**APROBAT,**

**DIRECTOR GENERAL**

**A N U N Ț**

Institutul Național de Sănătate Publică, organizează concurs în vederea ocupării următoarelor posturi vacante de execuție, în conformitate cu prevederile *Ordinul nr. 166/2023 pentru aprobarea metodologiilor privind organizarea şi desfăşurarea concursurilor de ocupare a posturilor vacante şi temporar vacante de medic, medic stomatolog, farmacist, biolog, biochimist şi chimist din unităţile sanitare publice sau din direcţiile de sănătate publică, precum şi a funcţiilor de şef de secţie, şef de laborator şi şef de compartiment din unităţile sanitare fără paturi sau din direcţiile de sănătate publică, respectiv a funcţiei de farmacist-şef în unităţile sanitare publice cu paturi*:

1. 1 post de medic specialist, confirmat în specialitatea medicină de laborator, în cadrul Secției de Epidemiologia Bolilor Transmisibile din Centrul Regional de Sănătate Publică Cluj, Laboratorul de Dignostic Microbiologic.

**Condiții de participare**

**Condiții generale:**

a) are cetăţenia română sau cetăţenia unui alt stat membru al Uniunii Europene, a unui stat parte la Acordul privind Spaţiul Economic European (SEE) sau cetăţenia Confederaţiei Elveţiene;

b) cunoaşte limba română, scris şi vorbit;

c) are capacitate de muncă în conformitate cu prevederile Legii nr. 53/2003 - Codul muncii, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

d) are o stare de sănătate corespunzătoare postului pentru care candidează, atestată pe baza adeverinţei medicale eliberate de medicul de familie sau de unităţile sanitare abilitate;

e) îndeplineşte condiţiile de studii, de vechime în specialitate şi, după caz, alte condiţii specifice potrivit cerinţelor postului scos la concurs, inclusiv condiţiile de exercitare a profesiei;

f) nu a fost condamnată definitiv pentru săvârşirea unei infracţiuni contra securităţii naţionale, contra autorităţii, contra umanităţii, infracţiuni de corupţie sau de serviciu, infracţiuni de fals ori contra înfăptuirii justiţiei, infracţiuni săvârşite cu intenţie care ar face o persoană candidată la post incompatibilă cu exercitarea funcţiei contractuale pentru care candidează, cu excepţia situaţiei în care a intervenit reabilitarea;

g) nu execută o pedeapsă complementară prin care i-a fost interzisă exercitarea dreptului de a ocupa funcţia, de a exercita profesia sau meseria ori de a desfăşura activitatea de care s-a folosit pentru săvârşirea infracţiunii sau faţă de aceasta nu s-a luat măsura de siguranţă a interzicerii ocupării unei funcţii sau a exercitării unei profesii;

h) nu a comis infracţiunile prevăzute la art. 1 alin. (2) din Legea nr. 118/2019 privind Registrul naţional automatizat cu privire la persoanele care au comis infracţiuni sexuale, de exploatare a unor persoane sau asupra minorilor, precum şi pentru completarea Legii nr. 76/2008 privind organizarea şi funcţionarea Sistemului Naţional 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 şi dezvoltarea carierei personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice.

**Condiții specifice:**

- studii universitare de licență absolvite cu diplomă de licență din ramura de știință medicină;

- certificat de medic specialist în specialitatea medicină de laborator

**Acte necesare pentru înscriere**

a) formular de înscriere la concurs, conform modelului prevăzut la anexa [nr.](https://lege5.ro/App/Document/gezdsnbqhezds/hotararea-nr-1336-2022-pentru-aprobarea-regulamentului-cadru-privind-organizarea-si-dezvoltarea-carierei-personalului-contractual-din-sectorul-bugetar-platit-din-fonduri-publice?pid=505558071&d=2022-12-19#p-505558071) 1;

b) copia de pe diploma de licenţă și după certificatul de medic specialist;

c) copie a certificatului de membru al organizaţiei profesionale cu viza pe anul în curs;

d) dovada/înscrisul, din care să rezulte că nu i-a fost aplicată una dintre sancţiunile 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 sănătăţii, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

e) acte doveditoare pentru calcularea punctajului prevăzut în anexa nr. 3 la Ordinul nr. 166/2023;

