

**SPITALUL CLINIC DE BOLI INFECȚIOASE ȘI TROPICALE
„DR.VICTOR BABEȘ”**

Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Tropicale „Dr.Victor Babeș” scoate la concurs:

- 1 post vacant cu normă întreagă de medic primar, specialitatea medicină de laborator în cadrul laboratorului de analize medicale-compartiment serologie;

Conținutul dosarului de înscriere la concurs și locul de înscriere:

**I. Locul de înscriere: Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Tropicale „Dr.Victor Babeș”,
Șoș.Mihai Bravu nr.281, sector 3, București;**

II. Conținutul dosarului de înscriere:

- a) cererea în care se menționează postul pentru care dorește să concureze;
- b) copie după diploma de licență în specialitate și certificatul de specialist;
- c) copie a certificatului de membru al organizației profesionale cu viza pe anul în curs;
- d) dovada/înscrisul din care să rezulte că nu i-a fost aplicată una dintre sancțiunile prevăzute la art. 445 alin. (1) lit. e) sau f), la art. 541 alin. (1) lit. d) ori e), respectiv la art. 628 alin. (1) lit. d) sau e) din Legea nr. 95/2006 privind reforma în domeniul sănătății, cu modificările și completările ulterioare;
- e) acte doveditoare pentru calcularea punctajului prevăzut în anexa nr. 3 la ordin;
- f) cazierul judiciar;
- g) certificat medical din care să rezulte că este apt din punct de vedere fizic și neuropsihic pentru exercitarea activității pentru postul pentru care candidează;
- h) chitanța de plată a taxei de concurs (150 de lei);
- i) copia actului de identitate în termen de valabilitate;
- j) copie a documentelor privind schimbarea numelui (certificat de căsătorie, certificat de divorț, hotărâre judecătorească, etc.);
- k) curriculum vitae.

III. Tematica și bibliografia de concurs sunt cele pentru examenul de medic specialist în specialitatea postului, afișate pe site-ul Ministerului Sănătății.

De asemenea, tematica și bibliografia, se poate ridica și de la sediul unității, fiind afișată și pe site-ul spitalului – www.spitalulbabes.ro - secțiunea ”Anunțuri”.

Înscrierile la concurs se fac la sediul spitalului, serviciul R.U.N.O.S., în termen de 15 zile calendaristice de la apariția anunțului, iar concursul se organizează în perioada cuprinsă între 31 și 90 de zile de la publicarea anunțului în ”Viața Medicală”.

MEDIC PRIMAR

MEDICINA DE LABORATOR

I. PROBA PRACTICA

1. Diagnosticul de laborator al producției și distrucției de eritrocite.
2. Metabolismul fierului: date normale, fiziopatologie, metode de explorare în laboratorul clinic.
3. Diagnosticul de laborator al hemolizei extravasculare și al hemolizei intravasculare.
4. Anomaliile morfologice ale globulului roșu: descriere, semnificație, metode de evidențiere.
5. Hemostaza și fibrinoliza: mecanisme, reglare, explorare în laboratorul clinic.
6. Definiția, clasificarea patogenica și metodologia de identificare a următoarelor tipuri de anemii: hipocrome, hemolitice, megaloblastice.
7. Definiția, clasificarea și criteriile de diagnostic ale bolilor mieloproliferative cronice: leucemia, granulocitara cronică, mielofibroza cu metaplazie mieloidă, policitemia Vera, trombocitemia hemoragică.
8. Definiția, clasificarea și criteriile de diagnostic ale leucemiei limfatice cronice și ale leucemiei cu celule parvoase.
9. Leuceмиile acute (L.A.): clasificarea (criteriile FAB) și metodele de diagnostic (examenul morfologic, citochimia optică și ultrastructurală, imunofenotiparea, examenul citogenetic, genetica moleculară).
10. Sindroame mielodisplazice (SMD): definiție, clasificare (criteriile FAB), diagnosticul diferential dintre SMD și LA.
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.
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.
13. Proteinele:
 - peptide biologice active
 - nivele de organizare a macromoleculor proteice (structura primară, secundară, suprasecondară, terciară, 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
 - glicoliza
 - gluconeogeneza
 - ciclul acizilor tricarboksilici
15. Lipide
 - biosinteza acizilor grași
 - degradarea acizilor grași (β-oxidarea)
 - formarea corpilor cetonic - acetoacetatul ca sursă de energie
 - derivați ai acizilor grași: prostaglandine, tromboxani, leukotrieni
 - colesterolul - biosinteza
 - acizi biliari
 - lipoproteinele serice (structura, hiperlipoproteinemiile primare și secundare)
16. Enzime

