

NR. 814 / 10.03.2023

## ANUNȚ

Spitalul Dr. Karl Diel Jimbolia, Jud. Timiș, str. Contele Csekonic, nr. 4, tel 0256360655, fax 0256360682, email office@spitaluljimbolia.ro, pagină web http://spitaluljimbolia.ro/, cod fiscal 2502771, organizează concurs pentru ocuparea unui post contractual vacant, perioada nedeterminată, cu normă întreagă, în conformitate cu prevederile Ordinului M.S. nr. 166 / 26.01.2023, după cum urmează:

– **BIOLOG SPECIALIST** la Laboratorul analize medicale din cadrul Spitalului Dr. Karl Diel Jimbolia

### CONDIȚII GENERALE PENTRU CANDIDAȚII DE ÎNSRIERE LA CONCURS:

- a) are cetățenia română, sau cetățenia unui alt stat membru ale Uniunii Europene, a unui stat parte la Acordul privind Spațiului Economic European (SEE) sau cetățenia Confederației Elvețiene;
- b) cunoaște limba română, scris și vorbit;
- c) are capacitate de muncă în conformitate cu prevederile Legii nr. 53/2003 – Codul muncii, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- d) are o stare de sănătate corespunzătoare postului pentru care candidează, atestată pe baza adeverinței medicale eliberate de medicul de familie sau de unitățile sanitare abilitate;
- e) îndeplinește condițiile de studii, de vechime în specialitate și , după caz, alte condiții specifice potrivit cerințelor postului scos la concurs, inclusiv condițiile de exercitare a profesiei;
- f ) nu a fost condamnată definitiv pentru săvârșirea unei infracțiuni contra securității naționale, contra autorității, contra umanității , infracțiuni de corupție sau de serviciu, infracțiuni de fals ori contra înfăptuirii justiției, infracțiuni săvârșite cu intenție care ar face o persoană candidată la post incompatibilă cu exercitarea funcției contractuale pentru care candidează, cu excepția situației în care a intervenit reabilitarea.
- g ) nu execută o pedeapsă complementară prin care i-a fost interzisă exercitarea dreptului de a ocupa funcția, de a exercita profesia sau meseria ori de a desfășura activitatea de care s-a folosit pentru săvârșirea infracțiunii sau față de aceasta nu s-a luat măsura de siguranță a interzicerii ocupării unei funcții sau a exercitării unei profesii;
- h ) nu a comis infracțiunile prevăzute la art.1 alin (2) din Legea nr. 118/2019 privind Registrul național automatizat cu privire la persoanele care au comis infracțiuni sexuale, de exploatare a unor persoane sau asupra minorilor, precum și pentru completarea Legii nr. 76/2008 privind organizarea și funcționarea Sistemului Național de Date Genetice Judiciare, cu modificările ulterioare, pentru domeniile prevăzute la art.35 alin. (1) lit. h).din Hotărârea Guvernului nr.1336/2022 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind organizarea și dezvoltarea carierei personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice.

## CONDIȚII SPECIFICE PENTRU CANDIDAȚI DE ÎNSCRIERE LA CONCURS

- Studii superioare cu diploma de licență;
- certificat de membru și viza O.B.B.C.S.S.R., pentru anul în curs;
- asigurare de răspundere civilă profesională a cadrelor medicale (malpraxis) valabilă pentru anul 2023;
- certificat de confirmare - biolog specialist în specialitățile bacteriologie medicală și hematologie;
- vechime în specialitate : minim 5 ani;

## DOSARUL DE ÎNSCRIERE LA CONCURS va cuprinde următoarele documente:

a) formularul de înscriere la concurs, conform modelului prevăzut în anexa nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 1.336/2022 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind organizarea și dezvoltarea carierei personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice (HG nr. 1.336/2022);

b) copia de pe diploma de licență și certificatul de specialist în bacteriologie medicală și hematologie;

