

REZUMAT NONTEHNIC AL PROIECTULUI

Titlul proiectului	„Investigarea <i>in vivo</i> a potențialului antioxidant al unor extracte de <i>Plantago sp.</i> în condiții de stres oxidativ induse experimental cu ciclofosfamidă”.		
Durata proiectului	1 an		
Cuvinte cheie (max. 5)	<i>Plantago</i> , inflamație, stres oxidativ, antioxidanți, ciclofosfamida		
Scopul proiectului	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		Nu
	Conservarea speciilor		Nu
	Învățământ superior și instruire	Da	
	Anchete medico-legale		Nu
	Mentineră coloniilor de animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri		Nu
Descrierea obiectivelor proiectului	Obiectul principal al proiectului este de a evalua activitatea antioxidantă a extractului de <i>Plantago sempervirens</i> . Totodată, proiectul urmărește impactului citostaticului asupra rezervei foliculare și potențialul adjuvant al extractului de investigat.		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect	Proiectul va stabili dacă extractul de <i>Plantago sempervirens</i> poate fi utilizat ca adjuvant antioxidant. Rezultatele acestui studiu vor fi publicate în jurnale de profil.		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat	Șobolani Wistar, albino femele adulte Etapa 1. 9 loturi (n=6) = 54 animale Etapa 2. 9 loturi (n=6) = 54 animale		
În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiere.	În cadrul testelor <i>in vivo</i> , extractul se va administra animalelor prin gavaj, iar inflamația va fi indusă prin injecție i.m. Având în vedere natura studiului nostru, gradul de severitate este sever, iar eutanasierea se va realiza prin dislocare cervicală.		
Aplicarea conceptului celor 3R			
Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru	Numai testarea prin modelarea <i>in vivo</i> poate evalua efectul complex al extractelor naturale, care pot influența producerea mediatorilor inflamației din etapa vasculară și celulară a		

obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare	răspunsului inflamator.
Reducere – Cum vă asigurați ca numărul de animale implicate va fi minim.	Numărul de animale per lot este minim necesar și se vor lua măsuri ca toate animalele să supraviețuiască până la sfârșitul 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.	Modelul experimental de inflamație la șobolani este cel mai apropiat de caracteristicile inflamației umane. Animalele vor fi ținute la temperatura constantă, condiții de alimentare și curtenie corespunzătoare.

REZUMAT NONTEHNIC AL PROIECTULUI

Titlul proiectului	Efectul experimental antioxidant al <i>Lycium barbarum</i> asupra organismului expus la efort fizic		
Durata proiectului	8 luni		
Cuvinte cheie (max. 5)	Lycium barbarum, efort fizic, stres oxidativ		
Scopul proiectului		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		nu
	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 proiectului este de a studia efectul antioxidant al sucului de fructe <i>Lycium barbarum</i> (Goji) asupra organismului expus la efort fizic		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect	Fructele de Goji sunt cunoscute pentru efectul benefic în reglarea activității cardiovasculare, a funcției imunitare, a apoptozei celulare. Rezultatele vor fi baza unor recomandări ulterioare privind utilizarea acestor produse ca potențator al activității fizice la sportivi, prin scăderea stresului oxidativ. Rezultatele acestui studiu vor fi publicate în jurnale de profil.		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat	42 de șobolani masculi, adulți, rasa Wistar		
În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiere.	Sucul va fi administrat zilnic prin gavaj timp de 2 săptămâni, asociat cu efectuarea efortului fizic prin înot. Uciderea animalelor va avea loc în ziua 1,7,14 când sub anestezie generală se va recolta sânge prin puncție retroorbitală și apoi animalele vor fi anesteziate și eutanasiate prin dislocare cervicală, fără suferința animalelor. Gradul de severitate este sever		
Aplicarea conceptului celor 3R			
Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru obținerea unor rezultate științifice	Numai testarea prin modelarea in vivo poate evalua efectul complex al produselor naturale, care pot influența răspunsul la stresul oxidativ produs prin efort fizic, pentru a obține rezultate științifice satisfăcătoare		

satisfăcătoare	
Reducere – Cum vă asigurați ca numărul de animale implicate va fi minim.	S-a calculat numărul minim necesar de animale pentru obținerea unor rezultate statistic semnificativ
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 vor fi ținute la temperatură și umiditate constantă, condiții de alimentare și curățenie corespunzătoare. Animalele vor fi anesteziate (anestezie generală)iar ucidera lor se va finaliza prin dislocare cervicală fără suferința animalelor.