- structura enzimelor
- izoenzime
- functia catalitica a ARN
- notiuni de cinetica enzimatica
- 17. Morfologia si structura celulei bacteriene.
- 18. Procesul infectios; caracterele de patogenitate ale germenilor (factorii de patogenitate).
- 19. Actiunea agentilor fizici, chimici si biologici asupra microorganismelor.
- 20. Genetica bacteriana (organizarea materialului genetic, variabilitatea genetica).
- 21. Antibiotice (mecanisme de actiune pe celula bacteriana, rezistenta bacteriilor la antibiotice).
- 22. Antigene (definitie, proprietati).
- 23. Factorii de aparare nespecifica.
- 24. Raspunsul imuni umoral
- 25. Raspunsul imuni celular.
- 26. Dinamica raspunsului imun. Imunomodulatori.
- 27. Deviatii ale raspunsului imun (toleranta imunologica, hipersensibilitate, autoimunitate).
- 28. Coci Gram pozitivi (stafilococi, streptococi, pneumococi). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 29. Coci Gram negativi (meningococ, gonococ).
- 30. Enterobacteriaceae strict patogene (Salmonella, Shigella). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 31. Enterobacteriaceae conditionat patogene (Escherichia, Klebsiella, Enterobacter, Proteus, Yersinia). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 32. Parvobacteriaceae (Haemophilus, Brucella, Bordetella) Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 33. Bacili Gram pozitivi (Corynebacterium, Bacillus). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 34. Germeni anaerobi (Clostridium, germeni anaerobi nesporulati). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.
- 35. Proprietati generale ale virusurilor (structura, clasificarea si multiplicarea).
- 36. Virusurile hepatice (clasificarea, diagnostic de laborator).
- 37. HIV (diagnostic de laborator).
- 38. Virusurile gripale (clasificare, diagnostic de laborator).
- 39. Echinococcus granulosus (patogenie, diagnostic de laborator).
- 40. Trichinella spiralis (patogenie, diagnostic de laborator).
- 41. Toxoplasma gondi (patogenie, diagnostic de laborator).
- 42. Trichomonas (patogenie, diagnostic de laborator).
- 43. Infectii parazitare oportuniste in sindroame de imunodeficienta (patogenie, diagnostic de laborator).

I. PROBA PRACTICA DE LABORATOR - HEMATOLOGIE

1. Pregatirea materialului si recoltarea sangelui pentru hemograma. Coloratiile uzuale. Picatura groasa.
2. Numararea eritrocitelor, leucocitelor, trombocitelor.
3. Determinarea reticulocitelor. Indici eritrocitari. Determinarea VSH.
4. Teste citochimice: FAL, peroxidaze, Sudan, esteraze, Pas, hemosiderina medulara si urinara.
5. Mielograma.
6. Examenul morfologic (examinarea si interpretarea unor frotiuri sanguine si medulare si a unor amprente de organe hematopoietice).
7. Concentratul leucocitelor.
8. Rezistenta osmotica, autohemoliza, determinarea corpilor Heinz, determinarea hemoglobinei alcalino-rezistente, testul Brewer, testul de siclizare, testul Ham, testul cu sucroza, testul Sia.
9. Determinarea grupelor sanguine; teste de compatibilitate.
10. Teste pentru diagnosticul bolilor autoimune: test Coombs, test indirect cu eritrocite papainate,

aglutinine la rece, hemolizine, determinarea FAN si a celulelor LE, dozarea complementului, determinarea factorului reumatoid, latex si Waaler-Rose.