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. 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 în domeniul sănătății, republicată, cu modificările și completările ulterioare, ori cele de la art. 39 alin. (1) lit. c) sau d) din Legea nr. 460/2003 privind exercitarea profesiei de biolog specialist, eliberată de Ordinul Biochimistilor, Biologilor și Chimistilor în sistemul sanitar din România;

e) acte doveditoare pentru calcularea punctajului prevăzut în anexa nr. 3 la ordin;

f) certificatul de cazier judiciar sau, după caz, extrasul de pe cazierul judiciar;

g) certificatul de integritate comportamentală din care să reiasă că nu s-au comis infracțiuni prevăzute la art. 1 alin. (2) din Legea nr. 118/2019 privind Registrul național automatizat cu privire la persoanele care au comis infracțiuni sexuale, de exploatare a unor persoane sau asupra minorilor, precum și pentru completarea Legii nr. 76/2008 privind organizarea și funcționarea Sistemului Național de Date Genetice Judiciare, cu modificările ulterioare, pentru candidații înscriși pentru posturile din cadrul sistemului de învățământ, sănătate sau protecție socială, precum și orice entitate publică sau privată a cărei activitate presupune contactul direct cu copii, persoane în vârstă, persoane cu dizabilități sau alte categorii de persoane vulnerabile ori care presupune examinarea fizică sau evaluarea psihologică a unei persoane;

h) adeverință medicală care să ateste starea de sănătate corespunzătoare, eliberată de către medicul de familie al candidatului sau de către unitățile sanitare abilitate cu cel mult 6 luni anterior derulării concursului;

i) copia actului de identitate sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, aflate în termen de valabilitate;

j) copia certificatului de căsătorie sau a altui document prin care s-a realizat schimbarea de nume, după caz;

k) curriculum vitae, model comun European

l) taxa de concurs este de 150 lei și se achită la casieria Spitalului Dr.Karl Diel Jimbolia.

## **BIBLIOGRAFIE DE CONCURS**

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. JEHL, F., CHOMARAT, MONIQUE, WEBER, MICHELE, GERARD, A., 2003, De l'antibiogramme a la prescription. Edition Biomerieux, Paris, France.
8. KONEMAN, E., WINN, W., JANDA, W., PROCOP, G., SCHRECKENBERGER, P., WOODS, G., 2006, Color atlas and textbook of diagnostic Microbiology. 6th Ed., Lippincott Williams & Wilkins, USA.
9. LAZAR, VERONICA, CHIFIRIUC CARMEN, CERNAT, RAMONA, BULAI DOINA, STEWARTTULL, D., 2006, Imunobiologie, Ed. Univ. din Bucuresti.
10. LAZĂR, VERONICA, 2007, Microbiologie medicală. Ed. Univ. București.
11. LAZAR, VERONICA, HERLEA, VICTORIA, CERNAT, RAMONA, BALOTESCU, MARIANA CARMEN, BULAI, DOINA, MORARU, ANCA., 2004, Microbiologie generala, Ed. Univ. București
