

REZUMATUL NONTEHNIC AL PROIECTULUI

1.1. Factori predictori ai răspunsului la terapia sistemică cu Sorafenib în hepatocarcinom – studiu pe model murin

Titlul proiectului	Factori predictori ai răspunsului la terapia sistemică cu Sorafenib în hepatocarcinom – studiu pe model murin		
Durata proiectului	22 luni		
Cuvinte cheie (max. 5)	Hepatocarcinom, Sorafenib, microbiom, rezistența tumorală		
Scopul proiectului	Cercetare aplicată	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		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	Această cercetare științifică își propune studierea diferitelor tipuri de regimuri alimentare responsabile de diferite tipuri de microbiote (fără restricții alimentare, dietă bogată în grăsimi, administrarea unui probiotic) la șobolani Wistar cu HCC și tratați cu Sorafenib la Biobazei timp de 12 luni. De asemenea vor fi studiate interacțiunile dintre produsii microbieni, markeri inflamatori, parametri histologici și ultrasonografici responsabili de progresia cancerului primar de ficat		
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)?	Luând în considerare faptul că nu s-a studiat anterior interacțiunea microbiomului intestinal cu terapia sistemică cu Sorafenib în hepatocarcinom și ținând cont de posibilitatea obținerii unor rezultate semnificative statistic rezultatele acestui studiu experimental vor aduce o contribuție însemnată în hepatologie și oncologie. Asocierea dintre microbiotă și cancer este încă la început, de aceea merită explorat acest domeniu de interes. În plus, cunoașterea factorilor asociați cu lipsa răspunsului la Sorafenib va permite identificarea și selectarea viitorilor pacienți, care vor putea beneficia mai repede de linii diferite de tratament.		
Care este specia utilizată și care este numărul preconizat de animale care va fi utilizat?	Specia utilizată este Wistar albino, iar număr de animale va fi de 56 șobolani masculi în greutate de 200-250g.		

<p>În contextul aspectelor realizate pe animale, care ar fi efectele adverse așteptate, gradul de severitate așteptat/probabil și care va fi finalul animalelor;</p>	<p>Ca și alți agenți antineoplazici Sorafenibul poate fi însoțit de efecte secundare. Este posibil să apară pierderi în greutate, vărsături, diaree, căderea blănii sau astenie. Gradul de severitate este moderat. La finalul studiului toate animalele vor fi eutanasiate în condiții de analgo-sedare.</p>
<p>Aplicarea conceptului celor 3R</p>	
<p>Inlocuire Precizați de ce trebuie utilizate animale, și nu alte metode alternative.</p>	<p>Pentru studiul microbiomului este nevoie de sisteme biologice complete pentru simularea în condiții de comparabilitate eficientă cu subiecți umani, astfel încât alternative precum țesuturi sau sisteme celulare nu se pot folosi în acest studiu.</p>
<p>Reducere Cum vă asigurați că numărul de animale utilizat este minim?</p>	<p>Metodele de prelucrare statistic impun pentru obținerea de rezultate valide a unui număr minim de 7 animale pe lot.</p>
<p>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.</p>	<p>Studiul pe model animal, respectiv pe șobolanul Wistar albino, este opțiunea ideală pentru a explora microbiomul intestinal. 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 . Pentru a minimaliza răul facut animalelor ,acestea vor fi ținute în condiții de vivarium adecvate : temperatură 23±2 grade Celsius, cu un ciclu de 12/24 ore zi/noapte ,lumină între orele 8:00 și 20:00 , umiditate , iar alimentația și aportul hidric se vor administra ad libitum și calcularea dozelor precize</p>