



ANUNȚ

Spitalul Clinic Colțea București organizează conform OMS 166/2023, la data de 02.07.2024 concurs pentru ocuparea următoarelor posturi vacante:

- 1 post de medic rezident an IV, specialitatea medicina de laborator din cadrul Laboratorului de Analize medicale, perioadă nedeterminată, funcție de execuție, poziția 521 în ștatal de funcții, 1 normă, studii S, 7 ore/zi
- 1 post de asistent de cercetare științifică, specialitatea medicina de laborator din cadrul Nucleului de cercetare Hematologie, perioadă nedeterminată, funcție de execuție, poziția 689 în ștatal de funcții, 1 normă, studii S, 7 ore/zi

Pentru a participa la concurs, candidații trebuie să îndeplinească cumulativ următoarele condiții:

- a) are cetățenia română sau cetățenia unui alt stat membru al Uniunii Europene, a unui stat parte la Acordul privind Spațiul 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.

CONDITII SPECIFICE: specialitate medicina de laborator

ACTE SOLICITATE PENTRU DOSARUL DE ÎNSCRIERE:

- 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 sau primar pentru medici, medici stomatologi, farmaciști și, respectiv, adeverință de confirmare în gradul profesional pentru biologi, biochimisti sau chimiști;
- c) copie a certificatului de membru al organizației profesionale cu viza pe anul în curs;
- d) dovada/înscrișul 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 profesiunilor de biochimist,

biolog și chimist, înființarea, organizarea și funcționarea Ordinului Biochimistilor, Biologilor și Chimistilor în sistemul sanitar din România;

- e) acte doveditoare pentru calcularea punctajului prevăzut în anexa nr. 3 la ordin;
- 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 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 concurs 250 lei

Documentele se vor depune la secretariatul unității, program depunere 8-15 de luni până vineri, în dosar cu șină, paginile vor fi numerotate și semnate „conform cu originalul”, în cazul xerocopiilor.

Date contact Serviciul RUNOS Dna Panaghia Iuliana, tel.0213874131

Condiții de desfășurare a concursului

Concursul constă dintr-o probă scrisă și o probă clinică/practică.

Lucrările vor fi notate cu un punctaj de maxim 100 de puncte de către fiecare membru al comisiei de concurs, întocmindu-se media aritmetică pentru obținerea rezultatului final.

Pentru a fi declarați admiși, candidații trebuie să obțină la fiecare probă cel puțin 50 de puncte.

Proba scrisă și proba clinică/practică vor avea loc în ziua de 02.07.2024 ora 09.00 și respectiv 05.07.2024 ora 10.00.

Rezultatele finale se afișează la data de 05.07.2024 ora 15

Inscrierea la concurs se va face din data de 10.06.2024 -21.06.2024 pana la ora 15

CALENDAR CONCURS

07.06.2024 -PUBLICARE CONCURS

10.06.2024 -21.06.2024 ora 15.30-DEPUNERE DOSARE

25.06.2024 ora 15- VERIFICARE DOSARE SI AFISAREA LISTEI CU CELE ADMISE SI RESPINSE

25.06.2024 ora 15-26.06.2024 ora 15- DEPUNEREA CONTESTATIILOR

27.06.2024-ora 15 -SOLUTIONAREA CONTESTATIILOR SI AFISAREA REZULTATELOR

02.07.2024 ora 9-SUSTINEREA PROBEI SCRISE

02.07.2024 ora 15- AFISAREA REZULTATELOR

02.07.2024 ora 15-03.07.2024 ora 15- DEPUNEREA CONTESTATIILOR

04.07.2024-ora 15 -SOLUTIONAREA CONTESTATIILOR SI AFISAREA REZULTATELOR

05.07.2024 ora 10 -SUSTINEREA PROBEI CLINICE/PRACTICE

05.07.2024 ora 15 - AFISAREA REZULTATELOR

05.07.2024 ora 15-08.07.2024 ora 15- DEPUNEREA CONTESTATIILOR

09.07.2024 ora 14-SOLUTIONAREA CONTESTATIILOR SI AFISAREA REZULTATELOR

09.07.2024 ora 15- AFISAREA REZULTATELOR FINALE

BIBLIOGRAFIE SI TEMATICA PENTRU MEDIC REZIDENT AN IV

I. PROBA SCRISA

II – IV. TREI PROBE PRACTICE

I. PROBA SCRISA – 10 subiecte distribuite dupa cum urmeaza:

1. ORGANIZAREA ȘI MANAGEMENTUL LABORATORULUI DE ANALIZE MEDICALE – 1 subiect din:

- 1.1. Normele de funcționare a laboratoarelor de analize medicale
- 1.2. Sistemul de management al calității
- 1.3. Managementul datelor. Sistemul informatic al laboratorului medical. Etica și confidențialitatea în laboratorul de analize medicale.
- 1.4. Biosiguranța și biosecuritatea laboratorului de analize medicale

