

1.1. REZUMATUL NONTEHNIC AL PROIECTULUI “Modificarea homeostaziei redox în rinosinuzita cronică”

Titlul proiectului	“Modificarea homeostaziei redox în rinosinuzita cronică”		
Durata proiectului	4 săptămâni		
Cuvinte cheie (max. 5)	Rinosinuzită, stres oxidativ, ozon, vitamina E, silice, Quercetin		
Scopul proiectului	Cercetare de bază	Da	
	Bioechivalență, cercetare translațională și cercetare aplicată	Da	
	Utilizare regulată și producții de rutină		Nu
	Protecția mediului înconjurător în interesul sănătății și bunăstării oamenilor și animalelor		Nu
	Conservarea speciilor		Nu
	Învățământ superior și instruire		Nu
	Anchete medico-legale		Nu
	Mentținerea coloniilor de animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri		Nu
Descrierea obiectivelor proiectului	Obiectivele principale ale studiului sunt evaluarea efectului antioxidantilor naturali (flavonoizi) și vitaminei E în rinosinuzita cronică la șobolanii Wistar.		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect (cum ar putea avansa informațiile științifice sau oamenii ori cum ar putea animalele beneficia de rezultatele acestuia)?	Modificările stresului oxidativ stau la baza apariției rinosinuzitei. Din acest motiv, evaluarea efectului vitaminei E și antioxidantilor naturali (polifenoli) este importantă.		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat?	Specia utilizată este Wistar albino iar numărul de animale va fi de 90 de șobolani masculi în greutate de 180-200 g.		
În contextul aspectelor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradul de severitate așteptat/probabil și care va fi finalul animalelor;	Îngrijirea animalelor va reduce pe cât posibil discomfortul creat de procedură. Gradul este moderat, iar eutanasia animalelor se realizează prin dislocare cervicală după anestezie generală cu pentobarbital de sodiu (injecție intraperitoneală, 50 mg/ kg).		

Aplicarea conceptului celor 3R	
<p>Înlocuire Precizați de ce trebuie utilizate animale, și nu alte metode alternative.</p>	<p>În ceea ce privește reproductibilitatea condițiilor experimentale, nu există alternativă de studiu translațional în culturi celulare prin care să se recreeze nivelul de complexitate al interacțiunilor fiziologice și moleculare în situația unei rinosinuzite cronice induse experimental.</p>
<p>Reducere Cum vă asigurați că numărul de animale utilizat este minim?</p>	<p>Formulele statistice utilizate vor putea oferi numărul optim de șobolani Wistar pentru obținerea unor date relevante.</p>
<p>Îmbunătățirea metodelor de creștere, adăpostire, îngrijire și utilizare a animalelor în proceduri Explicați alegerea speciilor și de ce modelul de animale utilizate este cel mai potrivit ales, având în vedere obiectivele științifice. Explicați măsurile generale care trebuie luate pentru a minimiza răul produs animalelor.</p>	<p>Modelul animal, respectiv șobolanul Wistar este opțiunea ideală pentru a explora funcții biologice. Accesibilitatea, corespondența morfo-fiziologică și posibilitatea de a obține date relevante într-un timp scurt fac din acest model cea mai folosită specie pentru experimente.</p> <p>Reducerea reacțiilor adverse ce pot apărea ca urmare a intervenției microchirurgicale trebuie contracarate prin monitorizarea stării animalului.</p>