

REZUMAT NONTEHNIC AL PROIECTULUI "Efectele Terapiei Antiinflamatoare asupra Procesului Aterosclerotic și a Funcției Cardiace"

Titlul proiectului	Efectele Terapiei Antiinflamatoare asupra Procesului Aterosclerotic și a Funcției Cardiace.		
Durata proiectului	90 zile		
Cuvinte cheie (max. 5)	Inflamație, Ateroscleroză, Infliximab, Colchicina, Metotrexat.		
Scopul proiectului		DA	NU
	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
	Mentținerea coloniilor de animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri		NU
Descrierea obiectivelor proiectului	Studiul efectelor terapiei antiinflamatoare asupra procesului aterosclerotic și a funcției cardiace.		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect	<ul style="list-style-type: none"> -evidențierea rolului terapiei antiinflamatoare asupra procesului aterosclerotic și a funcției cardiace; - modelul utilizat va putea fi folosit ulterior în alte studii; -există potențialul de a putea fi utilizate aceste medicamente în tratamentul aterosclerozei. 		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat	În acest studiu experimental se vor utiliza 40 de șobolani albi, masculi, specia Sprague Dawley, 200-220 g și 40 de șobolani albi, masculi transgenici, 200-220 g.		
În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiu.	<p>Substanțele de testat administrate în dozele precizate nu prezintă toxicitate, deoarece toxicitatea acută la administrarea pe cale injectabilă a produselor metotrexat, infliximab și colchicina a fost testată, iar dozele toxice sunt de 14 mg/kg pentru metotrexat la administrare intravenoasă, 1400 μg/kg pentru colchicină la administrare intraperitoneală și 50 mg/kg pentru infliximab la administrare intravenoasă. Dozele administrate în acest experiment reprezintă 1/100 față de doza letală 50.</p> <p>Substanțele folosite în acest experiment sunt utilizate ca antiinflamatoare și la om, așadar nu reprezintă un pericol</p>		

	<p>pentru animale. Serul fiziologic (NaCl 0.9%) este o soluție compatibilă cu organismul uman, astfel că nu are niciun efect secundar asupra animalelor. La finalul acestui experiment, animalele vor fi eutanasiate pentru a se putea lua probe biologice ce vor fi analizate ulterior. Inițial ele vor fi anesteziate cu un amestec de xylazină:ketamină=1:2 (2ml:4ml) pentru a nu simți durere. Se va induce o moarte rapidă, lipsită de suferință prin dislocare cervicală. În acest experiment se va folosi cel mai mic număr posibil de animale care să permită analiza statistică a rezultatelor. Grad de severitate moderat</p>
Aplicarea conceptului celor 3R	
Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare	Metoda <i>in vivo</i> utilizată este convenabilă pentru studierea efectelor antiinflamatoare ale unui produs. Nu există o metodă <i>in vitro</i> comparabilă ca și costuri/eficacitate pentru a putea extrapola rezultatele la om.
Reducere – Cum vă asigurați ca numărul de animale implicate va fi minim.	Numărul de animale utilizate a fost redus la maxim. Se va utiliza numărul minim de șobolani pentru a asigura eficiența experimentului.
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.	Alegerea șobolanilor: șobolanii răspund pozitiv la acest tip de test și rezultatele sunt în general validate de către comunitatea științifică. Alegerea modelului animal: metoda este rațională. Ea evită producerea suferinței la animale. De asemenea acest model este în general validat de către Comisia de Etică la nivel național și insituțional.