

**DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA ARGES**

NR. 19417 / 12.07.2019.

**A N U N T**

Directia de Sanatate Publica Arges organizeaza, in conformitate cu prevederile art.45<sup>1</sup> din HGR nr. 286/2011 modificata si completata ulterior, examen de promovare din functia contractuala de biolog debutant, gradatia 5 in functia contractuala de biolog gradatia 5, in cadrul Laboratorului de Diagnostic si Investigare in Sanatate Publica – Diagnostic Microbiologic:  
- in data de 05.09.2019, orele 10,00, la sediul DSP Arges din Pitesti, str. Exerciitiu, nr. 39 bis, jud. Arges.

**Bibliografia este urmatoarea:**

**BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ PENTRU EXAMENUL DE PROMOVARE:**

1. BUIUC, D., NEGUT, M., 2008, *Tratat de Microbiologie Clinica*. editia a II a, Ed.Medicala, Bucuresti.
2. CLINICAL LABORATORY STANDARDS INSTITUTE, 2012, *Performance standards for antimicrobial disk susceptibility tests*. Document M2-A/. CLSI, Wayne, PA.
3. DEBELEAC, LUCIA, 1994, *Microbiologie*. Ed. Medicala Amaltea.
4. DEBELEAC, LUCIA, POPESCU-DRANDA, M. C., 2003, *Microbiologie*, Editura Medicala AMALTEA.
5. LAZĂR, VERONICA, 2007, *Microbiologie medicală*. Ed. Univ. București.
6. LAZAR, VERONICA, HERLEA, VICTORIA, CERNAT, RAMONA, BALOTESCU, MARIANA CARMEN, BULAI, DOINA, MORARU, ANCA., 2004, *Microbiologie generala*, Ed. Univ. București
7. MIHAESCU, G., CHIFIRIUC, CARMEN, DIȚU, MARA, LIA, 2007, *Microbiologie Generală*, Editura Universității din București.
8. MIHAESCU, G., CHIFIRIUC, MARIANA CARMEN, DITU, LIA-MARA, 2008, *Antibiotice și substanțe chimioterapeutice antimicrobiene*, Ed. Acad. Romane, 2008, Romania.
9. POPA, IOAN MIRCEA, 2004, *Diagnosticul de laborator în microbiologie*. Editura INFO Medica, București.
10. TOMA SĂCĂREA, FELICIA, 2006, *Bacteriologie Medicală*, University Press, Târgu Mureș.
11. ZARNEA, G., 1994, *Tratat de microbiologie generală*. vol. V, Bucuresti, Edit. Academiei, Bucuresti.  
[www.Eucast.org/expert\\_rules-The European Commite on Antimicrobial Susceptibility Testing](http://www.Eucast.org/expert_rules-The_European_Commite_on_Antimicrobial_Susceptibility_Testing).  
[www.rivm.nl/earss- European Antimicrobial Resistance Surveillance System](http://www.rivm.nl/earss-European_Antimicrobial_Resistence_Surveillance_System)

**BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ PENTRU CAPITOLUL ASIGURAREA CALITĂȚII:**

1. SR EN ISO 17025:2007 Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări ;

2. SR EN ISO 9000:2010 Sisteme de management al calității. Principii de bază și vocabular
3. ISO 8402:1994, Managementul calității și asigurarea calității – Vocabular
4. Eurachem/Citac Guide CG4 Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement- Second Edition 2001;
5. Cofrac - Guide De Evaluation des Incertitudes de Mesures des Analyses de Biologie Medicale – Nov. 2006;
6. EA-4/16 EA guidelines on the expression of uncertainty in quantitative testing(GUM);
7. SR ENV 13005:2005 Ghid pentru exprimarea incertitudinii de măsurare;
8. 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;
9. Constanta 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. Aplicarii practice în biochimie, hematologie, hemostază, bacteriologie, parazitologie, imunologie, serologie, virusologie*, Bucuresti 2012, www.calilab.ro
10. 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;
11. 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;
12. Piotr Konieczka, Jacek Namiesnik, *Quality Assurance and Quality Control in the Analytical Chemical Laboratory*, CRC Press 2009
13. Constanta Popa, Georgeta Sorescu, *Note de curs CALILAB – Asigurarea calității analizelor medicale. Controlul intern și extern al calității*, Bucuresti 2009, www.calilab.ro;
14. *Managementul Calității. Îmbunătățirea continuă a calității serviciilor de sănătate*, publicație a IMSS, București 2000
15. www.renar.ro Asociația de Acreditare din România (RENAR) . Instrucțiuni de validare a metodelor utilizate în laboratoarele medicale;

### **Tematica de examen:**

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. Patogenitatea bacteriană. Clasificarea microorganismelor în funcție de patogenitate. Factorii de patogenitate ai bacteriilor.
6. Diagnosticul serologic *in vitro*, direct și indirect: latex-aglutinarea.Principiul metodei, etape și aplicații.

7. Probe recoltate în scopul unei analize microbiologice. Faza preanalitică în diagnosticul microbiologic.
8. Coci piogeni Gram pozitivi de importanță medicală. Genul *Staphylococcus*. Familia *Streptococcaceae* (genul *Streptococcus*, genul *Enterococcus*): habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultura și de colonie, biochimice, de patogenitate, antigenice).
9. Bacili Gram negativi fermentativi de importanță medicală. Familia *Enterobacteriaceae*: genul *Escherichia*, genul *Salmonella*, genul *Shigella*, genul *Yersinia*. Habitat, caractere generale (morfotinctoriale, de cultura și de colonie, biochimice, de patogenitate, antigenice).
10. Asigurarea calității în laboratoarele de incercari:  
Asigurarea calității rezultatelor analizelor medicale;  
Controlul echipamentelor de analiză

Examenul se desfășoară sub forma de proba scrisă-sinteza, pe durata a maxim 3 ore.

Relatii suplimentare se pot obtine la Biroul RUNOS, tel. 0248/215942