

Nr. 3990/27.05.2019

A N U N Ţ

Spitalul Municipal „Caritas” Roșorii de Vede, organizează în conformitate cu prevederile Ordinului MS nr 869/2015, cu modificările și completările ulterioare, concurs pentru ocuparea următorului post vacant :

- un post cu norma întreaga de biolog în cadrul Laboratorului de Analize Medicale al Spitalului

Menționăm că ne încadrăm în cheltuielile bugetare aprobate.

Candidatii vor depune un dosar de înscriere la concurs, la sediul unității, Biroul RUNOS, care va cuprinde următoarele documente:

- cerere în care se menționează postul pentru care doresc să concureze;
- copie de pe diploma de licență și certificatul (adeverință) de confirmare în gradul profesional;
- copie a certificatului de membru al organizației profesionale, cu viza pe anul în curs;
- dovada/înscrisul din care să rezulte că nu i-a fost aplicată una dintre sancțiunile prevăzute la art. 39 alin. (1) lit. c) sau d) din Legea nr. 460/2003 privind exercitarea profesiunilor de biochimist, biolog, și chimist, înființarea, organizarea și funcționarea Ordinului Biochimistilor, Biologilor și Chimistilor în sistemul sanitar din România;
- acte doveditoare pentru calcularea punctajului prevăzut în anexa nr. 3 la ordin;
- cazierul judiciar;
- certificat medical din care să rezulte că este apt din punct de vedere fizic și neuropsihic pentru exercitarea activității pentru postul pentru care candidează;
- chitanța de plată a taxei de concurs de 150 lei, care se va achita la casieria unității;
- copia actului de identitate în termen de valabilitate;

Copiile de pe actele menționate se prezintă însoțite de documentele originale pentru a se certifica pentru conformitatea cu originalul, exemplarele xerocopiate depuse la dosar.

Concursul sau examenul va consta în următoarele probe :

- analiza și evaluarea activității profesionale și științifice;
- proba scrisă;
- proba practică.

Înscrierile la concurs se fac în termen de 15 zile calendaristice de la publicarea acestui anunț, iar concursul se va organiza între 31 și 90 de zile de la publicarea anunțului în „Viața Medicală”.

Tematica de concurs se găsește pe Site-ul unității: www.spitalulcaritasrosiori.ro.

Relații suplimentare se pot obține la telefon 0247406689.

MANAGER
Jr Alexe-Lucian



TEMATICA SI BIBLIOGRAFIA PENTRU SUSTINEREA EXAMENUL DE BIOLOG

I. PROBA SCRISĂ:

1. Proprietăți generale ale bacteriilor. Morfologia bacteriană. Structura și funcțiile celulei bacteriene.
2. Fiziologia bacteriană. Clasificarea bacteriilor după necesitățile de cultivare. Mediile de cultură.
Clasificarea mediilor de cultură.
3. Chimioterapia antimicrobiană. Antibioticele: definiție, clase, mecanisme de acțiune. Tipuri de rezistență la bacterii. Rezistența bacteriilor la antibiotice.
4. Determinarea *in vitro* a spectrului de sensibilitate la antibiotice a speciilor microbiene. Metode calitative și cantitative de determinare a sensibilității. Condiții standardizate de realizare a antibiogramelor difuzimetrice.
5. Microbiota normală a organismului uman. Rolul microbiotei umane.
6. Patogenitatea bacteriană. Clasificarea microorganismelor în funcție de patogenitate. Factorii de patogenitate ai bacteriilor.
7. Condițiile de apariție ale procesului infecțios și clasificarea infecțiilor. Etapele procesului infecțios.
8. Tipuri de imunitate. Antigenele (definiție, proprietăți, clasificare). Imunoglobulinele (structura, clase și funcțiile lor).
9. Răspunsul imun celular.
10. Diagnosticul serologic *in vitro*, direct și indirect: latex-aglutinarea, seroneutralizarea (reacția ASLO), reacția imunoenzimatică (ELISA). Principiul metodei, etape și aplicații.
11. Probe recoltate în scopul unei analize microbiologice. Faza preanalitică în diagnosticul microbiologic.
12. Coci piogeni Gram pozitivi de importanță medicală. Genul *Staphylococcus*. Familia *Streptococcaceae* (genul *Streptococcus*, genul *Enterococcus*): habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultura și de colonie, biochimice, de patogenitate, antigenice).
13. Coci piogeni Gram negativi de importanță medicală. Genul *Neisseria*: habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultura și de colonie, biochimice, antigenice)
14. Bacili Gram negativi fermentativi de importanță medicală. Familia *Enterobacteriaceae*: genul *Escherichia*, genul *Salmonella*, genul *Shigella*, genurile *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Hafnia*, *Serratia* (KEHS), grupul *Proteus*, *Providencia*, *Morganella*, genul *Yersinia*. Habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultura și de colonie, biochimice, de patogenitate, antigenice).
15. Bacili Gram negativi nonfermentativi oportuniști: *Pseudomonas aeruginosa*, genul *Acinetobacter*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Burkholderia cepacia*. Caractere generale (morfotinctoriale, de cultura și de colonie, de patogenitate, biochimice).
16. Familia *Pasteurellaceae*. Genul *Haemophilus*: habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultura și de colonie, biochimice).



