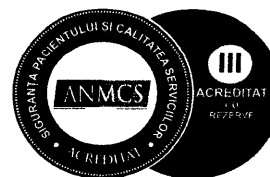




Ministerul Sănătății
Spitalul de Recuperare Cardiovasculară
„Dr. Benedek-Geza” Covasna
Str. Mihai Eminescu, nr.160, tel.0267340215
e-mail : secretariat@cardiologie-covasna.ro
CUI 4404559
ISO 9001/2015 – SMC,
ISO 14001/2015 – SMM,
ISO 45001/2018 – SSM
ROSE - QA-43354F
Nr. Registru al operator de date cu caracter personal nr. 27623



Nr. 12835 / 20.XII.2024

ANUNȚ

În conformitate cu prevederile :

- Codului muncii- Legea 53/2003-republicată, cu modificările și completările legale în vigoare
- HGR nr 1336/2022 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind organizarea și dezvoltarea carierei personalului contractual din sectorul bugetar plătit din fonduri publice
- OMS nr.166/2023 pentru aprobarea metodologiilor privind organizarea și desfășurarea concursurilor de ocupare a posturilor vacante și temporar vacante de medic, medic stomatolog, farmacist, biolog, biochimist și chimist din unitățile sanitare publice
- Adresa MS nr.5945/R/12.12.2024

SPITALUL DE RECUPERARE CARDIOVASCULARĂ „Dr.BENEDEK GEZA”COVASNA
Organizează concurs pentru ocuparea următoarelor funcții contractuale de execuție vacante

-1 (un) post de **BIOLOG** - Contract pe perioadă nedeterminată, normă întreagă

Condiții generale de participare la concurs:

Condițiile generale de participare la concurs sunt cele prevăzute de Legea 53/2003 cu modificările și completările ulterioare și art 542 alin(1) și (2) din OUG 57/2019, privind Codul administrativ , 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, 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 de participare la concurs:

- diplomă de licență în specialitate
- 6 luni vechime în specialitatea postului

Dosarul de participare la concurs se depune la SERVICIUL RUNOS – Loc.Covasna, str.Mihai Eminescu nr.160-, telefon 0267/340215 int.122, adresa de e-mail personal@cardiologie-covasna.ro

Documentele necesare:

- a) formular de înscriere la concurs, conform modelului prevăzut la [anexa nr. 1](#);
 - b) copia de pe diploma de licență
 - 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. e\) sau d\)](#) din [Legea nr. 460/2003 privind exercitarea profesiunilor de biochimist, biolog și chimist, înființarea, organizarea și funcționarea Ordinului Biochimiștilor, Biologilor și Chimiștilor 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) certificat 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.
- i) copie chitanță taxă înscriere concurs (150 lei)

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.

Copiile de pe actele prevăzute la lit. b) - e), precum și copia certificatului de încadrare într-un grad de handicap se prezintă însoțite de documentele originale.

Documentul prevăzut la lit. f) poate fi înlocuit cu o declarație pe propria răspundere privind antecedentele penale. În acest caz, candidatul declarat admis la selecția dosarelor și care nu a solicitat expres la înscrierea la concurs preluarea informațiilor privind antecedentele penale direct de la autoritatea sau instituția publică competentă cu eliberarea certificatelor de cazier judiciar are obligația de a completa dosarul de concurs cu originalul documentului prevăzut la lit. f), anterior datei de susținere a probei scrise și/sau probei practice.

Concursul constă în următoarele etape:

a) selecția dosarelor de înscriere și stabilirea punctajului rezultat din analiza și evaluarea activității profesionale și științifice pentru proba suplimentară de departajare (proba D), prevăzută în anexa nr. 3 la ordin;

b) proba scrisă;

c) proba practică/clinică

Se pot prezenta la următoarea etapă numai candidații declarați admiși la etapa precedentă.

