

NETECHNICKÉ SHRNUVÁNÍ PROJEKTU POKUSŮ 13/2019

Název projektu pokusů

Dysfunkce GABAB receptorů a patofyziologie tinnitusu

Doba trvání projektu pokusů | Přibližně 3 roky; od data schválení do 31.12.2021

Klíčová slova - maximálně 5 | Tinnitus, nervová soustava, GABAB receptor

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

<input checked="" type="checkbox"/>	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 projektu je ukázat roli inhibičních GABAB receptorů při v mechanismech patogeneze tinnitusu (subjektivního vnímání zvukových přeludů) a to na buněčné a molekulární úrovni za použití kombinace elektrofyziologických, biochemických a zobrazovacích technik.

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)

Věříme, že naše výsledky pomohou pochopit komplexní úlohu GABAB receptorů ve sluchovém systému a identifikovat potenciální terapeutické cíle pro léčbu tinnitusu.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Imbrední a geneticky modifikované kmeny myší-500ks/rok

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

Očekávané nežádoucí účinky jsou pooperační bolest a stres během manipulace, indukce tinnitusu a behaviorálního testovaní. Budou omezovány v nejvyšší možné míře použitím vhodné laboratorní praxe, podáváním pooperační analgezie a anestézie během operačních zákroků či indukce tinnitusu. Navrhovaná klasifikace závažnosti je: 3-střední. Po ukončení pokusu budou zvířata utracena předávkováním anestézii.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

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

Navrhovaná problematika je tak komplexní, že nemůže být nahrazena alternativními *in vitro* metodami.

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

Množství zvířat použitých v pokusech bude minimalizováno s ohledem na dostatečně velké experimentální soubory, umožňující reprodukovatelnost výsledků a statistické vyhodnocení získaných dat.

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.

Pokusy budou prováděny na transgenních laboratorních myších, které v současné době nejlépe vyhovují požadovaným cílům. Zákroky budou prováděny v souladu s pravidly laboratorní praxe. Všechny experimenty používající pokusná zvířata budou prováděny s maximální citlivostí a s ohledem na minimalizování jakýchkoli forem utrpení a stresu pro pokusná zvířata (použití anestézie a pooperační alalgézie).