f) certificat 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 infracţiuni prevăzute la art. 1 alin. (2) din Legea nr. 118/2019 privind Registrul naţional automatizat cu privire la persoanele care au comis infracţiuni sexuale, de exploatare a unor persoane sau asupra minorilor, precum şi pentru completarea Legii nr. 76/2008 privind organizarea şi funcţionarea Sistemului Naţional de Date Genetice Judiciare, cu modificările ulterioare, pentru candidaţii înscrişi pentru posturile din cadrul sistemului de învăţământ, sănătate sau protecţie socială, precum şi orice entitate publică sau privată a cărei activitate presupune contactul direct cu copii, persoane în vârstă, persoane cu dizabilităţi sau alte categorii de persoane vulnerabile ori care presupune examinarea fizică sau evaluarea psihologică a unei persoane;

h) adeverinţă medicală care să ateste starea de sănătate corespunzătoare, eliberată de către medicul de familie al candidatului sau de către unităţile 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;

Concursul se va desfășura la sediul Institutului Național de Sănătate Publică, Centrul Regional de Sănătate Publică Cluj, cu sediul în Str. Louis Pasteur nr. 6, Cluj-Napoca, după următorul calendar:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **ACTIVITATE** | **DATA** |
| 1. | Depunerea dosarelor de concurs | 11.06-25.06.2024 ora 16.00 |
| 2. | Afișarea rezultatului selectării dosarelor pe baza îndeplinirii condițiilor de participare | 26.06.2024 |
| 3. | Depunerea contestațiilor | 27.06.2024 |
| 4. | Afișarea rezultatelor contestațiilor | 28.06.2024 |
| 5. | Proba scrisă | 01.07.2024 ora 9.00 |
| 6. | Afișare anunț rezultate probă scrisă | 01.07.2024 |
| 7. | Depunerea contestațiilor | 02.07.2024 |
| 8. | Afișarea rezultatelor contestațiilor | 03.07.2024 |
| 9. | Proba practică | 04.07.2024 ora 9.00 |
| 10. | Afișarea anunț rezultate proba practică | 05.07.2024 |
| 11. | Depunerea contestațiilor | 08.07.2024 |
| 12. | Afișarea anunțului cu rezultatele finale | 09.07.2024 |

- dosarele de concurs vor fi depuse la sediul INSP-CRSP Cluj sau pot fi transmise de candidaţi prin Poşta Română, serviciul de curierat rapid sau poşta electronică (pe adresa [secretariat.cluj@insp.gov.ro](mailto:secretariat.cluj@insp.gov.ro) sau [contabilitate.cluj@insp.gov.ro](mailto:contabilitate.cluj@insp.gov.ro)) înăuntrul termenului prevăzut mai sus. Transmiterea documentelor prin poşta electronică se realizează în format .pdf cu volum maxim de 1 MB, documentele fiind acceptate doar în formă lizibilă.

Documentele dosarului de concurs vor fi transmise în ordinea menționată mai sus.

Răspunderea pentru depunerea corectă și completă a documentației revine candidatului.

Depunerea documentației la o altă adresă decât cea indicată în prezentul anunţ sau după termenul limită precizat, atrag automat excluderea/respingerea dosarului candidatului.

Candidații care optează pentru transmiterea documentelor prin Poşta Română, serviciul de curierat rapid sau poşta electronică au obligaţia de a se prezenta la secretarul comisiei de concurs cu documentele de înscriere, pe tot parcursul desfăşurării concursului, dar nu mai târziu de data şi ora organizării probei scrise.

Documentele solicitate în copie, care presupun certificarea pentru conformitate cu originalul, vor fi prezentate împreună cu originalul.

ANEXA NR. 1

**Formular de înscriere**

Autoritatea sau instituţia publică:

Funcţia solicitată:

Data organizării concursului, proba scrisă şi/sau proba practică, după caz:

Numele şi prenumele candidatului:

Datele de contact ale candidatului (Se utilizează pentru comunicarea cu privire la concurs.):

Adresa:

E-mail:

Telefon:

Persoane de contact pentru recomandări:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  | Numele şi prenumele | Instituția | Funcţia | Numărul de telefon |
|  |  |  |  |  |

Anexez prezentei cereri dosarul cu actele solicitate.