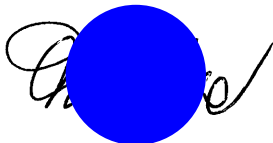
Calendarul estimativ al desfășurării concursului:

| | |
|---|-----------------------------|
| Data publicare anunț | 24.12.2024 |
| Data limită pentru depunerea dosarelor de înscriere | 17.01.2025 ora 14,00 |
| Data selecției dosarelor | 21.01.2025 ora 11,00 |
| Data afișării rezultatului selecției dosarelor | 21.01.2025 ora 16,00 |
| Data limită de depunere a contestațiilor privind rezultatul selecției dosarelor | 22.01.2025 ora 16,00 |
| Data afișării rezultatelor contestațiilor privind selecția dosarelor | 23.01.2025 ora 16,00 |
| Data desfășurării probei scrise | 06.02.2025 ora 11,00 |
| Data afișării rezultatului probei scrise | 06.02.2025 ora 16,00 |
| Data limită de depunere a contestațiilor pentru proba scrisă | 07.02.2025 ora 16,00 |
| Data afișării rezultatelor contestațiilor pentru proba scrisă | 10.02.2025 ora 16,00 |
| Data susținerii probei practice | 11.02.2025 ora 11,00 |
| Data afișării rezultatelor probei practice | 11.02.2025 ora 16,00 |
| Data limită de depunere a contestațiilor privind rezultatul probei practice | 12.02.2025 ora 16,00 |
| Data afișării rezultatelor finale | 13.02.2025 ora 16,00 |

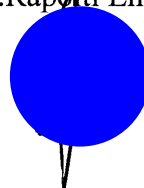
BIBLIOGRAFIE/TEMATICĂ

Tematica și bibliografia de concurs este afișată pe site-ul unității www.cardiologie-covasna.ro

MANAGER
Jr.Sporea Monica



DIRECTOR MEDICAL
Dr.Rapolt Emese





Ministerul Sănătății
Spitalul de Recuperare Cardiovasculara
„Dr. Benedek-Geza” Covasna
Str. Mihai Eminescu, nr.160, tel.0267340215
e-mail : secretariat@cardiologie-covasna.ro
CUI 4404559
ISO 9001/2015 – SMC,
ISO 14001/2015 – SMM,
ISO 45001/2018 – SSM
ROSE - QA-43354F
Nr. Registru al operator de date cu caracter personal nr. 27623



Anexa nr.1

Nr...../.....

FORMULAR DE INSCRIERE

Funcția solicitată: _____

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

Numele și 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 și prenumele | Instituția | Funcția | Numărul de telefon |
|---------------------|------------|---------|--------------------|
| | | | |
| | | | |

Anexez prezentei cereri dosarul cu actele solicitate.

Menționez că am luat cunoștință de condițiile de desfășurare a concursului.

Cunoscând prevederile art. 4 pct. 2 și 11 și art. 6 alin. (1) lit. a) din Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), în ceea ce privește consimțământul cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal declar următoarele:

Îmi exprim consimțământul

Nu îmi exprim consimțământul

cu privire la transmiterea informațiilor și documentelor, inclusiv date cu caracter personal necesare îndeplinirii atribuțiilor membrilor comisiei de concurs, membrilor comisiei de soluționare a contestațiilor și ale secretarului, în format electronic.

Îmi exprim consimțământul

Nu îmi exprim consimțământul

ca instituția organizatoare a concursului să solicite organelor abilitate în condițiile legii certificatul de integritate comportamentală pentru candidații înscriși pentru posturile din cadrul sistemului de învățământ, sănătate sau protecție socială, precum și din 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, cunoscând că pot reveni oricând asupra consimțământului acordat prin prezentul formular.

Îmi exprim consimțământul

Nu îmi exprim consimțământul

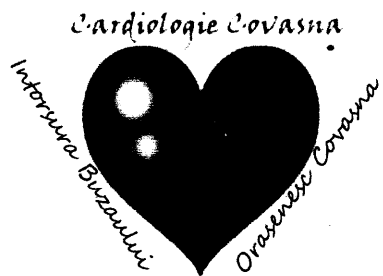
ca instituția organizatoare a concursului să solicite organelor abilitate în condițiile legii extrasul de pe cazierul judiciar cu scopul angajării, cunoscând că pot reveni oricând asupra consimțământului acordat prin prezentul formular.

