRECTOR EXECUTIV,
Ec. Cojocaru Nicolae Horațiu



TEMATICA

la concursul de ocupare a postului vacant de
MEDIC SPECIALIST în specialitatea **MEDICINĂ DE LABORATOR**
din cadrul Laboratorului de Diagnostic și investigație în sănătate publică
din Direcția de Sănătate Publică a județului Sibiu

I. PROBA SCRISĂ

II. PROBA PRACTICĂ

I. PROBA SCRISĂ

1. Diagnosticul de laborator al producției și distrucției de eritrocite. (1,2,3)
2. Metabolismul fierului: date normale, fiziopatologie, metode de explorare în laboratorul clinic. (1,2,3)
3. Diagnosticul de laborator al hemolizei extravasculare și al hemolizei intravasculare. (1,2,3)
4. Anomaliile morfologice ale globulului roșu: descriere, semnificație, metode de evidențiere. (1,2,3)
5. Hemostaza și fibrinoliză: mecanisme, reglare, explorare în laboratorul clinic. (1,2,3)
6. Definiția, clasificarea patogenetică și metodologia de identificare a următoarelor tipuri de anemii: hipocrome, hemolitice, megaloblastice. (1,2,3)
7. Definiția, clasificarea și criteriile de diagnostic ale bolilor mieloproliferative cronice: leucemia, granulocitară cronică, mielofibroza cu metaplazie mieloidă, policitemia Vera, trombocitemia hemoragică. (1,2,3)
8. Definiția, clasificarea și criteriile de diagnostic ale leucemiei limfocitice cronice și ale leucemiei cu celule păroase. (1,2,3)
9. Leucemiile acute (L.A.): clasificarea (criteriile FAB) și metodele de diagnostic (examenul morfologic, citochimie optică și ultrastructurală, imunofenotiparea, examenul citogenetic, genetica moleculară. (1,2,3)
10. Sindroame mielodisplazice (SMD): definiție, clasificare (criteriile FAB), diagnosticul diferențial dintre SMD și LA. (1,2,3)
11. Sindroame hemoragice (SH): clasificare, metodologia diagnosticului. Se vor trata următoarele afecțiuni: SH de cauză trombocitară, hemofiliile, boala Von Willebrand, sindromul coagulării intravasculare diseminate, fibrinoliză primară. (1,2,3)
12. Sistemele ABO și Rh: antigene și anticorpi regulari și imuni; regulile transfuzionale de compatibilitate ABO și identitate și compatibilitate Rh; regulile imunologice ale transfuziei; accidente imunologice ale transfuziei. (1,2,3)
13. Proteinele: (4)
 - peptide biologice active
 - nivele de organizare a macromoleculilor proteice (structura primară, secundară, suprasecondară, terțiară, domeniile, structura cuaternară)
 - biosinteza proteică (etape)
 - metabolismul aminoacizilor
 - reacțiile de transaminare și dezaminare oxidativă
 - degradarea scheletului de atomi de C (defecte genetice)
 - ciclul ureei
14. Glucide (4)
 - glicoliza

- gluconeogeneza
- ciclul acizilor tricarboxilici
- 15. Lipide (4)
 - biosinteza acizilor grași
 - degradarea acizilor grași (B-oxidarea)
 - formarea corpiilor cetonică - acetoacetatul ca sursă de energie
 - derivați ai acizilor grași: prostaglandine, tromboxani, leukotriene
 - colesterolul - biosinteza
 - acizi biliari
 - lipoproteinele serice (structura, hiperlipoproteinemiile primare și secundare)
- 16. Enzime (4)
 - structura enzimelor
 - izoenzime
 - funcția catalitică a ARN
 - noțiuni de cinetică enzimatică
- 17. Morfologia și structura celulei bacteriene. (5,6)
- 18. Procesul infecțios; caracterele de patogenitate ale germenilor (factorii de patogenitate). (5,6)
- 19. Acțiunea agenților fizici, chimici și biologici asupra microorganismelor. (5,6)
- 20. Genetica bacteriană (organizarea materialului genetic, variabilitatea genetică). (5,6)
- 21. Antibiotice (mecanisme de acțiune pe celula bacteriană, rezistența bacteriilor la antibiotice). (5,6)
- 22. Antigene (definiție, proprietăți). (5,6)
- 23. Factorii de apărare nespecifică. (5,6)
- 24. Răspunsul imunitar umoral. (5,6)
- 25. Răspunsul imunitar celular. (5,6)
- 26. Dinamica răspunsului imunitar. Imunomodulatori. (5,6)
- 27. Deviațiile răspunsului imunitar (toleranta imunologică, hipersensibilitate, autoimunitate). (5,6)
- 28. Coci Gram pozitivi (stafilococi, streptococi, pneumococi). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator. (5,6)
- 29. Coci Gram negativi (meningococ, gonococ). (5,6)
- 30. Enterobacteriaceae strict patogene (Salmonella, Shigella). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator. (5,6)
- 31. Enterobacteriaceae condiționat patogene (Escherichia, Klebsiella, Enterobacter, Proteus, Yersinia). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator. (5,6)
- 32. Parvobacteriaceae (Haemophilus, Brucella, Bordetella) Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator. (5,6)
- 33. Bacili Gram pozitivi (Corynebacterium, Bacillus). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator. (5,6)
- 34. Germeni anaerobi (Clostridium, germeni anaerobi nesporulați). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator. (5,6)
- 35. Proprietăți generale ale virusurilor (structura, clasificarea și multiplicarea). (7)
- 36. Virusurile hepatice (clasificarea, diagnostic de laborator). (7)
- 37. HIV (diagnostic de laborator). (7)
- 38. Virusurile gripale (clasificare, diagnostic de laborator). (7)
- 39. Echinococcus granulosus (patogenie, diagnostic de laborator). (8)
- 40. Trichinella spiralis (patogenie, diagnostic de laborator). (8)
- 41. Toxoplasma gondii (patogenie, diagnostic de laborator). (8)
- 42. Trichomonas (patogenie, diagnostic de laborator). (8)
- 43. Infecții parazitare oportuniste în sindroame de imunodeficiență (patogenie, diagnostic de laborator). (8)