17. Bacili Gram pozitivi sporulați. Genul *Clostridium*. Genul *Bacillus*: habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultură și de colonie, de patogenitate, biochimice).

18. Bacili Gram pozitivi nesporulați. Genul *Corynebacterium*. Genul *Listeria*: habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultură și de colonie, de patogenitate, biochimice).

19. Actinobacterii. *Nocardia* sp. Genul *Mycobacterium*: habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultură și de colonie, biochimice).

20. Bacterii anaerobe rezidente în microbiota normală, altele decât genul *Clostridium*.

Bacteroides

sp. *Fusobacterium* sp., genul *Actinomyces*, genul *Lactobacillus*: habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultură și de colonie).

21. Bacterii spiralate de importanță medicală. *Campylobacterii*: habitat, caractere morfotinctoriale,

de cultură și de colonie. Genul *Treponema*: diagnostic serologic.

22. Diagnosticul de laborator în infecțiile produse de bacterii intracelulare. Genul *Chlamydia*. *Chlamydia trachomatis*.

23. Diagnosticul de laborator în infecțiile produse de microorganisme din genul *Mycoplasma* și *Ureaplasma*.

24. Fungi de importanță medicală. *Aspergillus* sp. *Candida* sp.: habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultură și de colonie, biochimice, antigenice).

25. **Asigurarea calității în laboratoarele de analize medicale:**

25.1. Calitate:

- Calitatea serviciilor prestate de laboratoarele medicale;
- Asigurarea calității rezultatelor analizelor medicale;
- Controlul intern al calității în laboratoarele medicale;
- Managementul echipamentelor de analiză
- Incertitudinea de măsurare - noțiuni teoretice;
- Bugetul de incertitudine, surse posibile de incertitudine apărute în laboratorul medical;
- Validarea metodelor de testare.
- Trasabilitatea măsurării;
- Controlul echipamentelor de analiza.

25.2. Gestionarea datelor

- Sistemul Informatic al Laboratorului – SIL (informatica medicală, prelucrarea datelor și telecomunicații); alegerea unităților de măsură ale analizelor din laboratorul medical; înregistrări de laborator;
- Formular cerere de analize medicale;
- Formular raportare rezultate

II. PROBA PRACTICA

1. Medii de cultură. Definiție, clasificare.
2. Colorații uzuale: albastru de metilen, Gram, Ziehl-Nielsen. Principiu, tehnica de lucru.
3. Examinarea microscopică: preparate fixate și colorate din produse patologice și culturi de microorganisme, pure sau mixte.
4. Tehnici de însămânțare și izolare a bacteriilor pe medii de cultură solide și lichide.
5. Identificarea unei culturi bacteriene pe baza caracterelor morfotinctoriale, de cultură și de



colonie.

6. Identificarea unei culturi bacteriene pe baza caracterelor biochimice. Metode de identificare.

7. Identificarea unei culturi bacteriene pe baza caracterelor antigenice. Identificarea serologică.

8. Determinarea sensibilității la antibiotice a unei tulpini bacteriene prin antibiograma difuzimetrică.

Condiții standardizate de realizare a antibiogramei. Criterii de alegere a trusei de antibiogramă.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ PENTRU SUSTINEREA EXAMENULUI DE BIOLOG

1. BARON, S., editor, 1996, *Medical Microbiology*. Fourth edition, Galveston.
2. BUIUC, D., NEGUT, M., 2008, *Tratat de Microbiologie Clinica*. editia a II a, Ed. Medicala, Bucuresti.
3. CHIFIRIUC, MARIANA CARMEN, MIHAESCU, G., LAZAR, VERONICA, 2011, *Microbiologie si Virologie Medicala*, Ed. Univ. București.
4. CLINICAL LABORATORY STANDARDS INSTITUTE, 2012, *Performance standards for antimicrobial disk susceptibility tests*. Document M2-A/. CLSI, Wayne, PA.
5. DEBELEAC, LUCIA, 1994, *Microbiologie*. Ed. Medicala Amaltea.
6. DEBELEAC, LUCIA, POPESCU-DRANDA, M. C., 2003, *Microbiologie*, Editura Medicala AMALTEA.
7. POPA, IOAN MIRCEA, 2004, *Diagnosticul de laborator în microbiologie*. Editura INFO Medica, București.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ PENTRU CAPITOLUL ASIGURAREA CALITĂȚII ÎN LABORATOARELE DE ANALIZE MEDICALE

1. SR EN ISO 15189:2007 Laboratoare medicale. Cerințe particulare de calitate și competență;
 2. SR EN ISO 17025:2007 Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări ;
 3. SR EN ISO 9000:2010 Sisteme de management al calității. Principii de bază și vocabular
 4. ISO 8402:1994, Managementul calității și asigurarea calității – Vocabular *calității în laboratoarele medicale*, București 2008, www.calilab.ro;
 5. *Managementul Calității. Îmbunătățirea continuă a calității serviciilor de sănătate*, publicație a IMSS, București 2000
- Lionel A. Varnadoe, *Medical Laboratory Management and Supervision*, Editura Davis Company Philadelphia 1996
6. www.renar.ro Asociația de Acreditare din România (RENAR) . Instrucțiuni de validare a metodelor utilizate in laboratoarele medicale;

