

REZUMATUL NONTEHNIC AL PROIECTULUI „Alterari neurochimice in Corpus Calosotomia Experimentală la Sobolani”

1.1.

Titlul proiectului	Alterari Neurochimice in Corpus Calosotomia Experimentală la Sobolani		
Durata proiectului	12 luni		
Cuvinte cheie (max. 5)	Stres oxidativ, astaxantina, corpus calosotomia		
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
	Mentținerea coloniilor de animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri		Nu
Descrierea obiectivelor proiectului	Obiectul principal al proiectului este de a înțelege potențialul astaxantinei în cadrul potentării recuperării în urma intervenției de corpus calosotomie.		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect	<p>Corpus calosotomia reprezintă secțiunea chirurgicală craniocaudală a corpului calos, intervenție utilizată frecvent în cazul formelor de epilepsie intractabilă la anticonvulsivante.</p> <p>Recuperarea neuropsihomotorie după o astfel de intervenție necesită o înțelegere a mecanismului din spatele deconectării celor două emisfere cerebrale, care sunt percepute ca două entități motorii independente.</p> <p>Testarea unor substanțe antioxidante poate releva noi direcții terapeutice ce pot promova o mai bună reabilitare motorie și cognitivă. Acestea constituie un element cu importanță potențială aplicabilă 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	32 de șobolani masculi, adulți, specia Wistar albino proveniți din Biobaza		

<p>În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiere.</p>	<p>În cadrul testelor in vivo, animalele vor trebui să se recupereze după o intervenție neurochirurgicală soldată cu secțiunea corpului calos. Îngrijirea antialgică prin administrare de tramadol și buprenorfina vor reduce pe cât posibil disconfortul cranian creat de procedura. Gradul de severitate este moderat, iar eutanasierea se realizează prin 200 mg/ml pentobarbital 18%</p>
<p>Aplicarea conceptului celor 3R</p>	
<p>Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare</p>	<p>În ceea ce privește reproductibilitatea condițiilor experimentale, nu există alternativa de studiu translational în culturi celulare prin care să se recreeze fenomenologia neurochimică din emisferile cerebrale după o corpus calosotomie.</p>
<p>Reducere – Cum vă asigurați că numărul de animale implicate va fi minim.</p>	<p>Formulele statistice utilizate vor putea oferi numărul optim de șobolani Wistar albino pentru obținerea unor date relevante.</p>
<p>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.</p>	<p>Modelul animal, respectiv șobolanul Wistar este opțiunea ideală pentru a explora funcții biologice din prisma unor patologii induse prin metode chirurgicale. Accesibilitatea, corespondența morfo-fiziologică și posibilitatea de a obține date relevante într-un timp scurt fac din acest model cea mai folosită specie pentru experimente. Reducerea reacțiilor adverse ce pot apărea ca urmare a intervenției microchirurgicale trebuie contracarate prin monitorizarea stării animalului și administrarea de analgetice și antibiotice profilactice.</p>