

## REZUMAT CU CARACTER NONTEHNIC AL PROIECTULUI

<b>Titlul proiectului</b>	Dezvoltarea abilităților practice ale studenților din domeniul științelor biologice		
<b>Durata proiectului</b>	1.10/2016 – 1.07/2017		
<b>Cuvinte cheie</b>		<b>DA</b>	<b>NU</b>
	Cercetare de bază	X	
	Bioechivalență, cercetare translațională și cercetare aplicată		X
	Utilizare regulată și producții de rutină		X
	Protecția mediului înconjurător în interesul sănătății și bunăstării oamenilor și animalelor		X
	Conservarea speciilor		X
	Învățământ superior și instruire	X	
	Anchete medico-legale		X
	Menținerea coloniilor de animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri		X
<b>Descrierea obiectivelor proiectului</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dobândirea de competențe profesionale generale și specifice aplicațiilor practice din domeniul fiziologie/ fiziopatologie/ toxicologie/ embriologie/ farmacologie/ farmacognozie.</li> <li>2. Dezvoltarea abilităților practice ale studenților din domeniul științelor biologice.</li> </ol>		
<b>Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect</b>	<p>Procedurile efectuate în cadrul proiectului au caracter practic/educativ și vizează dobândirea de abilități practice de către studenții specializărilor domeniului biologic.</p> <p>Dobândirea abilităților practice conferă absolventului șanse reale de integrare în cercetarea științifică.</p>		
<b>Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat</b>	<p>- <i>Rana sp.</i> (fără a se utiliza animale din specii aflate pe listele speciale/clasificate) – 100</p> <p>- <i>Șobolani Wistar</i> – 20 masculi/femele</p>		
<b>În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, grade de severitate metodele de eutanasiere.</b>	<p>La sfârșitul studiilor experimentale/educative, animalele vor fi eutanasiate în conformitate cu protocolul fiecărei proceduri și respectând legislația în vigoare.</p> <p>Proceduri utilizate: injectarea/gavarea și imobilizarea pe termen scurt.</p> <p>Procedurile efectuate se încadrează în gradul de severitate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fără recuperare</li> <li>- superficial</li> </ul>		

	- moderat -sever
<b>APLICAREA CONCEPTULUI CELOR 3R</b>	
<b>Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare.</b>	Studiile experimentale/educative din domeniul Fiziologie/Toxicologie nu pot fi efectuate numai pe modele alternative. Dinamica unui proces fiziologic nu poate fi studiată doar pe culturi de celule. Metoda culturilor de celule limitează accesul la informații fiziologice esențiale și implică la formarea profesională a studenților. Studiile experimentale/educative oferă cea mai bună informație practică absolvenților din domeniul științelor biologice.
<b>Reducerea – cum vă asigurați că numărul de animale implicate va fi minim</b>	Alegerea numărului minim de animale pentru obținerea de rezultate concludente se bazează pe experiența anterioară. În plus, se va opta la metode de predare –învățare –evaluare pe grupe de lucru, acest aspect permite limitarea numărului de animale utilizate în procedurile practico-educative.
<b>Îmbunătățirea metodelor de creștere, adăpostire, îngrijire și utilizare a animalelor în proceduri. Explicați alegerea speciei și de ce modelul animal ales este cel mai potrivit. Explicați măsurile generale luate pentru a reduce răul produs animalelor.</b>	Animalele utilizate în scop practic –educativ beneficiază de condiții de viață optime în funcție de caracteristicile speciei (adăpostire, îngrijire, hrănire, adăpare) conform legislației comunitare europene în vigoare. Laboratorul de Fiziologie și Biobaza dispune de personal calificat profesional . În studiile experimentale/educative de Fiziologie și Toxicologie se utilizează ca animale model cele două specii menționate. Monitorizarea și manipularea animalelor în proceduri se va face cu maxim de profesionalism, evitându-se stress-ul de orice fel al acestora. Pentru a reduce la minim suferința animalelor din timpul procedurilor/lucrărilor practice se vor folosi formule standardizate de anestezie simplă sau mixtă. La finalul procedurilor animalele vor fi eutanasiate conform legislației.