

REZUMATUL NONTEHNIC AL PROIECTULUI

Titlul proiectului	Efectul complexului de vitamine asupra aortei toracice și modificări sanguine în efortul fizic intensiv timp de 14 zile		
Durata proiectului	6 luni		
Cuvinte cheie (max. 5)	stres oxidativ, efort fizic, rigiditate aortică		
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
	Menținerea coloniilor de animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri		Nu
Descrierea obiectivelor proiectului	Obiectul principal al studiului este de a înțelege corelația dintre gradul de stres oxidativ și nivelul rigidității aortei toracice în cadrul efortului fizic intens.		
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)?	<p>Studiul pe efort fizic reprezintă o tehnică utilizată cu succes în formele de rigiditate aortică. Reabilitarea fiziologică după astfel de intervenții este o provocare terapeutică a cărui substrat celular rezidă în acțiunea compensatorie a țesutului muscular aortic.</p> <p>Un impediment în acest fenomen de compensare îl reprezintă stresul oxidativ, iar identificarea agenților ce promovează aceste procese este vital în recuperarea fizică.</p> <p>Testarea complexului de vitamine în reducerea stresului oxidativ aortic și astfel reducerea rigidității constituie un element cu importanță aplicabilitate în subiectul uman.</p> <p>Rezultatele acestui studiu vor fi publicate în jurnale de profil.</p>		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat?	Specia utilizată Wistar albino în număr de 60 de șobolani masculi.		
În contextul aspectelor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradul de severitate	<p>În cadrul testelor in vivo, animalele vor trebui să se recupereze după fiecare probă de efort, creându-se condiții de viață optime prin hrană la discreție și suplimentată cu complex de vitamine.</p> <p>Gradul de severitate este sever, iar eutanasia se realizează prin supradoză de ketamină 10%</p>		
așteptat/probabil și care			

va fi finalul animalelor;	
Aplicarea conceptului celor 3R	
Înlocuire Precizați de ce trebuie utilizate animale, și nu alte metode alternative.	În ceea ce privește reproductibilitatea condițiilor experimentale nu există alternativa de studiu translațional în culturi celulare prin care să se recreeze nivelul de complexitate al interacțiunilor fiziologice și moleculare în situația unei rigidități aortice.
Reducere Cum vă asigurați că numărul de animale utilizat este minim?	Vom folosi formule statistice care vor putea oferi un număr optim de șobolani Wistar albino pentru obținerea unor date relevante statistic.
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.	Studiul pe model animal, respectiv pe șobolanul Wistar albino, este opțiunea ideală pentru a explora funcții fiziologice din prisma unor patologii induse prin metode de efort fizic intens. Accesibilitatea, corespondența morfologică și patologică, permite posibilitatea de a obține date relevante într-un timp scurt. Reduce reacțiile adverse ce pot apărea în urma intervenției prin intensitate fizică care trebuie contracarate prin monitorizarea stării animalului și crearea de condiții optime de recuperare.