

REZUMAT NONTEHNIC AL PROIECTULUI

Titlul proiectului	„Efectul creatinei asupra efortului fizic și a comportamentului spontan la șobolani”,		
Durata proiectului	24 de luni		
Cuvinte cheie (max. 5)	<i>Creatină, efort fizic, comportament</i>		
Scopul proiectului		DA	NU
	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
Descrierea obiectivelor proiectului	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea efectului suplimentării de scurtă durată creatină asupra comportamentului spontan al animalelor de experiență • Evaluarea efectului suplimentării de scurtă durată creatină asupra capacității de efort fizic • Analiza influenței sexului asupra efectului creatinei • Evaluarea toxicității hepatice și renale a suplimentării de scurtă durată cu creatină 		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect	Identificarea efectului suplimentării cu creatină asupra capacității de efort fizic și a comportamentului spontan și corelarea acestor efecte cu sexul animalelor de experiență. Aceste rezultate ar putea susține utilizarea diferențiată în funcție de sexul pacienților a suplimentării cu creatină în afecțiuni neuro-musculare și neuro-psihiice. De asemenea analizele de laborator ar putea identifica posibile reacții toxice hepatice sau renale.		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat	Șobolani Wistar albino masculi. Număr preconizat de animale – 60.		
În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de	<ul style="list-style-type: none"> - gradul de severitate al procedurilor este moderat - complicații legate de administrarea prin gavare (risc de leziuni eroziune, perforații): redus - animalele vor fi anesteziate complet (anestezie generală), iaruciderea lor se va finaliza prin administrarea unei supradoze de anesthetic, înainte de revenirea lor din anestezie, fără suferința 		

eutanasie.	animalelor.
Aplicarea conceptului celor 3R	
Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare	În ultimii ani s-a înregistrat un real progres în ceea ce privește metodele utilizate "in vitro". Totuși, interacțiunea substanță-organism uman nu poate fi înlocuită. Reacțiile rezultate din interacțiunea cu organismul trebuie clarificate in vivo, spre exemplu, prin experimente pe animale.
Reducere – Cum vă asigurați ca numărul de animale implicate va fi minim.	Numărul de animale a fost redus (60 șobolani per experiment), testându-se doar concentrația de substanță optimă, necesară pentru inducerea efectelor farmacologice așteptate. Numărul de animale/lot s-a apreciat a fi de 10, pe baza articolelor publicate în domeniu, dar și a experienței dobândite.
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.	Animalele beneficiază de metode de creștere, adăpostire și îngrijire conforme cu standardele europene. Metoda a fost aleasă în urma evaluării datelor existente în literatură. Considerăm că această metodă ne poate furniza rezultatele cele mai satisfăcătoare și, în același timp, procedurile urmate produc puțină durere, suferință sau stres. Procedurile (recoltarea de probe biologice - sânge) se vor face sub anestezie, reducând astfel răul produs animalelor.