

1.1. REZUMATUL NONTEHNIC AL PROIECTULUI „Efectul rupatadinei asupra injuriei renale acute indusa prin ischemie/reperfuzie”

Titlul proiectului	„Efectul rupatadinei asupra injuriei renale acute indusa prin ischemie/reperfuzie”		
Durata proiectului	12 luni		
Cuvinte cheie (max. 5)	Injurie renala acuta, rupatadina, factor activator plachetar, inflamatie acuta, necroza tubulara acuta		
Scopul proiectului	Cercetare de bază		Nu
	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	Obiectivul principal al studiului este sa evalueze daca administrarea rupatadinei prin efectul ei anti-PAF si anti citokine proinflamatorii va avea ca efect ameliorarea functiei renale post ischemie/reperfuzie la sobolan 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)?	Rupatadina, un medicament fara reactii adverse considerabile, s-ar putea utiliza si in scopul ameliorarii functiei renale la pacientii cu injurie renala acuta datorita efectului antiinflamator si in special datorita actiunii antiPAF. Un al doile a posibil efect benefic ar fi la pacientii supusi nefrectomiei partiale (in caz de clampare de artera renala).		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat?	Specia utilizată este sobolanul, rasa Wistar albino, iar număr de animale va fi de 40 de șobolani masculi in 4 loturi cu greutatea de 200-250g .		
În contextul aspectelor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradul de	Efecte adverse (de diferite grade) așteptate: <ul style="list-style-type: none"> • Deces, prin inducerea injuriei renale acute • Injurie acuta prin utilizarea anesteziacelor Categorica de severitate a procedurilor este moderata , deoarece		

severitate așteptat/probabil și care va fi finalul animalelor;	inducerea injuriei renale și administrarea de rupatadina nu ar trebui să aibă impact vital asupra animalelor. La finalul studiului toate animalele vor fi eutanasiate în condiții de analgo-sedare.
Aplicarea conceptului celor 3R	
Înlocuire Precizați de ce trebuie utilizate animale, și nu alte metode alternative.	Modelul experimental este comparabil cu sistemele biologice umane. Inducerea unei injurii renale acute cu administrarea rupatadinei se poate face doar pe sisteme biologice complete. Acest lucru nu se poate realiza prin modele de culturi celulare.
Reducere Cum vă asigurați că numărul de animale utilizat este minim?	Pentru studiu se vor utiliza patru loturi a câte 10 șobolani masculi rasa Wistar (suficienți pentru analiză statistică robustă). Un număr mai mic de animale nu va fi suficient pentru o analiză statistică satisfacătoare.
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, este opțiunea optimă din punct de vedere al cost-eficienței. Accesibilitatea, corespondența morfologică și patologică permite posibilitatea de a obține date relevante într-un timp scurt, pe un număr redus de animale de experiență și cu efecte adverse minime. Animalele vor fi menținute în condiții standardizate de temperatura ($24 \pm 2^{\circ}\text{C}$) și ciclu lumina-întuneric de 12 ore/12 ore, cu acces la apa <i>ad libitum</i> și dietă standardizată (pelete). Toate intervensiile se vor efectua cu analgo-sedare realizată cu un cocktail de ketamină/xylazină (90 mg/kg b.w. ketamină și 10 mg/kg b.w. xylazină) între orele 14-17 pentru a evita deshidratarea animalelor iar uciderea lor se va finaliza prin dislocare cervicală, înainte de revenirea lor din anestezie, fără suferința animalelor.