12. MIHĂESCU, G., 2003, Imunologie și Imunochimie. Editura Universității din București.
13. MIHAESCU, G., CHIFIRIUC, CARMEN, DIȚU, MARA, LIA, 2007, Microbiologie Generală, Editura Universității din București.
14. MIHAESCU, G., CHIFIRIUC, MARIANA CARMEN, DITU, LIA-MARA, 2008, Antibiotice și substanțe chimioterapeutice antimicrobiene, Ed. Acad. Romane, 2008, Romania.
15. POPA, IOAN MIRCEA, 2004, Diagnosticul de laborator în microbiologie. Editura INFO Medica, București.
16. SCHAFFER, A., ALTEKRUGER, I., 1994, Microbiologie medicala si imunologie. Manual prescurtat si index pe obiecte, editia a VI-a, Edit. ALL, Bucuresti.
17. SEFER, MIHAI, 1998, Examinarea microscopică în diagnosticul bolilor microbiene. Editura Viața Medicală Românească, București.
18. TODAR, K., 2009, Online text of bacteriology [www.textbookofbacteriology.net/normalflora](http://www.textbookofbacteriology.net/normalflora).
19. TOMA SĂCĂREA, FELICIA, 2006, Bacteriologie Medicală, University Press, Târgu Mureș.
20. ZARNEA, G., 1994, Tratat de microbiologie generală. vol. V, Bucuresti, Edit. Academiei, Bucuresti.
21. [www.eucast.org/expert\\_rules](http://www.eucast.org/expert_rules)-The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing.
22. [www.rivm.nl/earss](http://www.rivm.nl/earss)- European Antimicrobial Resistance Surveillance System
23. Delia Mut Popescu – Hematologie clinica-note de curs, ed. a II-a, Ed. Med., 2003
24. Anca Roxana Lupu – Hematologie clinica, Ed. "Carol Davila", 2004
25. Analize de laborator si alte explorari diagnostice, Ed. MedicArt
26. Metode curente pentru analize de laborator clinic, Ed. Med., 1982
27. Mircea Cucuianu si colab. – Hemostaza, biochimie si fiziopatologie clinica, Ed. Dacia, Cluj Napoca, 1994
28. Curs de imunohematologie – Institutul de Hematologie, Buc., 1993
29. Mircea Cucuianu – Biochimia clinica a hemostazei, Ed. Dacia, 1983
30. Florica Enache, Maria Stuparu – Diagnosticul de laborator in hemostaza, Ed. All, Buc., 1998
31. Anghel Kondi – Laboratorul Clinic. Hematologie, Ed. Med., Buc., 1981
32. Metode de laborator de uz curent, Ed. Med., Buc., 1997
33. Minodora Dobreanu si colab. – Biochimie clinica. Implicatii practice. Ed. A II-a. Ed. Med., Buc., 2010
34. Coman Tanasescu – Sindromul antifosfolipidic, Ed. Acad. Rom., 2005
35. Olinescu A., Dolganiuc A. – Imunologia practica in clinica si experiment, Ed. Viata Med. Rom., 2001
36. Constantin Voiculescu si colab. – Citometria de flux in medicina clinica si experimentală, Ed. Acad. Rom., Buc., 1996
37. Dan Colita – Introducere in imunologie, Ed. Med., Buc., 1993
38. Relu Cocos si colab. – Metode si principii in genetica moleculara, Ed. Med.