2. BIOCHIMIE – 3 subiecte din:

- 2.1. Aminoacizi si proteine – structura, metabolism, diagnosticul principalelor disproteinemii
- 2.2. Glucide– structura, metabolism, diagnosticul si monitorizarea diabetului zaharat
- 2.3. Lipide, lipoproteine - structura, metabolism, diagnosticul hiperlipoproteinemiilor primare si secundare
- 2.4. Enzime - structura enzimelor – izoenzime - notiuni de cinetica enzimatica
- 2.5. Vitamine: structura, metabolism, diagnosticul de laborator al hipo- si hipervitaminozelor
- 2.6. Hormoni: Hipotalamo-Hipofizari, Tiroidieni, Reglatori ai metabolismului calciului, Suprarenalieni, Pancreatici, Sexuali. Sistemul APUD.
- 2.7. Apa și electroliți – investigarea echilibrului hidro-electrolitic si acido-bazic
- 2.8. Modificări biochimice in patologia renală
- 2.9. Modificări biochimice in patologia hepatică.
- 2.10. Modificări biochimice in patologia cardio- vasculară.
- 2.11. Oncogeneza.Markeri tumorali.
- 2.12. Modificarile biochimice in populatia pediatria si geriatria – particularitati.

3. IMUNOLOGIE – 2 subiecte din:

- 3.1 Elementele celulare si umorale ale sistemului imun
- 3.2 Raspunsul imun normal si patologic (imunodeficiente si reactii imune patologice)
- 3.3 Modularea răspunsului imun. Mecanisme imunoreglatoare.
- 3.4 Imunologia tumorală. Markerii tumorali
- 3.5 Imunologia transplantului
- 3.6 Boli autoimune celulare ai umorale
- 3.7 Apărarea antiinfecțioasă înnăscută și dobândită.

4. BIOLOGIE MOLECULARA – 1 subiect din:

- 4.1. Dogma centrală a biologiei moleculare și aplicații medicale.
- 4.2. Tehnici de analiză a acizilor nucleici.

4.3. Patologia genetică a sistemului imun.

4.4. Genetica bolii canceroase

4.5 Boli monogenice

4.6 Boli cromozomiale

5. HEMATOLOGIE – 3 subiecte din:

5.1. Diagnosticul de laborator al producției și distrucției de eritrocite.

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

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

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

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

5.6. Definiția, clasificarea și criteriile de diagnostic ale bolilor mieloproliferative cronice: leucemia mieloidă cronică, mielofibroza idiopatică, Policitemia Vera, trombocitemia idiopatică.

5.7. Definiția, clasificarea și criteriile de diagnostic ale leucemiei limfatice cronice și ale leucemiei cu celule parvoase.

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

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

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

5.11. 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.

5.12. Sistemele ABO și Rh: antigene și anticorpi regulari și imuni; regulile transfuzionale de compatibilitate ABO și identitate și compatibilitate Rh; regulile imunologice ale transfuziei; reacții adverse post-transfuzionale, accidente și incidente.

II. PROBA PRACTICĂ DE LABORATOR – BIOCHIMIE

1. Cunoașterea principalelor tehnici, metode și aparate cu aplicații în Laboratorul/compartimentul de Biochimie. Controlul intern și controlul extern de calitate. Calibrarea.
2. Examen de urină: a) examenul calitativ al urinei b) examenul cantitativ al urinei c) examenul microscopic al sedimentului urinar.
3. Dozarea substanțelor minerale: clor, calciu, fosfor, fier, sodiu, magneziu, potasiu,
4. Determinarea și interpretarea parametrilor echilibrului acido-bazic.
5. Dozarea proteinelor sanguine: dozarea proteinelor totale, albuminei, fibrinogenului, electroforeza proteinelor serice.
6. Dozarea ureei, acidului uric, creatininei.
7. Dozarea bilirubinei sanguine.
8. Dozarea glucozei, TTGO, HbA1c.
9. Dozarea colesterolului total și a fracțiilor acestuia, a trigliceridelor.
10. Determinarea activității enzimelor serice: transaminaze (GOT și GPT), fosfataza alcalină și acidă, amilaza, lactat dehidrogenaza, creatinfosfokinaza.
11. Examenul biochimic al LCR: dozarea de glucoză, clor, proteine.