Menţionez că am luat cunoştinţă de condiţiile de desfăşurare a concursului.

Cunoscând prevederile art. 4 [pct. 2](http://lege5.ro/App/Document/geydmobqg42q/regulamentul-nr-679-2016-privind-protectia-persoanelor-fizice-in-ceea-ce-priveste-prelucrarea-datelor-cu-caracter-personal-si-privind-libera-circulatie-a-acestor-date-si-de-abrogare-a-directivei-95-46?pid=94669750&d=2022-11-21#p-94669750) şi [11](http://lege5.ro/App/Document/geydmobqg42q/regulamentul-nr-679-2016-privind-protectia-persoanelor-fizice-in-ceea-ce-priveste-prelucrarea-datelor-cu-caracter-personal-si-privind-libera-circulatie-a-acestor-date-si-de-abrogare-a-directivei-95-46?pid=94669759&d=2022-11-21#p-94669759) şi art. 6 alin. (1) [lit. a)](http://lege5.ro/App/Document/geydmobqg42q/regulamentul-nr-679-2016-privind-protectia-persoanelor-fizice-in-ceea-ce-priveste-prelucrarea-datelor-cu-caracter-personal-si-privind-libera-circulatie-a-acestor-date-si-de-abrogare-a-directivei-95-46?pid=94669794&d=2022-11-21#p-94669794) din Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European şi al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecţia persoanelor fizice în ceea ce priveşte prelucrarea datelor cu caracter personal şi privind libera circulaţie a acestor date şi de abrogare a Directivei [95/46/CE](http://lege5.ro/App/Document/gm3dmobzga3q/directiva-nr-46-1995-privind-protectia-persoanelor-fizice-in-ceea-ce-priveste-prelucrarea-datelor-cu-caracter-personal-si-libera-circulatie-a-acestor-date?d=2022-11-21) (Regulamentul general privind protecţia datelor), în ceea ce priveşte consimţământul cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal declar următoarele:

Îmi exprim consimţământul □

Nu îmi exprim consimţământul □

cu privire la transmiterea informaţiilor şi documentelor, inclusiv date cu caracter personal necesare îndeplinirii atribuţiilor membrilor comisiei de concurs, membrilor comisiei de soluţionare a contestaţiilor şi ale secretarului, în format electronic.

Îmi exprim consimţământul □

Nu îmi exprim consimţământul □

ca instituţia organizatoare a concursului să solicite organelor abilitate în condiţiile legii certificatul de integritate comportamentală pentru candidaţii înscrişi pentru posturile din cadrul sistemului de învăţământ, sănătate sau protecţie socială, precum şi din orice entitate publică sau privată a cărei activitate presupune contactul direct cu copii, persoane în vârstă, persoane cu dizabilităţi sau alte categorii de persoane vulnerabile ori care presupune examinarea fizică sau evaluarea psihologică a unei persoane, cunoscând că pot reveni oricând asupra consimţământului acordat prin prezentul formular.

Îmi exprim consimţământul □

Nu îmi exprim consimţământul □

ca instituţia organizatoare a concursului să solicite organelor abilitate în condiţiile legii extrasul de pe cazierul judiciar cu scopul angajării, cunoscând că pot reveni oricând asupra consimţământului acordat prin prezentul formular.

Declar pe propria răspundere că în perioada lucrată nu mi s-a aplicat nicio sancţiune disciplinară/mi s-a aplicat sancţiunea disciplinară . . . . . . . . . . .

Declar pe propria răspundere, cunoscând prevederile [art. 326](http://lege5.ro/App/Document/gezdmnrzgi/codul-penal-din-2009?pid=312709239&d=2022-11-21#p-312709239) din Codul penal cu privire la falsul în declaraţii, că datele furnizate în acest formular sunt adevărate.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  | Data: Semnătura: |

**Tematica pentru concursul pe post de Medic specialist în specialitatea Medicină de Laborator**

**TEMATICA pentru PROBA SCRISĂ**

**1. ORGANIZAREA ȘI MANAGEMENTUL LABORATORULUI DE ANALIZE MEDICALE**

1.1. Normele de funcţionare a laboratoarelor de analize medicale.

1.2 Organizarea unui laborator de analize medicale.

1.3. Sistemul de management al calităţii.

1.4. Managementul datelor. Sistemul informatic al laboratorului medical. Etica şi confidenţialitatea în laboratorul de analize medicale.

