

**Facultatea de Biologie**

**Centrul de cercetare BCUM-NFM**

**Departamentul Anatomie Fiziologie Animala si Biofizica**

Comisia, data si tematica si bibliografie pentru concursul de ocupare a postului de **cercetator stiintific (1/2 norma)** in cadrul contractului POC nr 146/26.10.2016

**Data sustinerii concursului:**

**Locul:** Facultatea de Biologie, Departamentul de Anatomie, Fiziologie Animala si Biofizica, sala de Master.  
Splaiul Independentei nr. 91-95, sector 5, Bucuresti.

**Comisia:**

**Presedinte:** Prof. Dr. Mihailescu Dan Florin

**Membrii:** Conf. Dr. Bogdan Amuzescu

Lector Dr. Beatrice Mihaela Radu

**Secretar:** Asistent Dr. Deftu Alexandru Florian

**Conditii de participare:**

1. doctor in domeniul bio-medical
2. sa nu fi fost angajat al Universitatii din Bucuresti
3. experienta minim 3 ani intr-un laborator de cercetare
4. experienta in biologie moleculara

**Tematica:**

1. Sinteza, structura și funcțiile proteinelor
2. Structura și funcțiile membranelor celulare
3. Canale ionice de Ca<sup>2+</sup>

**Bibliografie:**

1. Molecular Biology of the Cell. Bruce Alberts, Alexander Johnson, Julian Lewis, Martin Raff, Keith Roberts, and Peter Walter. New York: Garland Science; 2002., 4th edition,
2. Cell and Molecular Biology: Concepts and Experiments, 7th Edition, Karp G
3. Ion channel of excitable membranes, Hille B, 3rd edition, Sinauer

**Director proiect****Lector Dr. Beatrice Mihaela Radu**

Proiect POC nr. 146 / 26.10.2016

ID: P\_37\_675

Nume proiect: Dezvoltarea de tehnologii de patch-clamp automatizat  
pentru testarea riscului pro-aritmogen al medicamentelor

Aprobat  
RECTOR

## FIȘA POSTULUI

Numele și prenumele: Post vacant  
Denumirea postului: Cercetător științific  
Nivel de studii: superioare  
Nivel ierarhic: implementare proiect

## Educația solicitată

Descriere	Durata solicitată (ani)
Licenta in domeniul bio-medical	Minim 3 ani
Doctorat in domeniul bio-medical	Minim 3 ani

## Experiența solicitată:

Descriere	Durata solicitată (ani)
Activități experimentale derulate in cadrul unei echipe de cercetare	Minim 3 ani
Prezentari la conferințe naționale/internationale	Minim 3 ani
Publicații științifice in domeniul bio-medical	Minim 2 ani

## Competențe solicitate:

- 1 Competențe de comunicare - integrare într-o echipă de cercetare
- 2 Competențe informatice - utilizator independent Analiza de date științifice
- 3 Competențe de laborator - capacitate de a planifica și realiza un experiment științific in domeniul bio-medical
- 4 Competențe organizatoriale - Respectarea termenelor limita in derularea experimentelor și in raportare

## Limbi străine solicitate

Engleza, nivel B2

## Atributii:

- Implementarea activității de dezvoltare experimentală A1.1. Comparatii ale performantei pentru diferite preparate comerciale hiPSC-CM și hESC-CM
- Implementarea activității de dezvoltare experimentală A1.2. mbunatarirea dinamicii Ca<sup>2+</sup> intracelular prin metode de biologie moleculara
- Implementarea activității de dezvoltare experimentală A2.3. Masurarea automatizata și transmisia parametrilor de input pentru optimizarea modelului

- Implementare activitatii de cercetare fundamentala A3.4. Validarea modelelor realiste ajustate prin protocoale de dynamic clamp
- Implementarea activitatii de cercetare industriala A4.1. Dezvoltarea de teste de voltage-clamp specifice pe hiPSC-CM pentru masurarea efectelor farmacologice ale compusilor asupra curenților ionici (CiPA etapa 1)
- Implementarea activitatii de cercetare industriala A4.3. Validarea experimentală a efectelor pro-aritmogene prin modificarea formei potențialului de acțiune (CiPA etapa 3)
- Publicare articole științifice
- Prezentare date la conferințe științifice naționale/internationale
- Rapoarte lunare de activitate
- Participare la întâlnirile semestriale ale echipei de management cu echipa de implementare a proiectului, și prezentarea datelor experimentare în fața echipei de management

**Director de proiect**  
**Lector Dr. Beatrice Mihaela Radu**

RaduB

**Angajat**