



Nr. 1297 / 19.02.2021

## SPITALUL CLINIC DE PEDIATRIE SIBIU scoate la concurs

în conformitate cu prevederile OMS nr. 869/2015 cu modificarile si completarile ulterioare,

- un post cu norma intreaga de biolog in Laboratorul de analize medicale;

Dosarul de inscriere la concurs va cuprinde urmatoarele acte:

- a) cererea in care se mentioneaza postul pentru care doreste sa concureze;
- b) copia xerox de pe diploma de licenta si certificatul de specialist sau primar pentru medici, medici dentisti, farmaciști, si respectiv adeverinta de confirmare in gradul profesional pentru biologi, biochimisti sau chimisti;
- c) copie a certificatului de membru al organizatiei profesionale cu viza pe anul in curs;
- d) dovada/inscrisul din care sa rezulte ca nu i-a fost aplicata una dintre sanctiunile prevazute la art. 455 alin. (1) lit. e) sau f), la art. 541 alin. (1) lit. d) sau e), respectiv la art. 628 alin. (1) lit. d) sau e) din Legea nr. 95/2006 privind reforma in domeniul sanatatii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;
- e) acte doveditoare pentru calcularea punctajului prevazut in anexa nr. 3 la ordin;
- f) cazierul judiciar;
- g) certificat medical din care sa rezulte ca este apt din punct de vedere fizic si neuropsihic pentru exercitarea activitatii pentru postul pentru care candideaza;
- h) chitanta de plata a taxei de concurs;
- i) copia actului de identitate in termen de valabilitate;
- j) certificat de integritate comportamentală, in conformitate cu prevederile Legii nr.18/2019, in termen de valabilitate.

Documentele prevazute la lit. d), f) si g) sunt valabile trei luni si se depun la dosar in termen de valabilitate.

Taza de concurs este de 150 lei si se achitata la casieria spitalului sau in contul in contul:

- RO81TREZ57621F330800XXXX Trezoreria Sibiu, C.U.I. -11411672;

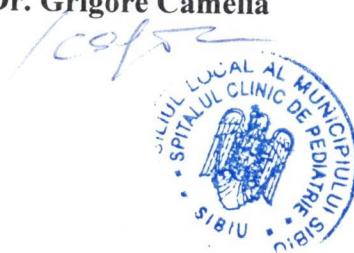
Tematica de concurs pentru postul de biolog si biolog principal este afisata pe site-ul spitalului.

**TERMEN DE INSCRIERE LA CONCURS: 08.03.2021, ora 14.00.**

**Inscrierile la concurs** se fac la sediul administrativ al spitalului, Sibiu, str. Stefan cel Mare, nr.4. Concursul se organizeaza in perioada cuprinsa intre 31 si 90 zile de la publicarea in "Viata medicala."

Relatii suplimentare se pot obtine la tel. 0269/230260.

**Manager,  
Dr. Grigore Camelia**



**Sef Birou RUNOS,  
Cujba Radu**



## **TEMATICA SI BIBLIOGRAFIA PENTRU CONCURSUL DE OCUPARE A POSTULUI DE BIOLOG**

### **I. PROBA SCRISA HEMATOLOGIE**

#### **HEMATOLOGIE**

1. Hemoglobina: structura si functii
2. Eritrocitul: structura, functii si variatii
3. Anemia feripriva : simptome, investigatii de laborator
4. Anemija|megaloblastica : simptome, investigatii de laborator
5. Anemiiile hemolitice : simptome, investigatii de laborator
6. Leucocitul : structura, functii si variatii
7. Leucemija granulocitara cronica : simptome, investigatii de laborator
8. Leucemija limfocitara cronica : simptome, investigatii de laborator
9. Trombotitul si seria trombocitara
10. Hemograma completa
11. Hemostaza si fibrinoliza: mecanisme, reglare, explorare in laboratorul clinic.
12. Grupele sanguine: sistemul OAB, Rh

#### **BIOCHIMIE**

1. Proteinele:
  - 1.1. Structura, proprietati, clasificare;
  - 1.2. Metabolismul proteinelor
  - 1.3. Catabolismul aminoacizilor: transaminare/dezaminare
  - 1.4. Metabolismul amoniacului
  - 1.5. Biosinteza si eliminarea ureei
2. Enzime:
  - 2.1 Structura si clasificare
  3. Glucide
  - 3.1 Glicoliza
  - 3.2. Gluconeogeneza
  - 3.3. Metabolismul glicogenului

