

Vyplňujte jen bílé kolonky!

Formulář vyplňujte na počítači; kolonky se zvětší automaticky podle množství textu.

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů	
Centrálně účinná antidota pro léčbu otrav organofosfáty – porovnání účinnosti dávek 5% LD₅₀ a 100 % MTD reaktivátorů acetylcholinesterasy po intoxikaci organofosforovým inhibitorem	
Doba trvání projektu pokusů	2018
Klíčová slova - <i>maximálně 5</i>	AChE, reaktivátory, myš
Účel projektu pokusů - <i>označte jej křížkem (x) do prázdného políčka</i>	
x	<input checked="" type="checkbox"/> základní výzkum
	<input type="checkbox"/> translační nebo aplikovaný výzkum
	<input type="checkbox"/> vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti a nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků
	<input type="checkbox"/> ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat
	<input type="checkbox"/> zachování druhů
	<input type="checkbox"/> vyšší vzdělávání nebo odborná příprava
	<input type="checkbox"/> trestní řízení a jiné soudní řízení
Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)	
Porovnání účinnosti dvou různých dávek reaktivátorů AChE za účelem zvýšení aktivity AChE inhibované po intoxikaci organofosforovými sloučeninami a zmírnění klinických příznaků otravy.	
Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů (jak by mohlo být dosaženo pokroku ve vašem vědním oboru nebo jaký přínos by z něj člověk či zvířata mohli mít)	
V případě zjištění lepšího reaktivčního potenciálu a zmírnění příznaků na základě inhibice cholinergních receptorů po podání dávky 100 % MTD oximů se naskýtá možnost zvýšení účinnosti antidotní terapie po otravě organofosforovými sloučeninami.	
Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá	
V první fázi max. 60 samců myši kmene Balb/C o hmotnosti 20 – 30 g.	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Očekávané nežádoucí účinky – křeče. Míra závažnosti: střední. Zvířata budou usmrcena na konci pokusu prostředím v CO ₂ . Kadavery budou uloženy do chladicího boxu a neškodně odstraněny asanačním ústavem.	
Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)	
Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Reaktivaci inhibované AChE v periferním a centrálním nervovém systému je možné posoudit pouze u celého organismu.	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Je používáno minimální množství zvířat pro statistické zhodnocení - 6 zvířat ve skupině.	
Šetrné zacházení se zvířaty: Vysvětlete volbu druhu zvířat a proč se v případě tohoto zvířecího modelu jedná o nejšetrnější použití z hlediska vědeckých cílů.	
Vysvětlete obecná opatření, která budou přijata za účelem snížení újmy způsobené zvířatům na minimum.	
U myši kmene Balb/C byla v minulých pokusech stanovena hodnota MTD, která bude použita v tomto pokuse. Myš je pro tyto pokusy vhodným modelem. Jsou u ní v literatuře popsány účinky studovaných látek, takže naše výsledky bude možno dobře korelovat s výsledky předchozích studií. Myš skýtá dobré možnosti odběru orgánů a poskytuje dobré množství krve a tkání k analýze.	
Snížení újmy: minimální doba působení noxy a antidot, šetrné usmrcení v prostředí CO ₂ .	