

Vyplňujte jen bílé kolonky!

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

## NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

### Název projektu pokusů

Experimentálně navozený ikterus u laboratorního potkana

Doba trvání projektu pokusů do 12/2023

Klíčová slova - maximálně 5 Celková anestezie, ikterus, hyperbilirubinemie

### 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)

Pokusné zvíře je použito k získání a nácviku dovedností, které nelze jiným způsobem získat. Studenti musí být schopni sledovat a vést anestezii a zároveň provádět požadovaný experimentální výkon, čehož lze dosáhnout pouze prací na živém zvířeti.

### 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)

Studenti lékařské fakulty získávají reálnou představu o diagnostice obstrukčního ikteru pomocí analýzy séra a moče.

### Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Rattus norvegicus var. alba, Wistar nebo Sprague Dawley; 200 ks ročně max. 1000ks na dobu dvouletého PP

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

Zvíře bude po celou dobu experimentálních zákroků v celkové anestezii navozené směsí ketaminu a xylazinu a na konci pokusu bude usmrčeno oddělením hlavy od trupu; závažnost střední – experiment probíhá ve dvou fázích, mezi kterými je umístěno v konvenčním chovu. Kadavery budou umístěny do označené mrazničky a likvidovány specializovanou firmou.

### Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

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

Studenti musí být schopni experimentálně navodit ikterus. Musí být schopni odlišit patologii od artefaktů a vnímat interindividuální variabilitu v odpovědi na ikterus vyvolávající faktor. Žádný model není schopen dostatečně věrně napodobit chování živého organismu.

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

Počty zvířat jsou dány počtem studentů. Studenti pracují ve dvojicích, což snižuje počty použitých zvířat

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.

Laboratorní potkan je nejmenší běžně dostupné laboratorní zvíře, které vykazuje dostatečnou funkční a anatomickou podobnost s lidským organismem, aby bylo použitelné pro výukové účely. Snížení újmy zvířat je dosaženo prostřednictvím: adaptace, klidného zacházení, tichého přístupu, návyku na uchopení rukou, používání pomůcek, které nezpůsobí zvířeti strach, bolest a utrpení (případná bolest bude tlumena analgetiky).