II. PROBA PRACTICA DE LABORATOR - MICROBIOLOGIE (13,14,15)

1. Efectuarea de frotiu. Metode de colorare (albastru de metilen, Gram, Ziehl-Nielsen, verde malachit).
2. Determinarea sensibilității la chimioterapice (antibiograma difuzimetrica, interpretare, CMI, CMB, criterii de alegere a trusei de antibiograma).
3. Diagnosticul de laborator al infecțiilor stafilococice, streptococice.
4. Diagnosticul de laborator al infecțiilor meningococice și gonococice.
5. Diagnosticul de laborator al difteriei.
6. Diagnosticul de laborator al tuberculozei.
7. Diagnosticul de laborator al toxiiinfecțiilor alimentare.
8. Diagnosticul de laborator al sifilisului.
9. Diagnosticul de laborator al leptospirozei.
10. Diagnosticul de laborator al infecțiilor cutanate, ORL.
11. Diagnosticul de laborator al infecțiilor respiratorii: exudat faringian, exudat nazal, sputa, aspirate bronșice.
12. Hemocultura.
13. Urocultura.
14. Coprocultura (Esch.Coli, Shigella, Salmonella, Yersinia, Vibrio cholerae, grup 0:1 și grup non 0:1).
15. Coprocultura (germeni condiționat patogeni: enterococi, Proteus, Klebsiella).
16. Examenul de laborator al LCR (meningococ, pneumococ, hemofili, piocianic, bacilul tuberculos).
17. Diagnosticul de laborator al infecțiilor cu anaerobi sporulați.
18. Teste imunologice: reacția de imunofluorescență, ELISA, RIA, precipitarea în gel (simplă și dublă infuzie), imunoelectroforeza, contraimunoelectroforeza, aglutinarea, coagularea, hemaglutinarea pasivă, VDRL, RFC (principiul reacției, metoda de lucru, interpretarea rezultatelor).
19. Diagnosticul de laborator al gripei.
20. Diagnosticul de laborator al hepatitei virale B și C.
21. Diagnosticul de laborator în SIDA.
22. Diagnosticul hematologic al malariei.
23. Examenul coproparazitologic în: giardioză, ascardioză, oxiuroză, trichocephaloza, strongyloidoza, teniaze.

BIBLIOGRAFIE

1. R. Păun -Tratat de medicină internă (Hematologie), vol I - Ed. Medicală, București, 1997
2. R. Păun - Tratat de medicină internă (Hematologie), vol II - Ed. Medicală, București, 1999
3. Delia Mut Popescu - Hematologie Clinică, Ed. Medicală, București, 1994
4. Veronica Dinu, E. Truția, Elena Popa Cristea, Aurora Popescu - Biochimie Medicală Mic tratat Ed. Medicală, București, 2000
5. Lucia Debeleac - Microbiologie Medicală, Ed. Medicală și Pedagogică, București, 1992
6. Lucia Debeleac - Microbiologie, Ed. Medicală Amaltea 1994
7. Costin Cernescu - Virusologie Medicală Ed. Medicală, București, 2000
8. Simona Rădulescu - Parazitologie Medicală Ed. All, 2000
13. Metode de laborator de uz curent - Ed. Medicală, București, 1997
14. Practica Diagnosticului Imunochimic - Ed. Medicală București, 1986
15. D. Buiuc - Microbiologie Medicală Ed. Medicală și Pedagogică București, 1992.

MEDIC ȘEF LABORATOR DIAGNOSTIC ȘI INVESTIGARE ÎN SĂNĂTATE PUBLICĂ

Dr. Călin Teodora Damaris

TCatu