REZUMAT NONTEHNIC AL PROIECTULUI

Titlul proiectului	„Biomarkeri patogenetici de acutizare a insuficienței hepatice cronice pe model experimental”		
Durata proiectului	3 ani		
Cuvinte cheie (max. 5)	<i>Hepatita cronică, hepatită acută, inflamatie, stres nitro-oxidativ</i>		
Scopul proiectului	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		Nu
	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	<p>1. Evaluarea unor biomarkeri inflamatori și de stres nitro-oxidativ în insuficiența hepatică cronică acutizată .</p> <p>2. Evaluarea efectelor unor extracte hepatoprotectoare asupra biomarkerilor inflamatori și de stres nitro-oxidativ în insuficiența hepatică cronică acutizată .</p>		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect	<p>Proiectul va stabili dacă în insuficiența hepatică cronică acutizată pot fi utilizați biomarkerii inflamatori și de stres nitro-oxidativ pentru diagnostic și pronostic. Validarea se va face prin testarea unor extracte hepatoprotectoare.</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	<p>Șobolani Wistar, albino masculi adulți</p> <p>25 loturi (n=5) = 125 animale</p>		
În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiu.	<p>Modelarea experimentală a ACLF la șobolan se va face prin inducerea fibrozei hepatice imune prin administrarea de albumină serică umană și adjuvant Freund incomplet. Apoi, se va declanșa ACLF prin injectare de LPS împreună cu D-galactozamină (Wang LW et al. 2012).</p>		

	Având în vedere natura studiului nostru, gradul de severitate este sever, iar eutanasia se va realiza prin dislocare cervicală.
Aplicarea conceptului celor 3R	
Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare	Numai testarea prin modelarea <i>in vivo</i> poate evalua biomarkerii din ACLF și efectul complex al extractelor naturale.
Reducere – Cum vă asigurați ca numărul de animale implicate va fi minim.	Numărul de animale per lot este minim necesar și se vor lua măsuri ca toate animalele să supraviețuiască până la sfârșitul 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.	Modelul experimental de ACLF la șobolani este cel mai apropiat de caracteristicile inflamației umane. Animalele vor fi ținute la temperatura constantă de 21°C, ciclul lumină:întuneric 12:12 h, alimentație standard și apă ad libitum, curățenie corespunzătoare.

REZUMAT NONTEHNIC AL PROIECTULUI

Titlul proiectului	<i>Efectul extractului de Hypericum capitatum asupra inflamației experimentale</i>		
Durata proiectului	1 an		
Cuvinte cheie (max. 5)	<i>Hypericum capitatum, inflamatie, stres oxidativ</i>		
Scopul proiectului	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		Nu
	Conservarea speciilor		Nu
	Învățământ superior și instruire	Da	
	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 evalua efectul antiinflamator și antioxidant al extractului de <i>Hypericum capitatum</i>		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect	Proiectul va stabili dacă extractul de <i>Hypericum capitatum</i> poate fi utilizat ca adjuvant în inflamațiile asociate diferitelor stări de boală. Rezultatele acestui studiu vor fi publicate în jurnale de profil.		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat	Șobolani Wistar, albino masculi adulți 10 loturi (n=6) = 60 animale		
În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiere.	În cadrul testelor <i>in vivo</i> , extractul se va administra animalelor prin gavaaj, iar inflamația va fi indusă prin injecție i.m. Având în vedere natura studiului nostru, gradul de severitate este sever, iar eutanasierea se va realiza prin dislocare cervicală.		
Aplicarea conceptului celor 3R			
Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare	Numai testarea prin modelarea <i>in vivo</i> poate evalua efectul complex al extractelor naturale, care pot influența producerea mediatorilor inflamației din etapa vasculară și celulară a răspunsului inflamator.		

Reducere – Cum vă asigurați ca numărul de animale implicate va fi minim.	Numărul de animale per lot este minim necesar și se vor lua măsuri ca toate animalele să supraviețuiască până la sfârșitul 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.	Modelul experimental de inflamație la șobolani este cel mai apropiat de caracteristicile inflamației umane. Animalele vor fi ținute la temperatura constantă, condiții de alimentare și curățenie corespunzătoare.

REZUMAT NONTEHNIC AL PROIECTULUI

Titlul proiectului	„Evaluarea potențialului antitumoral al extractelor de <i>Mahonia aquifolium</i> ”.		
Durata proiectului	3 ani		
Cuvinte cheie (max. 5)	<i>Mahonia aquifolium</i> , antitumoral, inflamație		
Scopul proiectului	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		Nu
	Conservarea speciilor		Nu
	Învățământ superior și instruire	Da	
	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 evalua efectul asupra stresului nitro-oxidativ al <i>extractelor de Mahonia aquifolium</i>		
Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect	Proiectul va stabili dacă <i>extractele de Mahonia aquifolium</i> pot fi utilizate ca adjuvant în tumori prin influențarea stresului nitro-oxidativ. Rezultatele acestui studiu vor fi publicate în jurnale de profil.		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat	Șobolani Wistar, albino masculi adulți 19 loturi (n=6) = 114 animale		
În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiere.	În cadrul testelor <i>in vivo</i> , extractul se va administra animalelor prin gavaj, iar inflamația va fi indusă prin injecție i.m. Având în vedere natura studiului nostru, gradul de severitate este sever, iar eutanasierea se va realiza prin dislocare cervicală sub anestezie generală.		
Aplicarea conceptului celor 3R			
Înlocuire – precizați de ce nu pot fi folosite metode alternative pentru obținerea unor rezultate științifice satisfăcătoare	Numai testarea prin modelarea <i>in vivo</i> poate evalua efectul complex al extractelor naturale, care pot influența producerea mediatorilor inflamației implicați în stresul nitro-oxidativ.		

