

AVIZAT
ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE

AVIZAT,
OBBCSSR ROMANIA

Apopei Vasile

Semnat digital Popa Constanta

Data: 2024.11.
+0200

Ordinul Biochimistilor, Biologilor si chimistilor in sistemul sanitar din Romania (OBBCSSR)
Aprob acest document
15/11/2024 14:27:24 UTC+02

ANUNT

Spitalul Oraşenesc „St. Dimitrie” Tg. Neamţ organizeaza concurs, în conformitate cu prevederile Ordinului MS nr. 166/26.01.2023, pentru ocuparea următoarelor posturi vacante, perioada nedeterminată, cu norma întreagă:

I. Funcții contractuale vacante, de executie:

- 1 post vacant de **Biolog specialist** în specialitatea Bacteriologie, perioada nedeterminată, cu norma întreaga (7 ore/zi), în cadrul **Laboratorului de analize medicale**;

II. CONDIȚIILE DE PARTICIPARE LA CONCURS

Candidații trebuie să îndeplinească cumulativ următoarele condiții:

I. Condiții generale de participare la concurs, conform Art.3, Anexa 1 din ORD nr.166/2023:

Poate ocupa un post vacant sau temporar vacant persoana care îndeplinește condițiile prevăzute de Legea nr. 53/2003 - Codul muncii, republicată, cu modificările și completările ulterioare:

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;

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.

2. Condiții specifice de participare la concurs:

- Pentru postul de **Biolog specialist – specialitatea Bacteriologie, cu studii superioare (S)**:
 - Confirmare în grad de biolog specialist în specialitatea bacteriologie ;
 - Diploma de studii universitare ;
 - Certificat de membru eliberat de OBBCSSR;
 - Aviz anual de libera practică, eliberat de OBBCSSR, în termenul de valabilitate;

Asigurare de malpraxis în termenul de valabilitate

3. Dosarul de concurs al candidaților

(1) Pentru înscrierea la concurs, candidații vor prezenta un dosar care va conține următoarele documente:

- a) formularul de înscriere la concurs, conform modelului prevăzut la Anexa nr. 2 – ORIGINAL;
- b) adeverința de confirmare în gradul profesional pentru biologi – ORIGINAL;
- c) certificatul de membru al organizației profesionale cu viza pe anul în curs - COPIE;
- 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 profesiunilor de biochimist, biolog și chimist, înființarea, organizarea și funcționarea Ordinului Biochimistilor, Biologilor și Chimistilor în sistemul sanitar din România – eliberat cu cel mult 3 luni anterior derulării concursului - ORIGINAL;
- e) acte doveditoare pentru calcularea punctajului prevăzut în Anexa nr. 3 din OMS nr.166 / 2023 (proba D) - COPIE;
- f) certificatul de cazier judiciar sau, după caz, extrasul de pe cazierul judiciar – eliberat cu cel mult 3 luni anterior derulării concursului - ORIGINAL;
- 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 - ORIGINAL;
- h) adeverința 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 - ORIGINAL;
- i) actul de identitate sau orice alt document care atestă identitatea, potrivit legii, aflate în termen de valabilitate - COPIE;
- j) certificatul de căsătorie sau alt document prin care s-a realizat schimbarea de nume, după caz - COPIE;
- k) curriculum vitae, model comun european - ORIGINAL.
- l) dovada plății taxei de concurs.

Cuantumul taxei de concurs este de **250 lei** și se va achita la casieria unității.

- (2) Modelul orientativ al adeverinței menționate la lit. e) este prevăzut în anexa nr. 3. la anunt.
- (3) Adeverința care atestă starea de sănătate conține, în clar, numărul, data, numele emitentului și calitatea acestuia, în formatul standard stabilit prin ordin al Ministrului Sănătății. Pentru candidații cu dizabilități, în situația solicitării de adaptare rezonabilă, adeverința care atestă starea de sănătate trebuie însoțită de copia *certificatului de încadrare într-un grad de handicap*, emis în condițiile legii.
- (4) Copiile de pe actele prevăzute la alin. (2) lit. b), c), i) și j), precum și copia certificatului de încadrare într-un grad de handicap prevăzut la alin. (3) se prezintă însoțite de documentele originale, care se certifică cu mențiunea "*conform cu originalul*" de către secretarul comisiei de concurs.

