



PN-II-RU-TE-2010-1

2011

Codul proiectului finanțat

Se completează de către directorul de proiect

Perioada raportării

RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE

1. Date personale ale directorului de proiect :

1.1. Nume:	CHIFIRIUC
1.2. Prenume:	MARIANA CARMEN
1.3. Telefon:	021 318 15 76 int 15
1.4. E-Mail:	carmen_balotescu@yahoo.com

2. Institutia gazda a proiectului:

2.1. Denumire Institutie:	UNIVERSITATEA DIN BUCURESTI
2.2. Facultate/ Department:	FACULTATEA DE BIOLOGIE
2.3. Telefon:	021 318 15 66
2.4. E-Mail:	carmen_balotescu@yahoo.com

3. Titlul proiectului:

(Max 200 caractere)

PROFILURI DE VIRULENȚĂ ȘI ANTIBIOREZISTENȚĂ SPECIFICE INFECȚIILOR NOSOCOMIALE PRODUSE DE TULPINI DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS ȘI PSEUDOMONAS AERUGINOSA

4. Incadrarea proiectului în domeniile de expertiză:

(Conform propunerii de proiect)

COD DOMENIU	COD SUBDOMENIU	DIRECȚIA DE CERCETARE
4	4.1	4.1.2

5. Durata proiectului (3 ani) :

36

de luni

6. Anul pentru care se face raportarea:

2

7. Valoarea aprobata pentru anul de raportare:

260600

lei

8. Modul de utilizare a bugetului:

(cheltuieli reale efectuate din devizul postcalcul)

NR. CRT	DENUMIRE CAPITOL BUGET	VALOARE TOTALA PREVAZUTA 2011 (LEI)	VALOARE TOTALA REALIZATA 2011 (LEI)
1.	CHELTUIELI DE PERSONAL - max. 60%	147500	147500
2.	CHELTUIELI INDIRECTE (regie) max.10% din bugetul proiectului	27100	27100
3.	MOBILITATI (se asigură participarea la stagii de documentare-cercetare în tara si in strainatate participari la manifestari stiintifice nationale si internationale)	11000	11000
4.	CHELTUIELI DE LOGISTICA (infrastructura de cercetare, cheltuieli materiale, diseminare etc.)	75000	75000
5.	PRIMA DE INSTALARE max.170.000 lei (doar pentru tinerii cercetatori ce revin în tara)	0	0
	TOTAL	260600	260600

9. Obiectivele proiectului pentru anul de raportare:

	Obiective prevazute 2011 (Anexa IIa/Contractul de finantare)	Obiective realizate 2011	Gradul de realizare*	Observatii**
1	Evaluarea sensibilitatii la antibiotice si stabilirea pattern-urilor de rezistenta	Evaluarea sensibilitatii la antibiotice si stabilirea pattern-urilor de rezistenta	total	
2	Analiza statistica a rezultatelor privind rezistenta tulpinilor la antibiotice obtinuta prin studii fenotipice.	Analiza statistica a rezultatelor privind rezistenta tulpinilor la antibiotice obtinuta prin studii fenotipice.	total	
3	Caracterizarea moleculara a mecanismelor de rezistenta la tulpini virulente si multi-rezistente izolate din infectii nosocomiale.	Caracterizarea moleculara a mecanismelor de rezistenta la tulpini virulente si multi-rezistente izolate din infectii nosocomiale.	total	

* total / partial / nerealizat

** Pentru obiectivele realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

10. Activitatile proiectului pentru anul de raportare:

	Activitati prevazute 2011 (Anexa IIa/Contractul de finantare)	Activitati realizate 2011	Gradul de realizare*	Observatii**
--	------------------------------------------------------------------	---------------------------	----------------------	--------------