1.5. Biosiguranţa şi biosecuritatea laboratorului de analize medicale.

**2. BIOCHIMIE**

2.1. Aminoacizi și proteine – structura, metabolism, diagnosticul principalelor disproteinemii.

2.2. Glucide– structura, metabolism, diagnosticul și monitorizarea diabetului zaharat.

2.3. Lipide, lipoproteine - structura, metabolism, diagnosticul hiperlipoproteinemiilor primare și secundare.

2.4. Enzime - structura enzimelor – izoenzime – noțiuni de cinetică enzimatică.

2.5. Modificări biochimice în patologia renală

2.6. Modificări biochimice în patologia hepatică.

2.7. Modificări biochimice în patologia cardio-vasculară.

**3. BIOLOGIE MOLECULARĂ**

3.1. Dogma centrală a biologiei moleculare şi aplicaţii medicale.

3.2. Tehnici de analiză a acizilor nucleici.

3.3. Patologia genetică a sistemului imun.

3.4. Genetica bolii canceroase.

3.5 Boli monogenice.

3.6 Boli cromozomiale.

**4. HEMATOLOGIE**

4.1. Diagnosticul de laborator al productiei și distrucției de eritrocite.

4.2 Metabolismul fierului: date normale, fiziopatologie, metode de explorare în laboratorul clinic.

4.3. Diagnosticul de laborator al hemolizei extravasculare și al hemolizei intravasculare.

4.4. Anomaliile morfologice ale hematiilor: descriere, semnificație, metode de evidențiere.

4.5. Definiția, clasificarea patogenică și metodologia de identificare a următoarelor tipuri de anemii: hipocrome, hemolitice, megaloblastice.

4.6. Definiția, clasificarea și criteriile de diagnostic ale bolilor mieloproliferative cronice: leucemia granulocitară cronică, mielofibroza cu metaplazie mieloidă, Policitemia Vera, trombocitemia hemoragică.

4.7. Definiția, clasificarea și criteriile de diagnostic ale leucemiei limfatice cronice și ale leucemiei cu celule păroase.

4.8. Leucemiile acute (LA): clasificarea și metodele de diagnostic (examenul morfologic, citochimia optică și ultrastructurală, imunofenotiparea, examenul citogenetic, genetica moleculară).

4.9. Sindroame mielodisplazice (SMD): definiție, clasificare, diagnosticul diferențial dintre SMD și LA.

4.10. Coagularea și fibrinoliza: mecanisme, reglare, explorare în laboratorul clinic.

4.11. 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.

**5. MICROBIOLOGIE**

5.1. Morfologia și structura celulei bacteriene.

5.2. Procesul infecțios; caracterele de patogenitate ale germenilor (factorii de patogenitate).

5.3. Acțiunea agenților fizici, chimici și biologici asupra microorganismelor.

5.4. Genetica bacteriană (organizarea materialului genetic, variabilitatea genetică).

5.5. Antibiotice (mecanisme de acțiune pe celula bacteriană, rezistența bacteriilor la antibiotice).

5.6. Coci Gram pozitivi (stafilococi, streptococi, pneumococi, enterococi). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.

5.7. Coci Gram negativi (meningococ, gonococ).

5.8. Enterobacteriaceae strict patogene (*Salmonella*, *Shigella*). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.

5.9. Enterobacteriaceae conditionat patogene (*Escherichia*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Proteus*, *Yersinia*). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.

5.10. Parvobacteriaceae (*Haemophilus*, *Brucella*, *Bordetella*) Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.

5.11. Bacili Gram pozitivi (*Corynebacterium*, *Bacillus*). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.

5.12. Germeni anaerobi (*Clostridium*, germeni anaerobi nesporulați). Caractere generale, de patogenitate, diagnostic de laborator.

5.13. Proprietăți generale ale virusurilor (structura, clasificarea și multiplicarea).

5.14. Virusurile hepatice (clasificarea, structură, diagnostic de laborator).

5.15. HIV (caractere generale, structură, diagnostic de laborator).

5.16. Virusurile gripale (clasificare, structură, diagnostic de laborator).

5.17. *Echinococcus granulosus*, *Taenia solium* , *Taenia saginata, Hymenolepis nana* (patogenie, diagnostic de laborator).