- (5) La depunerea dosarelor de concurs candidaților li se atribuie un cod numeric pentru identificare, care corespunde cu numărul de înregistrare al dosarului de concurs.

Documentele prevăzute la alin. (2) lit. d) și f) sunt valabile 3 luni și se depun la dosar în termen de valabilitate.

Dosarele de înscriere la concurs se depun, în format fizic, la sediul Spitalului Orășenesc "Sf. Dimitrie" Tg.Neamț, Str. Stefan cel Mare, Nr. 35, Targu Neamt, Jud. Neamt, la **Compartimentul RUNOS, în termen de 10 zile lucrătoare de la data afișării anunțului**, respectiv în perioada **18.11.2024 - 29.11.2024**, de luni pana vineri în intervalul **orar 09:00 - 14:00**.

Relatii suplimentare se pot obtine de la **Compartimentul RUNOS** al unitatii, tel. **0786.089.308** email ruons@spital-tirguneamt.ro.

III.Desfășurarea probelor de concurs

Concursul pentru ocuparea unui post vacant sau temporar vacant constă, în funcție de complexitatea postului, în următoarele etape succesive:

1. **selecția dosarelor** de înscriere (proba A) și **stabilirea punctajului** rezultat din analiza și evaluarea activității profesionale și științifice pentru **proba suplimentară de departajare** (proba D), prevăzută în anexa nr 3 din ordin : **02.12.2024**, ora 9:00;
2. **proba scrisă** (proba B) : **11.12.2024**, ora 10:00;
3. **proba clinica / practica** (proba C) : **16.12.2024**, ora 10:00.

Verificarea identității candidaților se va face înainte de începerea probei scrise respectiv a probei clinice/ practice pe baza buletinului/cartii de identitate.

Se pot prezenta la următoarea etapă numai candidații declarați admiși la etapa precedentă. Sunt declarați admiși candidații care au obținut minimum 50 de puncte la proba scrisă, respectiv 50 de puncte la proba clinică/practică, după caz.

În urma susținerii tuturor probelor vor fi declarați admiși candidații care au realizat un punctaj minim de 50 de puncte, în urma calculării mediei aritmetice.

Clasamentul candidaților promovați se întocmește pentru fiecare post publicat pentru care s-a candidat.

Pentru stabilirea clasificării finale a candidaților pe fiecare post publicat, în cazul candidaților cu punctaje egale, după desfășurarea tuturor probelor de concurs, se declară admis candidatul care a obținut punctajul cel mai mare la proba scrisă (B), iar dacă egalitatea se menține, candidații aflați în această situație vor fi departajați pe baza punctajului obținut la proba suplimentară de departajare (proba D), prevăzută în anexa nr. 3 la ordin, anunțat odată cu selecția dosarelor de concurs.

Obținerea postului se face strict în ordinea descrescătoare a punctajului realizat.

Candidatul declarat "admis" la concursul de ocupare a unui post vacant sau temporar vacant corespunzător unei funcții contractuale **este obligat să se prezinte la post în termen de 15 zile calendaristice de la data afișării rezultatelor finale.**

IV. Concursul va avea loc la sediul Spitalului Orășenesc "Sf. Dimitrie" Tg Neamț, Str. Stefan cel Mare, Nr. 35, Targu Neamt, Jud. Neamt și se va organiza conform următorului **calendar**:

Publicare anunt: 18.11.2024

Depunere dosare in perioada : 18.11.2024-29.11.2024, Luni –Vineri orele 09:00-14:00