<p>Reducere – Cum vă asigurați ca numărul de animale implicate va fi minim.</p>	<p>Numărul de animale per lot este minim necesar și se vor lua măsuri ca toate animalele să supraviețuiască până la sfârșitul experimentului.</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 experimental de inflamație la șobolani este cel mai apropiat de caracteristicile inflamației umane. Animalele vor fi ținute la temperatura constantă de 21°C, lumină:întuneric 12:12 ore, umiditate constantă, mâncare standard și apă ad libitum și curățenie corespunzătoare.</p>

REZUMAT NONTEHNIC AL PROIECTULUI

"Efectele tratamentului cu apă minerală carbogazoasă de la Băile Tusnad asupra ficatului alcoolic indus experimental la șobolani rasa wistar".

Titlul proiectului	"Efectele tratamentului cu apă minerală carbogazoasă de la Băile Tusnad asupra ficatului alcoolic indus experimental la șobolani rasa wistar".		
Durata proiectului	4 ani/ 48luni adică din ianuarie 2016 până în ianuarie 2020,		
Cuvinte cheie (max. 5)	Ape minerale carbogazoase, șobolani, ficat, alcool		
Scopul proiectului		DA	NU
	Cercetare de bază	DA	
	Bioechivalență, cercetare translațională și cercetare aplicată		NU
	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		NU
	Anchete medico-legale		NU
	Menținerea coloniilor de animale modificate genetic, care nu sunt utilizate în alte proceduri		NU
Descrierea obiectivelor proiectului	Prin acest studiu îmi propun ca și obiective studierea efectelor biochimice și a efectelor biologice		

	<p>prin studii structurale și ultrastructurale(microscopie optică și electronică) a apei minerale carbogazoase mixte de la izvorul nr.3, din Băile Tușnad, asupra ficatului alcoolic, în hepatita alcoolică indusă experimental la șobolani rasa wistar asupra organelor ficat, rinichi, stomac, pancreas.</p>
<p>Care sunt potențialele beneficii aduse de către proiect</p>	<p>Nu există în prezent studii clinice și experimentale în acest sens referitor la această apă minerală carbogazoasă mixtă . Crenoterapia, cura de baut, cu ape minerale este folosită în boli digestive, afecțiuni de căi biliare, hepatice, boli metabolice, diabet zaharat, obezitate, hiperuricemie, gută , afecțiuni renale. Afecțiunile hepato-biliare și renale sunt la ora actuală în creștere fiind favorizate de accentuarea poluării mediului, de abuzul de alcool și de medicamente de sinteză. Am ales ficatul alcoolic, având în vedere creșterea numărului de consumatori de alcool sau medicamente și implicațiile lor nocive asupra ficatului. Ne gândim la proprietatea hepatoprotectoare a acestei ape minerale, diminuând acțiunea toxică a alcoolului în ficat și regenerarea lui.Ficatul este un organ cu multiple funcții în organism. Se consuma din păcate medicamente hepatoprotectoare în anumite afecțiuni hepatice, chiar în steatoza hepatică, dar tot medicamente .</p>
<p>Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat</p>	<p>35 de șobolani rasa wistar</p>
<p>În contextul procedurilor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradele de severitate metodele de eutanasiere.</p>	<p>Nu ne așteptăm la reacții adverse majore. Eutanasierea se face prin injectarea intramusculară de supradoză de anestezic.</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 ficatul sau alte organe nu există alternative fiabile care să nu implice utilizarea animalelor de laborator.Nu poate fi reprodus în culturi celulare sau prin alte metode.</p>
<p>Reducere – Cum vă asigurați că numărul de</p>	<p>Vom folosi numărul minim de animale, pentru a ne oferi pe lot date relevante.</p>

animale implicate va fi minim.	
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 vor fi cazate în condiții conform directivei 63/2010, fiind manipulate de personal calificat în domeniu. Micromediul va fi îmbunătățit cu elemente specifice (Mousehouse, etc.), iar eutanasia se va realiza prin supradozaj fără a induce suferința.