## **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
5. Eurachem/Citac Guide CG4 Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement-Second Edition 2001;
6. Cofrac - Guide De Evaluation des Incertitudes de Mesures des Analyses de Biologie Medicale – Nov. 2006;
7. EA-4/16 EA guidelines on the expression of uncertainty in quantitative testing (GUM);
8. SR ENV 13005:2005 Ghid pentru exprimarea incertitudinii de măsurare;
9. ISO/IEC Ghid 98-3:2008 Incertitudinea de măsurare – partea a 3: Ghid de exprimare a incertitudinii de măsurare (GUM :1995), Geneva, 2008: pag. 3-58;
10. Constanța Popa, Georgeta Sorescu, Marcel Vănan, Dorina Popa, Elvira Borcan, Otilia Banu, Adina Elena Stanciu, Patricia Mihăilescu, Coralia Bleotu, Note de curs CALILAB – Estimarea incertitudinii de măsurare și validarea metodelor de testare conform SR EN ISO 15189:2007. Aplicații practice în biochimie, hematologie, hemostază, bacteriologie, parazitologie, imunologie, serologie, virusologie, București 2012, [www.calilab.ro](http://www.calilab.ro)
11. Dumitriu IL, Gurzu B, Cojocaru E, Slatineanu SM, Enea M - Validarea metodei GOD/PAP pentru determinarea cantitativă a concentrației de glucoză în ser, Revista Română de Medicină de Laborator Vol. 19, nr. ¼, Martie 2011, pag. 85 – 100;
12. Petru Armean, Constanța Popa, Georgeta Sorescu, Roxana Vrînceanu, Cătălin Gabriel Dinulescu - Rolul resurselor umane în implementarea unui sistem de control al calității în laboratoarele de analize medicale, Revista Română de Laborator Medical, nr. 22, Iunie 2011, pag. 31-37;
13. Olaru, M., Popa, C., Sorescu, G., Langă, C.A., Continuous Medical Education – a Critical Factor for Improving of the Services Quality of the Medical Laboratories in Romania, in the Process of the Integration in the European Union, nr. 215, în: Editor Costache Rusu, Proceedings of „The 6 th International Conference on Quality Management in Higher Education - QMHE, 8-9 Juli 2010, Tulcea, ISBN 978-973-662-566-4, ISBN (Vol. 1) 978-973-662-567-1, pag. 643-646;
14. Dumitriu IL, Gurzu B, Slatineanu SM, Foia L, Mutiu T, Schiriac C, Achirecesei M, Enea M – Model pentru calcularea incertitudinii de măsurare în laboratoarele medicale, Revista Română de Medicină de Laborator Vol. 18, nr. ¼, Martie 2010, pag. 65 – 77;
15. Piotr Konieczka, Jacek Namiesnik, Quality Assurance and Quality Control in the Analytical Chemical Laboratory, CRC Press 2009
16. Constanța Popa, Georgeta Sorescu, Note de curs CALILAB – Asigurarea calității analizelor medicale. Controlul intern și extern al calității, București 2009, [www.calilab.ro](http://www.calilab.ro);
17. Piotr Konieczka, Jacek Namiesnik, Quality Assurance and Quality Control in the Analytical Chemical Laboratory, CRC Press 2009
18. Constanța Popa, Georgeta Sorescu, Marcel Vănan, Note de curs CALILAB – Managementul calității în laboratoarele medicale, București 2008, [www.calilab.ro](http://www.calilab.ro);
19. D. Brynn Hibbert, Quality Assurance for the Analytical Chemistry Laboratory, Oxford University Press 2007;
20. Conf. Dr. Liviu Dragomirescu, Dr. Viorel Vodă, Note de curs CALILAB - Conceptul de incertitudine și calitatea măsurărilor. Evaluarea incertitudinii de măsurare. Aplicații, București 2007, [www.calilab.ro](http://www.calilab.ro);
21. Lynne S. Garcia, Clinical Laboratory Management, AMS Press 2004;
22. Eamonn Mullins, Statistics for the Quality Control Chemistry Laboratory, The Royal Society of Chemistry 2003;
23. Managementul Calității. Îmbunătățirea continuă a calității serviciilor de sănătate, publicație a IMSS, București 2000
24. Lionel A. Varnadoe, Medical Laboratory Management and Supervision, Editura Davis Company Philadelphia 1996
25. [www.renar.ro](http://www.renar.ro) Asociația de Acreditare din România (RENAR). Instrucțiuni de validare a metodelor utilizate în laboratoarele medicale;
26. [www.westgard.com](http://www.westgard.com).