Nr. crt.	ETAPA CONCURSULUI	DATA
1	Anuntarea organizarii concursului pe site-ul oficial al Ministerului Sanatatii, portalul posturi.gov.ro, sediul unitatii si site-ul unitatii (cel putin 15 zile lucratoare inainte de prima proba)	18.11.2024
2	Data limita pana la care se pot depune dosarele de concurs (in termen de 10 zile lucratoare de la data afisarii anuntului)	29.11.2024
3	Data selectiei dosarelor de inscriere la concurs (maximum 2 zile lucratoare de la expirarea termenului de depunere a dosarelor)	02.12.2024
4	Data afisarii rezultatului selectiei dosarelor (in termen de 1 zi de la data expirarii termenului de depunere a dosarelor)	02.12.2024, orele 16:00
5	Data limita de depunere a contestatiilor privind rezultatul selectiei de dosare (in termen de cel mult 1 zi lucratoare de la afisarea rezultatului selectiei dosarelor)	03.12.2024, orele 15:00
6	Data afisarii rezultatului contestatiilor privind selectia de dosare (in termen de maximum 1 zi de la expirarea termenului de depunere a contestatiilor)	04.12.2024, orele 16:00
7	Data desfasurarii probei scrise (cel putin 15 zile lucratoare de la publicarea anuntului) Locul de desfasurare : sediul unitatii (modificarea orei și locației desfășurării concursului se va afișa la avizierul unității și pe pagina de internet a unitatii)	11.12.2024, orele 10:00
8	Data afisarii rezultatului probei scrise (maximum 1 zi lucratoare de la finalizarea probei)	11.12.2024, orele 16:00
9	Data limita de depunere a contestatiilor privind rezultatul probei scrise (cel mult 1 zi lucratoare de la afisarea rezultatului)	12.12.2024, orele 15:00
10	Data afisarii rezultatului contestatiilor privind proba scrisa (cel mult 1 zi lucratoare de la afisarea rezultatului)	13.12.2024, orele 16:00
11	Data probei clinice sau practice Locul de desfasurare : sediul unitatii	16.12.2024, orele 10:00
12	Data afisarii rezultatului probei clinice/practice (maximum 1 zi lucratoare de la finalizarea probei)	16.12.2024, orele 16:00
13	Data limita de depunere a contestatiilor privind rezultatul probei clinice/practice (cel mult 1 zi lucratoare de la afisarea rezultatului)	17.12.2024, orele 15:00
14	Data afisarii rezultatului contestatiilor privind proba clinica/practica (1 zi lucratoare de la expirarea termenului de depunere)	18.12.2024, orele 16:00
15	Data afisarii rezultatului final al concursului	19.12.2024, orele 16:00

Calendarul de concurs este estimativ si poate suferi modificari in functie de numarul candidatilor inscrisi la concurs.

Alăturat anexăm bibliografia și tematica pentru concurs in specialitatea postului, afisata pe site-ul Ministerului Sanatatii.

Informații suplimentare se pot obține la Compartimentul RUNOS , avizierul Spitalului Orășenesc "Sf. Dimitrie" Tg Neamț, Str. Stefan cel Mare, Nr. 35, Targu Neamt, Jud. Neamt, pe portalul posturi.gov.ro , pe site-ul spitalului https://spital-tirguneamt.ro/ , site-ul oficial al Ministerului Sănătății.

MANAGER,

Dr. Patrascu Alexandru



TEMATICA
PENTRU EXAMENUL DE GRAD SPECIALIST
ÎN BACTERIOLOGIE MEDICALĂ,
PENTRU BIOLOG ȘI BIOCHIMIST



I. PROBA SCRISĂ:

1. Proprietăți generale ale bacteriilor. Morfologia bacteriană. Structura și funcțiile celei 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 cultură și de colonie, biochimice, de patogenitate, antigenice).
13. Coci piogeni Gram negativi de importanța medicală. Genul *Neisseria*: habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultură 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 cultură 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 cultură și de colonie, de patogenitate, biochimice).
16. Familia *Pasteurellaceae*. Genul *Haemophilus*: habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultură 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 EXAMENUL DE GRAD SPECIALIST ÎN BACTERIOLOGIE MEDICALĂ:

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, STEWART-TULL, 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 microscopica în diagnosticul bolilor microbiene*. Editura Viața Medicală Românească, București.
 18. TODAR, K., 2009, *Online text of bacteriology* 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.
- www.Eucast.org/expert_rules-The European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing.
www.rivm.nl/earss-European Antimicrobial Resistance Surveillance System

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
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 6th 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;
 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;
 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;
 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 Asociația de Acreditare din România (RENAR) . Instrucțiuni de validare a metodelor utilizate în laboratoarele medicale;
 26. www.westgard.com.

ooooOOOoooo