



AVIZAT
O.A.M.G.M.A.M.R

Mircea TIMOFTE



AVIZAT
MINISTERUL SĂNĂTĂȚII

TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA

examenului organizat, în perioada 06 – 21.10.2014, pentru obținerea specializării de către asistenții medicali generaliști și asistenții medicali de pedieatrie care au finalizat programul de pregătire în specializarea
LABORATOR

I. TEMATICĂ

1. Sângele, compoziție și funcții: Hematopoieza – definiție, celule și organe hematopoietice; Frotul de sânge – tehnica executării, colorația, examinarea microscopică.
2. Eritrocitul: structură, funcții, variații.
3. Anemia feriprivă – simptome, investigații de laborator.
4. Anemia megaloblastică – simptome, investigații de laborator.
5. Anemiiile hemolitice – simptome, investigații de laborator.
6. Leucocitul – structură, forme, variații.
7. Leucemia granulocitară cronică – simptome, investigații de laborator.
8. Leucemia limfatică cronică – simptome, investigații de laborator.
9. Trombocitul și seria trombocitară.
10. Hemostaza – faza intrinsecă și extrinsecă.
11. Grupele sanguine: sistemul OAB, Rh; tehnica de determinare.
12. Proteine – structură și funcții.
13. Glucide – funcții; digestia și absorbția glucidelor.
14. Glicemia – semnificație diagnostică; diagnosticul de laborator al diabetului zaharat.
15. Enzime – caractere generale; enzime implicate în diagnosticul de laborator: Transaminazele, fosfatazele, LDH, CPK.
16. Vitamine – clasificare și funcții biologice.
17. Compuși azotați non-proteici: creatinina, ureea, bilirubina, acid uric – semnificație, diagnostică.
18. Urina – compoziție, explorare laborator, semnificație dg.
19. Bacteriile: structură, caractere generale, morfologie.
20. Bacteriile patogene: caractere de patogenitate, virulență și toxigeneză.
21. Coci gram-pozițiivi: stafilococul, streptococul, pneumococul; caractere și dg. de laborator.
22. Coci gram-negativi: meningococul, gonococul; caractere și dg. de laborator.

23. Bacili gram-negativi: E Coli, Salmonella, Shigella, vibionul holeric; caractere și dg. de laborator.
 24. Bacilul difteric, bacilul tuberculos, bacilul cărbunos; caractere și dg. de laborator.
 25. Germeni anaerobi: bacilul tetanic, bacilul gangrenei gazoase, bacilul botulinic; caractere și dg. de laborator.
 26. Treponema pallidum: dg. de laborator.
 27. Cultivarea bacteriilor: tipuri de medii de cultură și tehnici de înșămânțare a acestora.
 28. Sterilizarea și dezinfecția: definiție, tipuri de sterilizare și substanțele folosite la sterilizare.
 29. Recoltarea produselor biologice, a apei și alimentelor pentru examenele de laborator: recoltarea și transportul produselor patologice (sânge, secreții purulente, secreții uretrale și vaginale, exudat nazo-faringian, sputa, urina, materii fecale); recoltarea apei pentru examenul bacteriologic și fizico-chimic; recoltarea alimentelor pentru controlul sanitar.
 30. Examenul bacteriologic: examinarea preparatelor native și colorate; colorații folosite în bacteriologie și tipuri de coloranți.
 31. Mijloace de apărare ale organismului împotriva agresiunii microbiene: imunitatea naturală și imunitatea dobândită (antigenele, anticorpii, imunitatea umorală, imunitatea mediată celular, imunitatea activă, vaccinurile, imunitatea pasivă seroprofilaxia).
 32. Antibiograma – tehnica de lucru, principiu, interpretare, importanță.
 33. Virusurile – caracterizare generală, clasificare, morfologie și structură.
 34. Multiplicarea virusurilor, metode de cultivare (pe animale de laborator, pe ouă embrionate, pe culturi de celule).
 35. Protozoare: caractere generale, clasificare, exemple.
 36. Sporozoare, genul Plasmodium: clasificare, mod de înmulțire, caractere de patogenitate.
 37. Încrengătura Plathelminți, clasa Cestode, familia Taeniide: morfologie, ciclu biologic, rol patogen, epidemiologie, diagnostic de laborator.
 38. Încrengătura Nemathelminți, clasa Nematode, familia Trichinellidae, familia Ascaridae, familia Oxyuridae: morfologie, ciclu evolutiv, rol patogen, epidemiologie, diagnostic de laborator.
 39. Definirea noțiunii de antigen și abticorp; exemple.
 40. Clasele de anticorpi, structura și funcțiile anticorpilor.
 41. Tipuri de reacții imunologice și tehnici: de precipitare, de aglutinare, de hemaglutinare, de fixare a complementului.
 42. Reacții cu markeri: imunofluorescentă, ELISA, RIA.
 43. Inflamațiile – caractere și clasificare morfologică (exudative, alterative, proliferative).
 44. Tromboza.
 45. Infarctul.
 46. Necroza.
 47. Tumori maligne – caractere de malignitate.
 48. Tumori benigne – caractere.
 49. Ciroza hepatică.
 50. Tehnici macroscopice de anatomie patologică.
 51. Tehnici de histopatologie și citopatologie în anatomia patologică:
 - etapele prelucrării histologice uzuale: primirea și fixarea probelor operatorii, orientarea pieselor operatorii, includerea și secționarea, flotația, colorarea;
 - recoltarea materialelor pentru ex. citologic pe frotiu; fixarea; prepararea reactivilor și coloranților uzuali și speciali; amprente și froturile.
 52. Colorațiile: Giemsa, Papanicolau, Perls, PAS, Ziehl – Nielsen etc.

II. BIBLIOGRAFIE

1. Apateanu Vlad - Recoltarea, conservarea și transfuzia de sânge, Editura Medicală, București 1997;
2. Arama Sorin Stefan - Explorări funcționale, Editura Cerma, București 1999;
3. Buiuc Dumitru - Microbiologie medicală, Editura Didactică și Pedagogică, București 1995;
4. Debeleac Lucia, I. Popescu-Dranda - Microbiologie, Editura Medicală Amaltea, București 1994;
5. Dimache Gheorghe, Panaiteșcu Dan - Microbiologie și parazitologie medicală, Editura Uranus, București 1994;
6. Enache Florica, Stuparu Maria - Diagnosticul de laborator în hemostază - Editura ALL, București 1998;
7. Gherman Ioan - Compediu de parazitologie clinică - Editura ALL, București 1993;
8. Lazar Lidia - Baze practice în parazitologia medicală, Editura Publistar, București 2000;
9. Lotreanu Victor - Analize medicale, Editura CNI, București 2000;
10. Mihele Denisa - Biochimie clinică - metode de laborator, Editura Medicală, București 2000;
11. Mody Eugen și colaboratorii - Biochimie clinică, Editura ALL, București 2000;
12. Nestorescu N. - Bacteriologie medicală, Editura Medicală, București 1991;
13. Popescu Mut Delia - Hematologia clinică, Editura Medicală, București 2001;
14. Pâslaru Liliana Livia - Biochimie Clinică, Editura Universitară "Carol Davila", București 2004/2007.

**RESPONSABILUL NAȚIONAL AL PROGRAMULUI DE SPECIALIZARE
LABORATOR**

Prof. univ. dr. Liliana Livia PÂSLARU