III. PROBA PRACTICĂ DE LABORATOR – IMUNOLOGIE / BIOLOGIE MOLECULARĂ

1. Cunoașterea principalelor tehnici, metode și aparate cu aplicații în Laboratorul/compartimentul de Imunologie / Biologie moleculară. Controlul intern și controlul extern de calitate. Calibrarea.
2. Extractia ADN, ARN din diferite probe biologice (sange, tesut, urina, LCR, etc.)
3. Tehnica PCR aplicată pentru detectarea mutațiilor în diferite patologii medicale.
4. Electroforeza ADN-ului în gel de agaroză.
5. Tehnica hibridizării produsilor de amplificare PCR
6. Tehnica real time PCR
7. Tehnica de secvențiere
8. Teste imunologice pentru fracționare și dozarea de proteine serice: aglutinarea, reacția de imunofluorescență, ELISA, RIA, precipitarea în gel, imunoelectroforeza.
9. Estimarea cantitativă a imunoglobulinelor (Ig) din ser și alte produse biologice.
10. Teste pentru diagnosticul bolilor autoimune Evidențierea autoanticorpilor (ANA, ANCA, anticorpi anti-dsDNA, etc).
11. Identificarea și caracterizarea crioglobulinelor.
12. Detectarea calitativă și cantitativă a paraproteinelor.
13. Cuantificarea subclaselor de imunoglobuline.
14. Măsurarea IgE total și specific.
15. Măsurarea proteinelor de fază acută.
16. Cuantificarea componentelor complementului, incluzând calea clasică și alternativă.
17. Citometria în flux. Detectarea markerilor de suprafață și citoplasmatici în imunodeficiențe (cuantificarea subseturilor limfocitare și ale altor celule, imunofenotipare în boli limfoproliferative.

IV. PROBA PRACTICĂ DE LABORATOR - HEMATOLOGIE

1. Cunoașterea principalelor tehnici, metode și aparate cu aplicații în Laboratorul/ compartimentul de Hematologie. Controlul intern și controlul extern de calitate. Calibrarea.
2. Pregătirea materialului și recoltarea sângelui pentru hemograma. Colorațiile uzuale.
3. Numărarea eritrocitelor, leucocitelor, trombocitelor Indici eritrocitari.
4. Determinarea reticulocitelor
5. Determinarea VSH
6. Examenul morfologic (examinarea și interpretarea unor frotiuri sanguine).
7. Mielograma.
8. Teste citochimice: FAL, peroxidaze, Sudan, esteraze, PAS, hemosiderina medulară și urinară.
9. Rezistența osmotică, autohemoliza
10. Determinarea grupelor sanguine; testul Coombs direct; teste de compatibilitate. Depistarea anticorpilor iregulari.
11. Teste pentru explorarea coagulării și fibrinolizei

BIBLIOGRAFIE

- Biochimie clinică. Implicații practice. Ediția a III-a. Vol 1 și Vol 2 - sub redacția, Minodora Dobreanu, 2015
- Principles of Medical Biochemistry, Gerhard Meisenberg, <https://www.books-express.ro/william-h-simmons/c/9163592016>
- Ghid de biochimie clinică în specialitatea medicina de laborator, Codruta Popa, editura universitară Carol Davila, 2016
- Biochimie medicală. Partea I și II, Valeriu Atanasiu, Maria Mohora, Carmen Duta, Marilena Gilca, Corina Muscurel, Codruta Popa, Bogdana Virgolici, editura universitară Carol Davila, 2017
- Medical Biochemistry, John W Baynes, Marek H. Dominiczak, 2018

- Hematologie clinica, sub redactia Anca Roxana Lupu, Ana Maria Vladareanu, Daniel Coriu, Editura Universitara "Carol Davila", 2017
- Haematology, Second Edition , Gary w. Moore, Gavin Knight, Andrew Blann, Oxford University Press, 2016
- Tratat de Medicina Interna, Hematologie, sub redactia lui Radu Paun, coordonator Prof. Dan Colita, partea II, Editura Medicala, 1999
- 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 clinica, Note de curs, Delia Mut Popescu, Editura Medicala, editia II, anul, 2003
- Hoffbrand's Essential Haematology, Hoffbrand A. Victor, Wiley-Blackwell, 2015
- Imunologia transplantului, Ileana Constantinescu, Editura Universitara Carol Davila, 2009
- Imunologie si imunopatologie, Grigore Mihaescu, Carmen Chifiriuc, Editura Medicala, 2015
- Roitt's Essential Immunology, 13th Edition, Peter J. Delves, Seamus J. Martin, Dennis R. Burton, Ivan M. Roitt, Wiley-Blackwell, 2017
- Clinical Immunology, Principles and Practice, Robert Rich Thomas Fleisher William Shearer Harry Schroeder Anthony Frew Cornelia Weyand, editia 5, Elsevier, 2019
- Ordinul MSP 1301 din 20 iulie 2007 pentru aprobarea Normelor privind funcționarea laboratoarelor de analize medicale, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 617 din 6 septembrie 2007, cu modificările și completările ulterioare <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/85155>
- SR EN ISO 15189 – Laboratoare medicale. Cerințe pentru calitate și competență, versiunea actualizată
- Ghidul național de biosiguranță pentru laboratoarele medicale, Ministerul Sănătății, 2005 sau versiunea actualizată