Declar pe propria răspundere că în perioada lucrată nu mi s-a aplicat nicio sancțiune disciplinară/mi s-a aplicat sancțiunea disciplinară

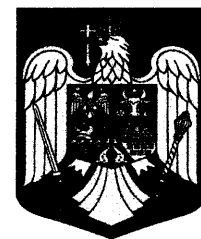
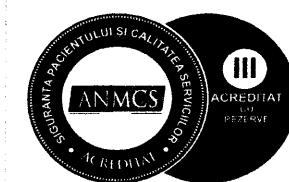
Declar pe propria răspundere, cunoscând prevederile art. 326 din Codul penal cu privire la falsul în declarații, că datele furnizate în acest formular sunt adevărate.

Data: _____

Semnătura: _____



Ministerul Sănătății
 Spitalul de Recuperare Cardiovasculară
 „Dr. Benedek-Geza” Covasna
 Str. Mihai Eminescu, nr.160, tel.0267340215
 e-mail : secretariat@cardiologie-covasna.ro
 CUI 4404559
 ISO 9001/2015 – SMC,
 ISO 14001/2015 – SMM,
 ISO 45001/2018 – SSM
 ROSE - QA-43354F
 Nr. Registru al operator de date cu caracter personal nr. 27623



Anexa nr.3

Nr...../.....

METODOLOGIE din 26 ianuarie 2023
de calcul al punctajului rezultat din analiza și evaluarea activității profesionale și științifice pentru
proba suplimentară de departajare (proba D)

Notă

Aprobată prin ORDINUL nr. 166 din 26 ianuarie 2023, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 68 din 26 ianuarie 2023.

| Nr. crt. | Activitatea profesională și științifică | Punctajul |
|----------|---|--|
| 1. | Rezidențiat prin concurs în specialitatea pentru care candidează | 5 puncte |
| 2. | Media la examenul de specialitate | *) |
| 3. | Media la examenul pentru obținerea titlului de medic primar | **) |
| 4. | Doctorat | 5 puncte |
| 5. | Doctorand la data concursului (atestat de rectoratul universității de medicină și farmacie sau de Academia de Științe Medicale la data înscrierii la concurs) | 2 puncte |
| 6. | A doua specialitate confirmată prin ordin al ministrului sănătății | 7 puncte***) |
| 7. | Fiecare atestat de studii complementare obținut | 3 puncte |
| 8. | Activitate științifică, dovedită pe bază de adeverință cu totalul punctajului înregistrat la colegiul profesional la care candidatul este în evidență în ultimii 5 ani | 1/10 puncte din punctajul candidatului obținut prin programele de educație medicală continuă, creditate de colegiile profesionale (se acordă maximum 50 de puncte) |
| 9. | Activitate de organizare (minimum un an) a) manager de spital sau alte instituții sanitare b) funcție de conducere în cadrul direcției de sănătate publică județene, respectiv a municipiului București c) funcție de conducere în cadrul Ministerului Sănătății sau în alte unități ale ministerului cu rol de management sanitar sau educațional la nivel național d) șef de secție, șef laborator, farmacist-șef. e) atestat de studii complementare în managementul sanitar sau în conducerea serviciilor medicale ori sociale acordate în plus față de cele prevăzute la nr. crt. 7 | ****)3 puncte3 puncte3 puncte2 puncte3 puncte |
| 10. | membru al societății/asociației de specialitate cu o vechime de minimum 6 luni la data concursului | 3 puncte |

*) Media obținută la examenul de confirmare ca medic specialist se va înscrie astfel: în cazul notării de la 0 la 10 media se adună ca atare; în cazul notării de la 0 la 20 se vor scădea 10 puncte din media obținută.***) Media obținută la examenul pentru obținerea titlului de medic primar.****) Câte 5 puncte pentru fiecare a doua specialitate.*****) Pentru funcțiile de șef de secție, șef de compartiment, șef de laborator și farmacist-șef.

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 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 cultură și de colonie, biochimice, de patogenitate, antigenice).
13. Coci piogeni Gram negativi de importanță 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 microscopică 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, Cojocar 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 Vânan, *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*, Bucuresti 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