

**NETECHNICKÉ SHRNU TÍ PROJEKTU POKUSŮ**

<b>Název projektu pokusů</b>	
Experimentálně vyvolaný akutní radiační syndrom u laboratorního potkana	
Doba trvání projektu pokusů	12/2023
Klíčová slova - <i>maximálně 5</i>	Celková anestezie, akutní radiační syndrom
<b>Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka</b>	
<input 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 checked="" type="checkbox"/>	vyšší vzdělávání nebo odborná příprava
<input type="checkbox"/>	trestní řízení a jiné soudní řízení
<b>Cíle projektu pokusů</b> (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.	
<b>Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů</b> (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 dynamice změn v krevním obraze v průběhu akutního radiačního syndromu	
<b>Druhy a přibližné počty zvířat</b> , jejichž použití se předpokládá	
Rattus norvegicus var. alba, Wistar nebo Sprague Dawley; 200 ks ročně	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Zvíře bude ozářeno dávkou vyvolávající hematologickou formu akutní nemoci z ozáření. Během závěrečné fáze pokusu bude zvíře v celkové anestezii navozené směsí ketaminu a xylazinu a na konci pokusu bude usmrceno oddělením hlavy od trupu; závažnost – střední. Kadavery budou umístěny do označené mrazničky a likvidovány specializovanou firmou.	
<b>Uplatňování 3R</b> (replacement, reduction, refinement)	
Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Studenti musí být schopni interpretovat změny v krevním obraze v průběhu akutní nemoci z ozáření. Musí chápat příčiny a projevy změn v krevním obraze v kontextu s rozvojem akutního radiačního syndromu. 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.	