

**REZUMAT NONTEHNIC AL STUDIULUI EXPERIMENTAL  
„EFECTUL ANTIOXIDANT AL ACIDULUI ASCORBIC IN INJURIA  
HEPATICA POST-ISCHEMICA”**

<b>Titlul proiectului</b>	„Efectul antioxidant al acidului ascorbic in injuria hepatica post-ischemica”		
<b>Durata proiectului</b>	16 luni		
<b>Cuvinte cheie (max. 5)</b>	Ischemie hepatica, stres oxidativ, acid ascorbic		
<b>Scopul proiectului</b>		DA	NU
	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	DA	
	Conservarea speciilor		NU
	Învățământ superior și instruire	DA	
	Anchete medico-legale		NU
	Menținerea coloniilor de animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri		NU
Descrierea obiectivelor proiectului	Obiectivul principal al studiului experimental este reprezentat de identificarea potentialului acidului ascorbic de a scădea producția de radicali liberi și de a crește producerea de neutralizanti ai acestor radicali, ca urmare a injuriei hepatice datorate ischemiei, urmata de reperfuzare. Obiectivul secundar al studiului este reprezentat de evidențierea alterării funcției hepatice, postischemie.		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect	Rezultatele studiului experimental vor orienta conduita în tratamentul inflamației și în prevenția stresului oxidativ prin administrarea acidului ascorbic.		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat	Se vor folosi 24 de șobolani masculi, adulți, specia Wistar albino, 280-300 g		
În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiere.	Acidul ascorbic face parte din clasa antioxidantilor și studiile anterioare au arătat că substanța prezintă reacții adverse minime și acestea doar la doze mari. Eutanasia animalelor se va face sub anestezie generală.		
Aplicarea conceptului celor 3R			
Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite	Modelul experimental ce utilizează animale aduce informații suplimentare comparativ cu modelele in vitro, deoarece, în		

metode alternative pentru obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare	inflamație, numeroase procese fiziologice și fiziopatologice se desfășoară prin participarea a diverse sisteme și complexitatea mecanismelor și a relațiilor dintre organele interne nu poate fi reprodusă în preparate alternative.
Reducere – Cum vă asigurați ca numărul de animale implicate va fi minim.	Numărul animalelor/lot a fost ales astfel încât experimentul să furnizeze rezultate interpretabile și semnificative statistic, numărul minim necesar indicat de literatura de specialitate.
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 sunt menținute în condiții standardizate. Metodele invazive sunt realizate sub anestezie. Șobolanul din rasa Wistar prezintă numeroase caracteristici importante pentru înțelegerea mecanismelor fiziopatologice și rezultatele obținute în studiile efectuate pe această rasă pot fi utilizate ca bază de pornire pentru studii clinice. Se vor utiliza metode de lucru ce minimalizează traumatizarea animalelor.