5.18. *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis*, *Trichinella spiralis*, *Trichuris trichiura*, *Ancylostoma duodenale*, *Strongyloides* *stercoralis* (patogenie, diagnostic de laborator).

5.19. *Toxoplasma gondii* (patogenie, diagnostic de laborator).

5.20. *Trichomonas vaginalis*, *Giardia duodenalis, Plasmodium* (patogenie, diagnostic de laborator).

**TEMATICA pentru PROBA PRACTICĂ DE LABORATOR – MICROBIOLOGIE**

1. Efectuarea de frotiu. Metode de colorare (albastru de metilen, Gram, Ziehl-Neelsen).

2. Determinarea sensibilității la chimioterapice (metoda diluțiilor, antibiograma difuzimetrică, interpretare, CMI, CMB, criterii

de alegere a trusei de antibiogramă).

3. Diagnosticul de laborator al infecțiilor stafilococice, streptococice, enterococice.

4. Diagnosticul de laborator al infecțiilor meningococice și gonococice.

5. Diagnosticul de laborator al difteriei

6. Diagnosticul de laborator al tuberculozei.

7. Diagnosticul de laborator al toxiinfecțiilor alimentare

8. Diagnosticul de laborator al sifilisului.

9. Diagnosticul de laborator al infecțiilor urinare, cutanate, ORL.

10. Diagnosticul de laborator al infecțiilor respiratorii: exudat faringian, exudat nazal, sputa, aspirate bronșice.

11. Hemocultura.

12. Urocultura.

13. Coprocultura (*E. coli*, *Shigella*, *Salmonella*, *Yersinia*, etc.).

14. Examenul de laborator al LCR (meningococ, pneumococ, hemofili, piocianic, bacilul Koch) .

15. Diagnosticul de laborator al infectiilor cu anaerobi.

16. Diagnosticul de laborator al gripei.

17. Diagnosticul de laborator al hepatitelor virale.

18. Diagnosticul de laborator în infectia HIV- SIDA.

19. Examenul parazitologic în infecțiile cu protozoare.

20. Examenul parazitologic în infecțiile cu nemathelminți.

21. Examenul parazitologic în infecțiile cu plathelminți.

**Bibliografie recomandată**

SR EN ISO 15189:2013 – Laboratoare medicale. Cerințe pentru calitate și competență. ASRO, 2013

Ghid național de biosiguranță pentru laboratoare medicale. Ministerul Sănătății, România, 2005, ISBN 973-99-893-7-3

Biochimie clinică. Implicații practice. Ediția a III-a. Vol 1 și Vol 2 - sub redacția, Minodora Dobreanu, 2015

Wintrobe's Clinical Hematology, John P. Greer , Daniel A. Arber , Bertil E. Glader , Alan F. List , Robert T. Means , George M. Rodgers, Lippincott Williams and Wilkins, dec. 2018

Hematologie clinică, Note de curs. Delia Mut Popescu. Editura Medicală, ediția II, anul, 2003

Tratat de Microbiologie Clinică. Ediția a III-a, Dumitru Buiuc, Marian Neguț. Editura Medicală, 2017

Patrick R. Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A. Pfaller. Medical Microbiology . Elsevier 2016, 8th edition.

Carroll KC, Pfaller MA, Landry ML et al: Manual of Clinical Microbiology. ASM Press; 12th edition, 2019.

Fields Virology, editia 6, David M. Knipe, Peter Howley, Lippicott Williams & Wilki, 2013

Lynne Garcia Diagnostic Medical Parasitology 2016, ASM Press, ISBN: 9781555818999

Antimicrobial Susceptibility testing, EUCAST standard - www.eucast.org

Ghid pentru prevenirea și limitarea fenomenului de rezistență la antimicrobiene (AMR) și a infecțiilor asociate asistenței medicale (IAAM) – Microbiologie. Institutul Național de Boli Infecțioase „Prof. Dr. Matei Balș" din București. 2023

EA Guide 4/10 Accreditation for Microbiological Laboratories, Eurachem

<https://www.eurachem.org/images/stories/Guides/pdf/EurachemEA_Micro.pdf>