

Приложение 9 към точка 7

Нетехническо обобщение на проект за работа с животни

Наименование на проекта	Дисертационен труд на тема „Изследване ефектите и механизмите на действие върху допаминергичната система на два антипаркинсонови препарата-прамипексол и толкапон“ на ас. д-р Анита Михайлова		
Продължителност на проекта	5 години		
Ключови думи	Антипаркинсонови средства, допаминова невротрансмисия, повлияване на когницията		
Цел на проекта (в съответствие с чл. 4 на Наредба 20 от 1 ноември 2012г. за минималните изисквания за защита и хуманно отношение към опитните животни и изискванията към обектите за използването, отглеждането и/или доставката им)	Фундаментални научни изследвания	Да	
	Транслационни или приложни изследвания		Не
	Разработване, производство или изпитване на качеството, ефективността и безопасността на лекарства , храни и фуражи и други вещества или продукти	Да	
	Защита на природната среда с оглед опазване здравето на хората и животните и тяхното благосъстояние		Не
	Изследвания, насочени към опазване на биологичните видове животни		Не
	За обучение с цел придобиване, поддържане или подобряване на професионалните умения в средните специални училища, колежите и висшите учебни заведения		Не
	Съдебномедицински изследвания		Не
	Поддържане на колонии от генетично изменени животни, които няма да бъдат използвани в други опити		Не

<p>Описание на целта на проекта: (нови научни постижения, медицински изследвания и др.)</p>	<p>Изследване на два антипаркинсонови препаратата върху гризачис цел установяване въздействието върху когнитивните функции ефект и свързаните с тях имунологични и морфологични промени.</p>
<p>Потенциалните ползи от осъществяването на проекта: (ползи за здравето на човека и животните, научни постижения и др.)</p>	<p>Предлагане на нови показания за прилагане на изследваните препарати, в клиничната практика с цел повлияване не само на моторния, но и когнитивен дефицит при пациенти с болест на Паркинсон.</p>
<p>Вид и брой на опитните животни, които се очаква да бъдат използвани в проекта</p>	<p>Бели плъхове порода Wistar- 590 броя; Бели мишки – 210 броя.</p>
<p>Очаквани неблагоприятни ефекти, вероятното ниво на тежест на опитите и увреждане на животните, както и съдбата на животните след приключването на опитите</p>	<p>Не се очакват неблагоприятни ефекти върху животните, тъй като изследваните препарати са слабо или нетоксични, опитите са леки или средно тежки и в края на експериментите плъховете се евтаназират под общо анестезия и се изваждат някои органи за хистологични и други изследвания.</p>
<p>Въвеждане на принципите на заместване, намаляване и облекчаване</p>	
<p>1. Заместване: Обяснете защо е необходимо използването на опитни животни и защо не могат да бъдат приложени алтернативни методи</p>	<p>Не са познати ин витро методи, доказващи сигурно повлияване на когнитивните и антипаркинсонови функции в мозъка.</p>
<p>2. Намаляване: Обяснете как е осигурено използването на минимален брой животни</p>	<p>Дизайнът на експериментите е създаден така, че да гарантира минимален брой използвани животни, тъй като една и съща група животни се изследват на няколко теста в продължение на около месец, а не за всеки тест отделна група.</p>
<p>3. Облекчаване:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Обяснете избора на животните и защо избраният модел на опитната постановка е най-облекчен; ➤ Обяснете основните мерки, които са предприети за намаляване на страданието на животните 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Гризачите са удобен и сравнително евтин обект на изследване в експерименталната медицина. ➤ Опитните постановки включват оригинална научна апаратура, индустриално произведена, с гаранция за минимално увреждащо въздействие върху животните.

Таблица 1

Експериментален модел	Групи	Мишки n=10	Плъхове n=10
1. Експериментален модел на ПБ с халоперидол	Контрола	-	10
	Sham-група	-	10
	Pramipexole в дози 1,3,5 мг/кг	-	3 групи по 10
	Tolcarone в дози 10,30,50 мг/кг	-	3 групи по 10
	Pramipexole в дози 1,3,5 мг/кг и Tolcarone в дози 10,30,50 мг/кг	-	3 групи по 10
Брой животни за модела		-	110
2. Експериментален модел на ПБ с МРТР	Контрола	10	10
	Sham-група	10	10
	Pramipexole в дози 1,3,5 мг/кг	3 групи по 10	3 групи по 10
	Tolcarone в дози 10,30,50 мг/кг	3 групи по 10	3 групи по 10
	Pramipexole в дози 1,3,5 мг/кг и Tolcarone в дози 10,30,50 мг/кг	3 групи по 10	3 групи по 10
Брой животни за модела		110	110
3. Експериментален модел на ПБ с резерпин	Контрола	-	10
	Sham-група	-	10
	Pramipexole в дози 1,3,5 мг/кг	-	3 групи по 10
	Tolcarone в дози 10,30,50 мг/кг	-	3 групи по 10
	Pramipexole в дози 1,3,5 мг/кг и Tolcarone в дози 10,30,50 мг/кг	-	3 групи по 10
Брой животни за модела		-	110
Морфологични изследвания	Контрола и 10 групи с оптимална доза от всеки препарат и комбинацията двата, за всеки модел	5 групи по 10	13 групи по 10
Имунологични изследвания	Контрола и 10 групи с оптимална доза от всеки препарат и комбинацията	5 групи по 10	13 групи по 10

	двата, за всеки модел		
Брой животни за модела		100	260
	Общ брой животни	210	590