

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

În conformitate cu prevederile art.27 din Legea nr.55/2020 privind unele măsuri pentru prevenirea și combaterea efectelor pandemiei de COVID-19, **Spitalului Clinic de Boli Infecțioase și Tropicale „Dr.Victor Babeș”** organizează interviu pentru angajarea pe perioadă determinată, ce nu poate depăși 30 de zile de la data încetării stării de alertă, pentru funcții contractuale de execuție, pentru următorul post:

- 1 post vacant de biolog specialist – Laborator analize medicale - compartiment virusologie, imunologie și biologie moleculară;

Conținutul dosarului de înscriere la interviu și locul de înscriere:

**I. Locul de înscriere: Spitalul Clinic de Boli Infecțioase și Tropicale „Dr.Victor Babeș”,
Șos.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 și adeverință/certificat de confirmare în gradul profesional;
- c) copie a certificatului de membru al organizației profesionale cu viza pe anul în curs;
- d) cazierul judiciar;
- e) certificat medical din care să rezulte că este apt din punct de vedere fizic și neuropsihic pentru exercitarea activității pentru postul pentru care candidează;

III. Tematica de concurs va fi afișată pe site-ul spitalului – www.spitalulbabes.ro.

Înscrierile se fac la sediul spitalului în termen de 2 zile calendaristice de la data publicării, iar interviul se organizează după 2 zile lucrătoare de la momentul depunerii dosarelor.

**TEMATICA SI BIBLIOGRAFIE
PENTRU BIOLOG SPECIALIST ÎN IMUNOLOGIE CLINICA**

PROBA SCRISA:

1. IMUNITATE NATURALA (NESPECIFICA) – IMUNITATE DOBÂNDITA (SPECIFICA)
 - Factori celulari: descriere, rol în apărare (polimorfonuclearele PMF, eozinofilele, bazofilele și mastocitele, trombocitele, monocitele / macrofagele, celulele NK)
 - Factori umorali: descriere, rol în apărare (lizozimul, opsonina, sistemul complement, proteina C-reactiva)
 - Imunitatea dobândită/câștigată (specifică)
2. ANTIGENELE
 - Condiția ca o moleculă să fie antigenică-
Condițiile dependente de moleculă de antigen
 - Condițiile dependente de organism
 - Organizarea structurală a moleculei de antigen- Epitopi (determinanți antigenici)
3. ANTICORPI – IMUNOGLOBULINE
Structura imunoglobulinelor- Regiunile(domeniile) Ig: constante și variabile
 - Funcțiile imunoglobulinelor
 - Clase și subclasele de imunoglobuline- Imunoglobulinele G
 - Imunoglobulinele M
 - Imunoglobulinele A
 - Imunoglobulinele D
 - Imunoglobulinele E
 - Utilizarea anticorpilor, Anticorpi monoclonali
4. EVALUAREA IMUNOLOGICA SI ALERGOLOGICA
Evaluarea imunității umorale
 - Determinarea IgA, IgG, IgM, IgD, IgE
 - Măsurarea hemaglutininelorEvaluarea imunității celulare
 - Separarea populațiilor celulare cu ajutorul citometriei de flux
 - Dozarea citokinelor secretateEvaluarea imunității înnăscute
 - Evaluarea complementului
5. MARKERI VIRALI
Hepatita B acută și cronică (grad de infectiozitate, monitorizare, evaluarea succesului terapiei antivirale)
AgHBe; AgHBs; Anti-HBc; Anti-HBc-IgM; Anti-Hbe; Anti-HBs;
Virusul Hepatitei D (diagnostic infecție acută/cronică, diagnostic postinfecție, monitorizare infecție cronică)
AgHD; Anti-HD;
Virusul Hepatitei C (diagnostic infecție acută/cronică)
- Anti-HCV
Virusul imunodeficienței umane (HIV)
 - Serologia HIV-1; HIV-2 (screening și confirmare)
6. ASIGURAREA CALITĂȚII ÎN LABORATOARELE DE ANALIZE MEDICALE:
 1. Calitate: - Asigurarea calității rezultatelor analizelor medicale;
 2. Evaluare statistică. Aplicații în laborator
 3. Gestionarea datelor
 - Calitatea serviciilor prestate de laboratoarele medicale;
 - Controlul intern al calității în laboratoarele medicale;
 - Controlul extern al calității în laboratoarele medicale/ schemele de testare a competenței/scheme de intercomparare laboratoare;

PROBA PRACTICA:

Reacții imunochimice folosite în laboratorul clinic = Principiile metodelor

1. Reacția de precipitare

- a) Reactia de precipitare în mediul solid
 - Difuzia în gel
 - Imunoelectroforeza
 - Contraimunelectroforeza
 - Electroimunodifuzia
 - Imunofixarea
- b) Reactia de precipitare în mediul lichid
 - Reactia de precipitare în inel
 - Imunonefelometria
- 2. Reactia de aglutinare
 - a) Reactia de aglutinare directa
 - b) Reactia de aglutinare indirecta
 - c) Reactia de inhibare a aglutinarii
- 3. Reactia de neutralizare in vitro
- 4. Reactii ce utilizeaza complement
 - a) Reactia de fixare a complementului
 - c) Determinarea imunoheololitica a complementului
- 5. Reactii cu reactivi marcati enzimatic – tehnica ELISA
- 6. Imunofenotiparea limfocitara prin citometrie in flux

BIBLIOGRAFIE SELECTIVA

1. Imunologie practica în clinica si experiment, Andrei Olinescu, Angela Dolganiuc, Ed. Viata medicala romaneasca, 2001
2. Introducere în imunologie, Dr. Andrei Olinescu si Dr. Mircea Panait, Editura INFOMedica, 2004
3. Dictionar imunologie medicala, L.M.Popescu, C. Ursaciuc, Olga Simionescu, A.C. Bancu, D.L. Radu, E. Radu, D. Andronescu, Ed. Universitara "Carol Davila", 2002
4. Curs Imunologie, Victor Cristea, Monica Crisan, Editura Medicala Universitara "Iuliu Hatieganu" Cluj Napoca, editia a IV-a 2011
5. Imunologie clinica Cristea V., Crisan M., Costin N., Olinescu A.. Editura CasaCartii de Stiinta, Cluj-Napoca, 2002
6. Imunologir lucrari practice, Anna Bozbei 2011, se poate descarca de pe <http://www.scribd.com/doc/48027010/>
7. LUCRARI-PRACTICE-IMUNOLOGIE Imunologie si Imunochimic, Grigore Mihaescu, Universitatea Bucuresti 2003, se poate descarca gratuit de pe <http://ebooks.unibuc.ro/biologie/mihaescu/cuvant.htm>
<http://www.justmed.eu/files/Imuno/Curs%201%20-%20Org%20sist%20imun.mpt#327.44>.
8. www.renar.ro Asociatia de Acreditare din România (RENAR) . Instructiuni de validare a metodelor utilizate în laboratoarele medicale;
 1. SR EN ISO 15189:2007 Laboratoare medicale. Cerinte particulare de calitate si competenta;
 2. SR EN ISO 9000:2010 Sisteme de management al calitatii. Principii de baza si vocabular
 3. ISO 8402:1994, Managementul calitatii si asigurarea calitatii – Vocabular