11. Testul rozetelor E si EAC.
12. Teste pentru explorarea hemostazei si fibrinolizei si prepararea reactivilor necesari:
 - a) Timpul de sangerare (TS)(tehnica Duke si Ivy).
 - b) Rezistenta capilara.
 - c) Timpul Howell (TH).
 - d) Timpul de cefalina (PTT).
 - e) Timpul Quick (TQ), AP, LR, INR.
 - f) Timpul de trombina (TT).
 - g) Timpul de reptilaza (TR).
 - h) Timpul de protrombina serica (TPS)
 - i) Determinarea fibrinogenului (gravimetric).
 - j) Timpul de liza cheagului euglobulinic (TLCE).
 - k) Testul monomerilor de fibrina (TMF). l)

Testul activarii reziduale din ser (TARS).
La pct.12, tratarea subiectului trebuie sa cuprinda urmatoorii parametrii: principiul metodei, tehnica de executie, interpretarea rezultatelor.

II. PROBA PRACTICA DE LABORATOR - BIOCHIMIE

1. Examen de urina:
 - a) examenul calitativ al urinii
 - b) examenul cantitativ al urinii
 - c) examenul microscopic al sedimentului urinar.
2. Dozarea substantelor minerale: clor, calciu, fosfor, fier, sodiu, magneziu, potasiu, ion bicarbonic.
3. Dozarea proteinelor sanguine: dozarea proteinelor totale si determinarea raportului albumine/globuline, testele de disproteinemie, dozarea aminoacizilor totali, dozarea fibrinogenului, electroforeza.
4. Dozarea ureei, amoniacului, acidului uric, creatininei.
5. Dozarea bilirubinei sanguine.
6. Dozarea glucozei.
7. Dozarea lipidelor totale, colesterolului total, trigliceridelor si acizilor grasi.
8. Determinarea activitatii enzimelor serice: transaminaze (GOT si GPT), fosfataza alcalina si acida, amilaza, lactat dehidrogenaza, creatinfosfokinaza.
9. Examenul biochimic al LCR: dozarea de glucoza, clor, proteine.

III. PROBA PRACTICA DE LABORATOR - MICROBIOLOGIE

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 toxiinfectiilor alimentare.
8. Diagnosticul de laborator al sifilisului.
9. Diagnosticul de laborator al leptospirozei.
10. Diagnosticul de laborator al infectiilor cutanate, ORL. Diagnosticul de laborator al infectiilor respiratorii: exudat faringian, exudat nazal, sputa, aspirate bronsice.
11. Hemocultura.
12. Urocultura.

13. Coprocultura (Esch.Coli, Shigella, Salmonella, Yersinia, Vibrio cholerae, grup 0:1 si grup non 0:1).
14. Coprocultura (germeni conditionat patogeni: enterococi, Proteus, Klebsiella).
15. Examenul de laborator al LCR (meningococ, pneumococ, hemofili, piocianic, bacilul tuberculos).
16. Diagnosticul de laborator al infectiilor cu anaerobi sporulati.
17. Teste imunologice: reactia de imunofluorescenta, ELISA, RIA, precipitarea in gel (simpla si dupla infuzie), imunolectroforeza, contraimunolectroforeza, aglutinarea, coagularea, hemaglutinarea pasiva, VDRL, RFC (principiul reactiei, metoda de lucru, interpretarea rezultatelor).
18. Diagnosticul de laborator al gripei.
19. Diagnosticul de laborator al hepatitei virale B si C.
20. Diagnosticul de laborator in SIDA.
21. Diagnosticul hematologic al malariei.
22. Examenul coproparazitologic in: giardioza, ascarioza, oxiuroza, trichocephaloza, strongyloidoza, teniaze.

ooooo 000 ooooo

LABORATORUL DE ANALIZE MEDICALE

BIBLIOGRAFIE CONCURS - POST MEDIC PRIMAR, MEDICINA DE LABORATOR

1. Delia Mut Popescu- Hematologie Clinica, Ed. Medicala, Bucuresti, 1994
2. Costin Cernescu- Virusologie Medicala Ed. Medicala, Bucuresti, 2000
3. Simona Radulescu- Parazitologie Medicala Ed. All, 2000
4. Florica Enache, Maria Stuparu- Diagnosticul de laborator in hemostaza, Ed. All, 1998
5. D. Buiuc- Microbiologie Medicala Ed. Medicala si Pedagogica Bucuresti, 2008
6. Jawetz, Melnick, Adelburg, Medical Microbiology, 26th Edition, 2013.

Dr. Maria Nica