1	Determinarea fenotipurilor de rezistenta ale tulpinilor analizate prin metode clasice (metoda disc-difuzimetrica), teste colorimetrice pentru evidentierea producerii de beta-lactamaze (testul nitrocefinazei), izoelectrofoculare, E-test si E-test ESLB, E-test MBL, E-test AmpC. Testarea rezistentei fenotipice sau comportamentale a celulelor bacteriene incluse in biofilme experimentale.	Determinarea fenotipurilor de rezistenta ale tulpinilor analizate prin metode clasice (metoda disc-difuzimetrica), teste colorimetrice pentru evidentierea producerii de beta-lactamaze (testul nitrocefinazei), izoelectrofoculare, E-test si E-test ESLB, E-test MBL, E-test AmpC. Testarea rezistentei fenotipice sau comportamentale a celulelor bacteriene incluse in biofilme experimentale.	total	
2	Analiza descriptiva a datelor cu ajutorul programului WHONET 5.2. (numarul total de tulpini si rata de tulpini rezistente raportata pe diferite zone, rata de tulpini rezistente raportata pe specii, antibiotic, an sau variatie sezoniera (pe luna). Stabilirea corelatiilor si tendintelor rezistentei la antibiotice in functie de diferit parametri (Chi-test si intervalele de confidenta). Analiza statistica - Epi Info version 3.2 (www.cdc.gov/epiinfo).	Analiza descriptiva a datelor cu ajutorul programului WHONET 5.2. (numarul total de tulpini si rata de tulpini rezistente raportata pe diferite zone, rata de tulpini rezistente raportata pe specii, antibiotic, an sau variatie sezoniera (pe luna). Stabilirea corelatiilor si tendintelor rezistentei la antibiotice in functie de diferit parametri (Chi-test si intervalele de confidenta). Analiza statistica - Epi Info version 3.2 (www.cdc.gov/epiinfo).	total	
3	Detectia genelor de rezistenta cu ajutorul analizei PCR cu primeri specifici: regiunea ampC, blaTEM, blaSHV, blaCTX-M, blaVEB, blaOXA-1, blaPER, blaGES, blaCMY, aac(6')-Ib, 9 qnrA, qnrB, qnrS, ISEcp1 and integrase-encoding intI, intII and intIII, aac(6')-Ie+aph(2''), mecA, tetA si genele tetB.	Detectia genelor de rezistenta cu ajutorul analizei PCR cu primeri specifici: regiunea ampC, blaTEM, blaSHV, blaCTX-M, blaVEB, blaOXA-1, blaPER, blaGES, blaCMY, aac(6')-Ib, 9 qnrA, qnrB, qnrS, ISEcp1 and integrase-encoding intI, intII and intIII, aac(6')-Ie+aph(2''), mecA, tetA si genele tetB.	total	

* total / partial / nerealizat

** Pentru activitatile realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

11. Rezultate livrate in anul de raportare:

	Rezultate prevazute 2011 (Anexa IIa/Contractul de finantare)	Rezultate realizate 2011	Gradul de realizare*	Observatii**
1	1 articol ISI	4 articole ISI	total	
2	2 articole BDI	3 articole BDI	total	
3				

* total / partial / nerealizat

** Pentru rezultate realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

12. Criterii de performanta pentru anul de raportare:

Criterii de performanta 2011	NUMAR (Prevazut)	NUMAR (Realizat)	Denumire*	Acknowledgement	Observatii**
Numar de articole acceptate spre publicare in reviste	1	5	Mariana Carmen Chifriuc, Otilia Banu, Coralia Bleotu and Veronica Lazar. Interaction of	DA	