BIBLIOGRAFIE SI TEMATICA PENTRU ASISTENT CERCETARE STIINTIFICA

1. ORGANIZAREA ȘI MANAGEMENTUL LABORATORULUI DE ANALIZE MEDICALE

1. Normele de funcționare a laboratoarelor de analize medicale
- 2 Organizarea unui laborator de analize medicale
3. Sistemul de management al calității
4. Managementul datelor. Sistemul informatic al laboratorului medical. Etica și confidențialitatea în laboratorul de analize medicale
5. Biosiguranța și biosecuritatea laboratorului de analize medicale

2. HEMATOLOGIE

1. Diagnosticul de laborator al productiei si distructiei de eritrocite
- 2 Metabolismul fierului: date normale, fiziopatologie, metode de explorare in laboratorul clinic
3. Diagnosticul de laborator al hemolizei extravasculare si al hemolizei intravasculare
4. Anomaliile morfologice ale hematiilor: descriere, semnificatie, metode de evidentiere
5. Definitia, clasificarea patogenica si metodologia de identificare a urmatoarelor tipuri de anemii: hipocrome, hemolitice, megaloblastice
6. Definitia, clasificarea si criteriile de diagnostic ale bolilor mieloproliferative cronice: leucemia, granulocitara cronica, mielofibroza cu metaplazie mieloida, Policitemia Vera, trombocitemia hemoragica
7. Definitia, clasificarea si criteriile de diagnostic ale leucemiei limfatice cronice si ale leucemiei cu celule parvoase.
8. Leucemiile acute (LA): clasificarea si metodele de diagnostic (examenul morfologice, citochimia optica si ultrastructurala, imunofenotiparea, examenul citogenetic, genetica moleculara.
9. Sindroame mielodisplazice (SMD): definitie, clasificare, diagnosticul diferential dintre SMD si LA.
10. Pregatirea materialului si recoltarea sangelui pentru hemograma. Coloratiile uzuale
11. Numararea eritrocitelor, leucocitelor, trombocitelor Indici eritrocitari. – analizorul automat de hematologie
12. Determinarea reticulocitelor
13. Determinarea VSH
14. Examenul morfologic (examinarea si interpretarea unor frotiuri sanguine).
15. Mielograma.
16. Teste citochimice: FAL, peroxidaze, Sudan, esteraze, PAS, hemosiderina medulara si urinara.
17. Rezistenta osmotica, autohemoliza
18. Determinarea grupelor sanguine; teste de compatibilitate.
19. Teste pentru explorarea coagularii si fibrinolizei

BIBLIOGRAFIE

1. **Hematologie clinica**, sub redactia Anca Roxana Lupu, Ana Maria Vladareanu, Daniel Coriu, Editura Universitara "Carol Davila", 2017
2. **Haematology, Second Edition** , Gary w. Moore, Gavin Knight, Andrew Blann, Oxford University Press, 2016
3. **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
4. **Hematologie clinica**, Note de curs, Delia Mut Popescu, Editura Medicala, editia II, anul, 2003
5. **Hoffbrand's Essential Haematology**, Hoffbrand A. Victor, Wiley-Blackwell, 2015

6. **Ordinul MSP 1301 din 20 iulie 2007** pentru aprobarea Normelor privind funcționarea laboratoarelor de analize medicale, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 617 din 6 septembrie 2007, cu modificările și completările ulterioare <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/85155>
7. **SR EN ISO 15189** – Laboratoare medicale. Cerințe pentru calitate și competență, versiunea actualizată
8. **Ghidul național de biosiguranță pentru laboratoarele medicale**, Ministerul Sănătății, 2005 sau versiunea actualizată

**MANAGER INTERIMAR,
DR. CORIU LETITIA VERONICA**



SEF SERVICIU RUNOS,
Ec. Panaghia Onița Iuliana