## **TEMATICA DE CONCURS PENTRU BIOLOG SPECIALIST:**

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. Pregătirea materialului și recoltarea sângelui pentru examene hematologice.
26. Prepararea și colorarea frotiurilor de sânge pentru examinare microscopică. Colorații uzuale.
27. Număratoarea de leucocite, eritrocite și trombocite în camera Bürker-Türk. Principii, materiale, tehnici de lucru.
28. Număratoarea de reticulocite. Principiu, materiale, tehnica de lucru.
28. Determinarea hematocritului și a hemoglobinei. Principii, materiale, tehnici de lucru.
30. Indici eritrocitari. Formule, intervale de normalitate și interpretare diagnostică.
31. Determinarea ratei de sedimentare a eritrocitelor. Principiu, materiale, tehnica de lucru, utilitate diagnostică.

32. Morfologia elementelor normale din sânge. Formula leucocitară.
33. Parametri morfologici (eritrocite, leucocite, trombocite) furnizați de un analizor automat multiparametric de hematologie.
34. Tehnica, notații, intervale de normalitate (procente, valori absolute).
35. Teste citochimice: FAL, PAS, Peroxidaze, Esterase, Sudan black. Principiul tehnicilor.
36. Aspecte anormale ale eritrocitelor din sângele periferic.
37. Aspecte anormale ale leucocitelor din sângele periferic.
38. Structura și funcțiile trombocitului. Aspecte patologice.
39. Detecția hemoglobinopatiilor. Măsurarea hemoglobinelor patologice HbA2 și HbF.
40. Sistemele ABO și Rh (D) – antigene, anticorpi regulari și imuni. Generalități. Principii și metode de determinare.
41. Testul Coombs. Principiu și tehnica de lucru.
42. Anticorpi anti-limfocitari. Generalități. Principiu și tehnica de lucru.
43. Testul HAM. Principiu și tehnica de lucru.
44. Fiziologia hemostazei. Hemostaza primară, secundară și fibrinoliza.
45. Recoltarea, transportul și prelucrarea probelor pentru testele de hemostază
46. Rolul heparinei în hemostază.
47. Explorarea hemostazei primare.
48. Explorarea hemostazei. Coagulograma. Principiul testelor și interpretarea rezultatelor.
49. Factorii coagulării. Enumerare. Caracteristici. Teste specifice -principii.
50. Explorarea fibrinolizei. Teste utile. Principiul testelor și interpretarea rezultatelor.
51. Investigarea funcției plachetare. Agregarea plachetară. Generalități.
52. Trombozele. Etiologia trombozelor Explorare, principii și interpretarea rezultatelor.
53. Anticoagulante fiziologice. Teste de laborator.
54. Heparina și anticoagulantele orale (cumarinice). Monitorizarea terapiei anticoagulante. Utilitate INR. Intervale terapeutice.
55. Anomalii cu caracter genetic. Hemofiliile A și B. Generalități. Diagnosticul de laborator.
56. Coagularea intravasculară diseminată. Generalități. Investigare de laborator.
57. Metode spectrofotometrice de analiză. Principii, generalități, aplicații.
58. Tehnici pentru analiza proteinelor : electroforeza și cromatografia. Principii și aplicații.
59. Tehnici pentru acizi nucleice: amplificarea, investigarea mutațiilor și expresia genelor. 4. Analiza imunochimică a proteinelor: imunolectroforeza și imunofixarea electroforetică.
60. Metode de numărare automată a particulelor ( celulelor ).
61. Citometria de flux în medicina de laborator. Principii și utilitate
62. Asigurarea calității în laboratoarele de analize medicale:
  - 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.
  - Interpretarea clinică a datelor statistice de laborator și ale populației;
  - Variații biologice;
  - Stabilirea intervalelor biologice de referință
  - 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

## **PROBA CLINICĂ**

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 standartizate de realizare a antibiogramei. Criterii de alegere a trusei de antibiogramă.
9. Efectuarea și colorarea unui frotiu de sânge periferic.
10. Numărarea leucocitelor în camera Burkner – Turk dintr-o probă de sânge periferic.
11. Numărarea trombocitelor în camera Burkner – Turk dintr-o probă de sânge periferic.
12. Determinarea vitezei de sedimentare a hematiilor dintr-o probă de sânge periferic.
13. Examinarea microscopică a unui frotiu de sânge periferic. Stabilirea formulei leucocitelor.
14. Interpretarea valorilor unei hemograme complete furnizate de un analizor automat multiparametric.
15. Interpretarea rezultatelor unei coagulograme care cuprinde PT-AP-INR, APTT, TT, FBG, D-DIMERI. Variante de diagnostic. Alte teste necesare pentru diagnosticul de certitudine.
16. Monitorizarea tratamentelor cu anticoagulante de tipul heparinei și/sau derivate cumarinice.
17. Diagnosticul de laborator în sindroame hemoragipare.
18. Standartizarea PT:
19. Metode de determinare a grupelor sanguine în sistemul ABO.
20. Metode de determinare a grupelor în sistemul Rh.

### Calendarul de desfășurare al concursului :

1.	PUBLICARE ANUNȚ	15.03.2023
2.	TERMEN DEPUNERE DOSARE	29.03.2023
3.	SELECȚIA DOSARELOR	31.03.2023
4.	REZULTAT SELECȚIE DOSARE	03.04.2023
5.	PROBA SCRISĂ	05.04.2023
6.	AFIȘARE REZULTAT PROBA SCRISĂ	05.04.2023
7.	TERMEN DEPUNERE CONTESTAȚII	06.04.2023
8.	REZULTAT RĂSPUNS CONTESTAȚII	06.04.2023
9.	PROBA CLINICĂ	07.04.2023
10.	AFIȘARE REZULTAT PROBA CLINICĂ	07.04.2023
11.	DEPUNERE CONTESTAȚII PROBA CLINICĂ	10.04.2023
12.	AFIȘARE REZULTAT CONTESTAȚII	10.04.2023
13.	AFIȘARE REZULTAT FINAL	11.04.2023

Dosarele de înscriere se depun la sediul spitalului - la birou RUNOS, informații suplimentare privind desfășurarea concursului la telefon 0256 360 655.

MANAGER,

EC. CÎRLIG DANIELA



Intocmit,

Șef Birou RUNOS, BĂLAN NICOLETA

