

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 SCRISA

II. PROBA PRACTICA

I. PROBA SCRISA

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 fibrinoliza: mecanisme, reglare, explorare în laboratorul clinic. (1,2,3)
6. Definiția, clasificarea patogenă 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 parvoase. (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, fibrinoliza 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 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 (4)
 - structura enzimelor
 - izoenzime
 - functia catalitica a ARN
 - notiuni de cinetica enzimatica
- 17. Morfologia si structura celulei bacteriene. (5,6)
- 18. Procesul infectios; caracterile de patogenitate ale germenilor (factorii de patogenitate). (5,6)
- 19. Actiunea agentilor fizici, chimici si biologici asupra microorganismelor. (5,6)
- 20. Genetica bacteriana (organizarea materialului genetic, variabilitatea genetica). (5,6)
- 21. Antibiotice (mecanisme de actiune pe celula bacteriana, rezistenta bacteriilor la antibiotice). (5,6)
- 22. Antigene (definitie, proprietati). (5,6)
- 23. Factorii de aparare nespecifica.(5,6)
- 24. Raspunsul imuni umoral(5,6)
- 25. Raspunsul imuni celular.(5,6)
- 26. Dinamica raspunsului imun. Imunomodulatori.(5,6)
- 27. Deviatile raspunsului imun (toleranta imunologica, 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 conditionat 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 nesporulati). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.(5,6)
- 35. Proprietati generale ale virusurilor (structura, clasificarea si 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 gondi (patogenie, diagnostic de laborator).(8)
- 42. Trichomonas (patogenie, diagnostic de laborator).(8)
- 43. Infectii parazitare oportuniste in sindroame de imunodeficienta (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 sensibilitatii la chimioterapice (antibiograma difuzimetrica, interpretare, CMI, CMB, criterii de alegere a trusei de antibiograma).
3. Diagnosticul de laborator al infectiilor stafilococice, streptococice.
4. Diagnosticul de laborator al infectiilor meningococice si gonococice.
5. Diagnosticul de laborator al difteriei.
6. Diagnosticul de laborator al tuberculozei.
7. Diagnosticul de laborator al toxii infectiilor alimentare.
8. Diagnosticul de laborator al sifilisului.
9. Diagnosticul de laborator al leptospirozei.
10. Diagnosticul de laborator al infectiilor cutanate, ORL.
11. Diagnosticul de laborator al infectiilor respiratorii: exudat faringian, exudat nazal, sputa, aspirate bronsice.
12. Hemocultura.
13. Urocultura.
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 anaerobi sporulati.
18. Teste imunologice: reactia de imunofluorescenta, ELISA, RIA, precipitarea in gel (simpla si dubla 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, ascardioza, oxiuroza, 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. Trutia, 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

TC 64