

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Methoxphenidin – behaviorální farmakologie a farmakokinetika

Doba trvání projektu pokusů Experimenty budou probíhat od 1.3. 2020 – 18.10.2021

Klíčová slova - *maximálně 5* Methoxphenidin, farmakokinetika

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

x	základní výzkum
x	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 projektu je popis účinků disociativního anestetika methoxphenidinu (2-MeO-Diphenidin) – jeho behaviorálního a farmakokinetického profilu.

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)

Tato studie přispěje svými poznatky k lepšímu pochopení mechanismů účinku a zhodnocení adiktivního potenciálu a zdravotních rizik spojených s užíváním MXP.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Experimenty budou provedeny na potkaních samcích kmene Wistar o váze 200 – 350 g. Celkem bude použito maximálně 178 jedinců.

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

Střední závažnost: všechny testy mohou zvířeti způsobit krátkodobý stres. Zvířata budou usmrcena dekapitací, stržením vazů nebo předávkováním isofluranovou anestézií a poté deponována v kafilerním boxu.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

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

V těchto pokusech není možné zvířata (v tomto případě potkany) nahradit (např. alternativa buněčných kultur), neboť chování a jeho ovlivnění experimentálními zásahy lze pozorovat pouze na živém, bdělém zvířeti.

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

K dosažení statisticky relevantních výsledků je naplánován nejmenší nutný počet zvířat pro každý typ experimentu. Z důvodu redukce počtu zvířat budou pro farmakokinetiku či sběr metabolitů použiti jedinci z behaviorálních úloh.

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.

Potkani byli zvoleni s přihlédnutím k srovnatelnosti s předchozími experimenty a literárními údaji. Se zvířaty bude zacházeno šetrně, vystavení stresu bude předcházeno průběžným handlingem. Zvířata budou denně kontrolována. Způsoby provedení experimentů i euthanasie jsou voleny, v rámci možností ke zvířatům maximálně šetrné.