indexate ISI			bacteria isolated from clinical biofilms with cardiovascular prosthetic devices and eukaryotic cells. Anaerobe xxx (2011) 1e3(2011)		
			Carmen Limban, Mariana Carmen Chifiriuc. Antibacterial Activity of New Dibenzoxepinone Oximes with Fluorine and Trifluoromethyl Group Substituents Int. J. Mol. Sci. 2011, 12(10), 6432-6444	DA	
			AM Grumezescu, E Andronescu, A Ficai, C Saviuc, D Mihaiescu, MC Chifiriuc . Deae-Cellulose/Fe3O4/Cephalosporins Hybrid Materials For Targeted Drug Delivery. Rom. Journal of materials. 2011	DA	
			AM Grumezescu, C Saviuc, MC Chifiriuc, R Hristu, DE Mihaiescu, P Balaure, G Stanciu, V. Lazar Inhibitory Activity of Fe3O4/Oleic Acid/Usnic Acid – Core/Shell/Extra-Shell Nanofluid on S. aureus Biofilm Development. TNB-00023-2011.R1	DA	
Numar de articole acceptate spre publicare in reviste indexate in baze de date internationale	1	3	R. Cristescu et al. MAGNETIC CORE/SHELL NANOPARTICLE THIN FILMS DEPOSITED BY MAPLE: CHEMICAL, MORPHOLOGICAL AND IN VITRO BIOLOGICAL ASSAYS INVESTIGATIONS. Appl. Surface Sci. (2011)	DA	
			O Banu, C Bleotu, MC Chifiriuc, B Savu, G Stanciu, C Antal, M Alexandrescu, V Lazăr. Virulence factors of S. aureus and P. aeruginosa strains involved in the etiology of cardiovascular infections. BRIAC, volume 1, Issue 2, 2011	DA	
			Cotar AI, Chifiriuc MC, Dinu S, Pelinescu D, Banu O, Lazăr V. Q RT PCR STUDY OF THE INFLUENCE OF PROBIOTIC CULTURE SOLUBLE FRACTION ON THE EXPRESSION OF P. AERUGINOSA QUORUM SENSING GENES. Roum Arch Microbiol Immunol. 2010 Oct-Dec;69(4):213-23	DA	
			V. Lazar, M.C. Chifiriuc. Mechanisms and and experimental models for the assessment of biofilms phenotypic resistance/tolerance in Science against microbial pathogens: communicating current research and technological advances. 2011	DA	

Numar cereri de brevete nationale depuse	0	0			
Numar cereri de brevete internationale depuse	0	0			

* Structura informatiilor pentru articole: autor, titlu, revista, an, pagina

** Pentru criteriile de performanta nerealizate se argumenteaza

13. Adresa paginii de internet realizata, privind proiectul in derulare:

<http://microbiologyresearch.wordpress.com/>

14. Modul de utilizare al primei de instalare stiintifica (daca este cazul):

Nu este cazul

15. A fost prevazuta in Cererea de finantare pozitie vacanta pentru cercetator in formare?

NU

(Selectati)

Echipa de cercetare:

Nr. crt.	Nume si prenume	Anul nasterii	Titlul didactic/stiintific	Funcția in cadrul proiectului
1	CHIFIRIUC MARIANA CARMEN	1974	CONFERENTIAR DOCTOR	DIRECTOR
2	MARUTESCU LUMINITA GABRIELA	1979	ASISTENT UNIVERSITAR DOCTOR	MEMBRU IN ECHIPA DE CERCETARE
3	AVRAM (CAS. SARBU) IONELA	1983	ASISTENT DE CERCETARE DRD.	MEMBRU IN ECHIPA DE CERCETARE
4	BUCUR (CAS. POPA) MARCELA	1981	ASISTENT DE CERCETARE DRD	MEMBRU IN ECHIPA DE CERCETARE

**PRIN ACEASTA SE CERTIFICA LEGALITATEA SI CORECTITUDINEA
DATELOR CUPRINSE IN PREZENTUL RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE**

DATA: 07.12.2011

RECTOR/DIRECTOR,

Nume, prenume: Prof. dr. PANZARU IOAN

Semnatura:

Stampila

DIRECTOR EC./CONTABIL SEF

Nume, prenume: Ec. ALBU ADRIAN

Semnatura:

DIRECTOR DE PROIECT,

Nume, prenume: Conf. dr. CHIFIRIUC MARIANA CARMEN

Semnatura

* **Va rugam sa nu folositi caracterul ghilimele in completarea formularului.**