

Vyplňujte jen bílé kolonky!

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

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Neurochemické a behaviorální charakteristiky drogové závislosti a deprese a možnosti jejich farmakologického ovlivnění v potkaním modelu

Doba trvání projektu pokusů *dr. XI. / 2022*

Klíčová slova - maximálně 5 Deprese, závislost, operantní autoaplikace, *in vivo* mikrodialýza

Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☒ | základní výzkum |
| ☐ | translační nebo aplikovaný výzkum |
| ☐ | vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti a nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků |
| ☐ | ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat |
| ☐ | zachování druhů |
| ☐ | vyšší vzdělávání nebo odborná příprava |
| ☐ | trestní řízení a jiné soudní řízení |

Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)

Cílem studie je zhodnocení průběhu alkoholové, metamfetaminové, nikotinové, ketaminové a benzodiazepinové závislosti modelované autoaplikací těchto drog za podmínek komorbidní deprese modelované olfaktorickou bulbektomií.

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)

Odhalení nových léčiv pro potlačení drogové závislosti u člověka. Identifikace neurochemických mechanismů, jejichž ovlivnění by mohlo přispět k vývoji nových anticravingových léčiv, a to zvláště u komorbidního depresivního onemocnění.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Potkan, 1200 ks v průběhu 5 let

Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?

Zvířatům bude vyvolána drogová závislost, je tedy třeba počítat i s příznaky z odnětí drog a jejich psychotropními účinky.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.

Žádnou z alternativních metod (komerčně dostupnou buněčnou linií, matematickým modelem) není možno užití zvířat v plánovaném experimentu plně nahradit. Komplexní účinek léčiv na kardiovaskulární systém není možné studovat na žádné z alternativních metod. Podobná situace nastává u sledování adiktivního chování. Operantní model umožňuje sledovat motivační složky chování.

Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.

V pokusu bude použitý jen nezbytný počet pokusných zvířat pro validní statistické vyhodnocení sledovaných parametrů (n=10).

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.

Zvolené zvíře je laboratorní potkan, který se pro operantní experimenty používá nejběžněji. Jedná se o evolučně nejnížší organismus vhodný pro tento druh výzkumu.

Obecná opatření:

- adaptace – zvířatům bude po transportu umožněna dostatečná doba pro adaptaci na nové prostředí
- klidné zacházení – personál pracující se zvířaty manipuluje se zvířaty tak, aby předcházel zbytečnému stresu
- tichý přístup – uživatelské zařízení je klidné prostředí, což zajišťují všichni pracovníci
- při testování nejsou používány pomůcky, které by způsobovaly bdělému zvířeti strach, bolest a utrpení
- návyk na uchopení rukou je součástí protokolu všech experimentů