

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

AVIZAT  
MINISTERUL SĂNĂTĂȚII

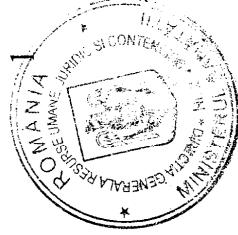
Mircea TIMOFTE  
1133/2/04. OF. 2016

## TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA

examenui care se va organiza în perioada 18.10 – 31.10.2016, pentru obținerea specializării LABORATOR de către asistenții medicali generaliști și asistenții medicali de pediatrie care au finalizat programul de pregătire în specializarea respectivă

### I. TEMATICĂ

1. Sânglele, compozitie și funcții: Hematopoieza – definiție, celule și organe hematopoietice; Frotul de sânge – tehnică 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 – fază intrinsecă și extrinsecă.
11. Grupele sanguine: sistemul OAB, Rh; tehnică 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 – compozitie, explorare laborator, semnificație dg.
19. Bacterii: structură, caractere generale, morfologie.
20. Bacteriile patogene: caractere de patogenitate, virulență și toxigeneză.
21. Coci gram-poziți: stafilococi, streptococi, pneumococi; caractere și dg. de laborator.
22. Coci gram-negativi: meningococi, gonococi; caractere și dg. de laborator.



- 23.** Bacili gram-negativi: E Coli, Salmonella, Shigella, vibriónul 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 înșămantare 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 (sâng, 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 (antogene, anticorpii, imunitatea umorală, imunitatea mediatică celulară, imunitatea activă, vaccinurile, imunitatea pasivă seroprofilaxia).
- 32.** Antibiotograma – 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 Taeniidae: 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.** Inflamații – caractere și clasificare morfologică (exudative, alternative, 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 froturiile.
- 52.** Colorații: Giemsa, Papanicolaou, Perlis, 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, Panaiteescu 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 - Compendiu 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. Mihale Denisa - Biochimie clinică - metode de laborator, Editura Medicală, București 2000;
11. Mody Eugen si 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 Clinica, Editura Universitară "Carol Davila", București 2004/2007.

### RESPONSABILUL NAȚIONAL AL PROGRAMULUI DE SPECIALIZARE

LABORATOR  
*LIVIA PASLARU*  
PROFESOR  
UNIVERSITATEA POLITEHNICĂ DIN BUCUREȘTI

Prof. univ. dr. Liliana Livia PÂSLARU

