Vyplňujte jen bílé kolonky!
Formulář vyplňujte na počítači; kolonky se zvětší automaticky podle množství textu.

NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Studium příčin poruch formování zubních základů NA MYŠÍM MODELU

Doba trvání projektu pokusů	do 12/2023
Klíčová slova - *maximálně 5*	zvířecí model, odontogeneze, řezáky, moláry

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

X	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)

Projekt zahrnuje základní výzkum v oblasti odontogeneze. Cílem projektu je objasnění mechanismů podílejících se na vývoji dentice včetně objasnění procesů podílejících se na rozdílech v odpovědi řezákové a molárové oblasti na deficienci Satb2 transkripčního faktoru. Embryonální tkáně budou odebrány *post mortem* a následně budou použity pro další morfologickou, histologickou a molekulární analýzu.

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)

Navrhovaný výzkum povede k poznání rozdílů v signalizaci během embryonálního vývoje, které vedou k poruchám formování řezáků.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Studie bude prováděna na Satb2-deficientních myších.
Předpokládaný počet odebraných zvířat je 120 jedinců za rok.

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

Před odběrem embryí budou pokusná zvířata humánně usmrcena. Míra závažnosti: mírná. Po ukončení experimentu usmrcením bude (pokud to bude možné) snaha využít více tkání z daného zvířete k minimalizaci užití dalších zvířat.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

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

Pro ověření funkce proteinu v živém organismu nelze zvolit alternativní přístup (dle publikací v databázi PubMed). Následné morfologické a molekulární analýzy budou prováděny *in vitro* na odebraných tkáních.

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

Plánované počty zvířat jsou minimální a nezbytné pro provedení pokusu a statistické zhodnocení.

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.

Myš byla vybrána jako standardizovaný laboratorní živočich splňující nutné podmínky (např. savec) pro dosažení očekávaných výsledků experimentu. Se zvířaty bude zacházeno šetrně a odborně. Bolestivé zákroky a utrpení zvířat se nepředpokládají. Při chovu zvířat budou brány ohledy na jejich klinický stav a potřeby. Odběry tkání budou provedeny *post mortem*.