

NETECHNICKÉ SHRNUÍ PROJEKTU POKUSŮ	
Název projektu pokusů	
Toxikologicko-farmakokinetická studie pro potenciální léčiva schizofrenie	
Doba trvání projektu pokusů	Do konce roku 2021
Klíčová slova - <i>maximálně 5</i>	Schizofrenie, dopamin, serotonin, setrony
Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka	
<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)	
Cílem projektu je otestovat nově vyvíjené sloučeniny jako potenciální léčivo schizofrenie. Jde zejména o nalezení terapeutické dávky a dávkovacího schématu pro nejslibnější kandidáty vytipované v rámci <i>in vitro</i> fáze výzkumu, pro následné behaviorální experimenty, kde bude jejich terapeutický účinek ověřen. Cílem tohoto pokusu je tedy definování toxikologického, farmakokinetického případně odhalení farmakodynamického profilu nových nejslibnějších sloučeniny.	
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)	
Ověření farmakologických a toxikologických charakteristik <i>in vivo</i> , nadějných, nově vyvíjených molekul zamýšlených k terapii narkolepsie.	
Druhy a přibližné počty zvířat , jejichž použití se předpokládá	
Akutní toxicita na laboratorních myších (MTD): Maximálně tři testované sloučeniny budou aplikovány (i.p., i.m. nebo p.o.) dle fyzikálně-chemických vlastností. Dle metodiky OECD bude definována dávka testované látky ve standardním MTD testu. V experimentu budou použiti samci i samice. (max. 60 laboratorních potkanů).	
Farmakokinetika na potkanech kmenech Wistar: Testovány budou maximálně 3 sloučeniny pro definování hladiny testovaného agens v krevním řečišti a distribuce do CNS (max. 90 potkanů, samec kmen Wistar)	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Míra závažnosti: mírné. Zvířata budou po ukončení experimentu usmrcena předávkováním CO ₂ . Kadavery 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.	
Tento typ experimentu je nutné provádět na celoorganismové úrovni. Jedná se o komplexní dynamický proces, který nelze studovat pomocí alternativních metod. Jde o finální fázi preklinického ověření bezpečnosti a biodostupnosti potenciálního nového léčiva.	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Experimentální výsledky budou dosaženy pomocí sofistikovaných technologií (monitoring a vyšetření dle humánních standardů), což se projeví v potřebě omezeného počtu zvířat. Pro každý dílčí experiment bude použito nejmenší počet zvířat, dle doporučené metodiky, a který je minimálně nutný pro statistické zhodnocení výsledků.	
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.	
Zvířata netřeba vzhledem k charakteru testovaných látek medikovat bolest tišícími prostředky. Druh zvířete je volen jako nejmenší možný pro studium toxicity (laboratorní potkan). Pro farmakokinetickou studii je volen rovněž laboratorní potkan, protože následný behaviorální test bude také realizován na potkanech (behaviorální součást není součástí tohoto projektu pokusů).	