

TEMATICA

pentru concursul de ocuparea postului de Medic

Specialist Medicina de Laborator

I. PROBA SCRISA

1. Diagnosticul de laborator al productiei si distructiei de eritrocite. (1,2,3)
2. Metabolismul fierului: date normale, fiziopatologie, metode de explorare in laboratorul clinic. (1,2,3)
3. Diagnosticul de laborator al hemolizei extravasculare si al hemolizei intravasculare. (1,2,3)
4. Anomaliile morfologice ale globulului rosu: descriere, semnificatie, metode de evidentiere.(1,2,3)
5. Hemostaza si fibrinoliza: mecanisme, reglare, explorare in laboratorul clinic. (1,2,3)
6. Definitia, clasificarea patogenica si metodologia de identificare a urmatoarelor tipuri de anemii: hipocrome, hemolitice, megaloblastice. (1,2,3)
7. Definitia, clasificarea si criteriile de diagnostic ale bolilor mieloproliferative cronice: leucemia, granulocitara cronica, mielofibroza cu metaplazie mieloida, policitemia Vera, trombocitemia hemoragica. (1,2,3)
8. Definitia, clasificarea si criteriile de diagnostic ale leucemiei limfatice cronice.(1,2,3)
9. Leuceмиile acute (L.A.): clasificarea (criteriile FAB) si metodele de diagnostic (examenul morfologice, citochimia optica si ultrastructurala, imunofenotiparea, examenul citogenetic, genetica moleculara. (1,2,3)
10. Sindroame mielodisplazice (SMD): definitie, clasificare (criteriile FAB), diagnosticul diferential dintre SMD si LA. (1,2,3)
11. Sindroame hemoragice (SH): clasificare, metodologia diagnosticului. Se vor trata urmatoarele afectiuni: SH de cauza trombocitara, hemofiliile, boala Von Willebrand, sindromul coagularii intravasculare diseminate, fibrinoliza primara. (1,2,3)
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. (1,2,3)

13. Proteinele: (4)

- peptide biologice active
- nivele de organizare a macromoleculilor proteice (structura primara, secundara, suprasecundara, terciara, domeniile, structura cuaternara)
- biosinteza proteica (etape)
- metabolismul aminoacizilor
 - reactiile de transaminare si dezaminare oxidativa
 - ciclul ureei

14. Glucide (4)

- glicoliza
- gluconeogeneza
- ciclul acizilor tricarboxilici

15. Lipide (4)

- biosinteza acizilor grasi
- degradarea acizilor grasi (B-oxidarea)
- formarea corpiilor cetonic - acetoacetatul ca sursa de energie
- colesterolul - biosinteza
- acizi biliari
- lipoproteinele serice (structura, hiperlipoproteinemiile primare si secundare)

16. Enzime (4)

- structura enzimelor
- izoenzime
- 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. Deviatiiile 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 (9,10,11,12,13,14,15)

1. Numararea eritrocitelor, leucocitelor, trombocitelor. Determinarea reticulocitelor. Indici eritrocitari. Determinarea VSH.
2. Examenul morfologic (examinarea si interpretarea unor frotiuri sanguine).
3. Determinarea grupelor sanguine; teste de compatibilitate.
4. Teste pentru explorarea hemostazei si fibrinolizei:
 - a) Timpul Quick (TQ), AP, INR.
 - b) Determinarea fibrinogenului
5. Examen de urina:
 - a) examenul calitativ al urinii
 - b) examenul cantitativ al urinii
 - c) examenul microscopic al sedimentului urinar.
6. Dozarea ureei, amoniacului, acidului uric, creatininei.
7. Dozarea bilirubinei sanguine.
8. Dozarea glucozei.
9. Dozarea lipidelor totale, colesterolului total, trigliceridelor si acizilor grasi.
10. Determinarea activitatii enzimelor serice: transaminaze (GOT si GPT), fosfataza alcalina si acida, amilaza, lactat dehidrogenaza, creatinfosfokinaza.
11. Efectuarea de frotiu. Metode de colorare (albastru de metilen, Gram, Ziehl-Nielsen, verde malachit).
12. Determinarea sensibilitatii la chimioterapice (antibiograma difuzimetrica, interpretare, CMI, CMB, criteriile de alegere a trusei de antibiograma).
13. Diagnosticul de laborator al infectiilor stafilococice, streptococice.
14. Diagnosticul de laborator al infectiilor respiratorii: exudat faringian, exudat nazal, sputa, aspirate bronșice.
15. Hemocultura.
16. Urocultura.
17. Coprocultura (Esch. Coli, Shigella, Salmonella, Yersinia, Vibrio cholerae, grup 0:1 si grup non 0:1).
18. Coprocultura (germeni conditionat patogeni: enterococi, Proteus, Klebsiella).
19. Examenul de laborator al LCR (meningococ, pneumococ, hemofili, piocianic, bacilul tuberculos).
20. Examenul coproparazitologic in: giardioza, ascardioza, oxiuroza, teniaza

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
9. Kondi-Anghel - Laboratorul Clinic Hematologie Ed. Medicală București, 1981
10. Metode Curente pentru analize de Laborator Clinic, Ed. Medicală, București, 1982
11. Florica Enache, Maria Stuparu -Diagnosticul de laborator în hemostază, Ed. All, 1998
12. Coordonator - E. Trutia - Manual de Laborator Ed. Tehnoplast Company SRL, București, 1999
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