

**Universitatea din București**

**Facultatea de Biologie**

**Centrul de Cercetare MICROGEN**

**Denumire post Cercetator postdoctoral, Vacant, poziția din statul de funcții nr. 11**

**Centrul de Cercetare MICROGEN, angajează un Cercetator postdoctoral în cadrul proiectului COFUND-AQUATIC POLLUTANTS-BIOCIDE contract ERANET 243/2021, cu titlul "Circuitul acvatic al biocidelor antibacteriene - abordare integrată pentru evaluarea și gestionarea riscurilor asociate antibioretistenței" pe perioada implementării proiectului: 01/09/2021 - 31/08/2024.**

**Tematica de concurs:**

- 1. Substanțe biocide: clasificare, mecanisme de acțiune antibacteriană**
- 2. Platforme genetice implicate în co-rezistența și cross-rezistența la antibiotice-biocide**
- 3. Mecanisme de rezistență la biocide**
- 4. Metode de analiză a datelor generate prin secvențiere NGS și de generație a 3-a**
- 5. Abordări bioinformatică folosite pentru depistarea și analiza genelor de rezistență la biocide**

**Bibliografie:**

\* Chifiriuc M.C., Miheăscu G., Lazăr V., 2015. Microbiologie și virologie medicală, Ed. a II-a. Editura Universității din București. 415 pag.

\*Gheorghe-Ioan Mihailaș Anca Tudor, Sorin Paralescu. Bioinformatica. Editura Victor Babeș, 2011. ISBN 978-606-8054-33-9

\*Gheorghe I., Czobor Barbu I., Surleac M., Sârbu I., Popa L.I., Paraschiv S, Feng Y., Lazăr V., Chifiriuc M.C.C., Oțelea D., Zhiyong Z. 2021. Subtypes, resistance and virulence platforms in extended-drug resistant *Acinetobacter baumannii* Romanian isolates. Scientific Reports. Scientific reports 11 (1), 1-12.

\*Gheorghe-Barbu, I., Barbu, I.C., Popa, L.I. et al. 2022. Temporo-spatial variations in resistance determinants and clonality of *Acinetobacter baumannii* and *Pseudomonas aeruginosa* strains from Romanian hospitals and wastewaters. Antimicrob Resist Infect Control 11, 115.

\*Russell, Hugo & Ayliffe's Principles and Practice of Disinfection, Preservation & Sterilization, Fourth Edition. Editor(s):Adam P Fraise MB BS FRCPATH,, Peter A Lambert BSc PhD DSc,, Jean-Yves Maillard BSc PhD. Online ISBN:9780470755884. 2004 Blackwell Publishing Ltd. Chapter 5 Mechanisms of Action of Biocides Peter A Lambert.

\*<http://bacmet.biomedicine.gu.se/index.html>.

**Cerințele postului vacant de Cercetator postdoctoral sunt:**

- diploma de doctor in domeniul Biologie
- analiza și interpretarea datelor de secvențiere de generație a II-a și a III-a;

- analiza metagenomica pentru identificarea genelor de rezistenta la antibiotice si biocide, a markerilor de virulenta si a plasmidelor purtatoare;

- implementarea si utilizarea unor algoritmi si euristici bioinformaticice de analiza si interpretare a datelor

Concursul va avea proba scrisa si interviu.

Comisia de concurs:

Presedinte: Prof. Univ. dr. Mariana Carmen Chifiriuc

Membu: Lector univ. dr. Barbu Ilda

Membru: Conf. Univ. dr. Gheorghe-Barbu Irina

Secretar: CS Gradisteanu Gratiela

Comisia de contestatii:

Presedinte: Prof. Univ. dr. Mariana Carmen Chifiriuc

Membu: Conf. Univ. dr. Marutescu Luminita

Membru: CSIII Popa Marcela

Secretar: drd. Grigore Georgiana Alexandra

Intenția de participare se va face la email [carmen\\_balotescu@yahoo.com](mailto:carmen_balotescu@yahoo.com), cu CV actualizat.

Director proiect

**Prof. Univ. dr. Mariana Carmen Chifiriuc**