4. Elemente minerale:sodiu, potasiu, calciu, magneziu, fier
5. Lipide
  - 5.1 Metabolismul acizilor grasi
  - 5.2 Metabolismul trigliceridelor
  - 5.3 Metabolismul colesterolului
  - 5.4 Formarea corpilor cetonici

#### **BACTERIOLOGIE**

1. Proprietati generale ale bacteriilor. Morfologia bacteriana. Structura si functiile celulei bacteriene
2. Fiziologia bacteriana. Clasificarea bacteriilor dupa necesitatile de cultivare. Mediile de cultura.Clasificarea medilor de cultura
3. Chimioterapia antimicrobiana. Antibioticele: definirile, clase, mecanisme de actiune. Tipuri de rezistență la bacterii. Rezistența bacteriilor la antibiotice.
4. Determinarea in vitro a spectrului de sensibilitate la antibiotice a speciilor microbiene. Metode calitative si quantitative de determinare a sensibilitatii. Conditii standardizate de realizare a antibiogramei difuzimetriche.
5. Patogenitatea bacteriana. Clasificarea microorganismelor in functie de patogenitate.Factorii de patogenitate ai bacteriilor.
6. Probe recoltate in scopul unei analize microbiologice. Faza preanalitica in diagnosticul microbiologic.
7. Conditii de aparitie ale procesului infectios si clasificarea infectiilor. Etapele procesului infectios.
8. Tipuri de imunitate. Antigenele (definirile, proprietati, clasificare). Imunoglobulinele (structura, clase si functiile lor).
9. Raspunsul imun celular.
10. Diagnosticul serologic in vitro, direct si indirect: latex- aglutinarea, seroneutralizarea (reactia ASLO), reactia imunoenzimatica (ELISA). Principiul metodei, etape si aplicatii.

#### **II. PROBA PRACTICA**

##### **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. Determinarea grupelor sanguine; teste de compatibilitate.
5. Interpretarea rezultatelor unei coagulograme care cuprinde PT – AP – INR, APTT, TT, FBG.

##### **BIOCHIMIE**

1. Examen de urina
  - a) examenul calitativ al urinii
  - b) examenul cantitativ al urinii
  - c) examen microscopic al sedimentului urinar.
2. Dozarea substanelor minerale:clor, calciu, fosfor, fier, sodiu, magneziu, potasiu
3. Dozarea proteinelor sanguine:dozarea proteinelor totale si determinarea raportului albumine/globuline, teste de disproteinemie, dozarea aminoacizilor totali, dozarea fibrinogenului, electroforeza
4. Dozarea ureei, amoniacului, acidului uric, creatinicei.
5. Dozarea bilirubiniei sanguine
6. Dozarea glucozei.
7. Dozarea lipidelor totale, colesterolului total, trigliceridelor, acizilor grasi

8. Determinarea activitatii enzimelor serice: transaminaze (GOT si GPT), fosfataza alcalina amilaza, LDH, CK.
9. Examenul biochimic al LCR: dozarea de glucoza, clor, proteine.

#### BACTERIOLOGIE

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. Medii de cultura . Definitie, clasificare.

#### NOTIUNI DE ASIGURAREA CALITATII IN LABORATOARELE DE ANALIZE MEDICALE

Calitate:

1. Controlul intern al calitatii in Laboratoarele Medicale
2. Regulile Westgard pentru determinarile cantitative
3. Controlul extern al calitatii in laboratoare medicale/ schemele de testare a se competentei/scheme de intercomparare laboratoare
4. Managementul echipamentelor de analiza
5. Incertitudinea de masurare - notiuni teoretice
6. Bugetul de Incertitudine, surse posibile de incertitudine aparute in Laboratorul Medical
7. Validarea metodelor de testare.
8. Trasabilitatea masurarii;
9. Formular cerere de analize medicale;
10. Formular raportare rezultate

#### BIBLIOGRAFIE

1. Delia Mut Popescu-Hematologie clinica, ed. Medicala, Bucuresti, 1994
2. Minodora Dobreanu si colab. -- Biochimie Medicala. Implicatii practice. Ed. A II-a E. Dacia, Cluj Napoca, 2010
3. Denisa Michele- Biochimie clinica, Metode de Laborator, Ed. Medicala, Bucuresti, 2000
4. Metode de laborator de uz current- Ed.Medicala, Bucuresti, 1977
5. D.Buluc , D Negut- Tratat de Microbiologie Clinica, Ed.a II-a, Ed.Medicala, Bucuresti, 2008
6. SR EN ISO 15189:2007 Laboratoare medicale. Cerinte particulare de calitate si competenta