

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ č. 9/ZÚ

Název projektu pokusů	
Odběr krve králíka, ze které se připravují erytrocyty pro diagnostiku aktivity komplementu alternativní cestou.	
Doba trvání projektu pokusů	5 let
Klíčová slova - <i>maximálně 5</i>	screening, komplement, erytrocyty, králík
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)	
Humánní diagnostika aktivity komplementového systému alternativní cestou.	
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)	
Detekce imunitní odpovědi v počátečním stádiu infekce - stanovení funkční aktivity komplementu v séru pacientů alternativní cestou.	
Druhy a přibližné počty zvířat , jejichž použití se předpokládá	
Králík domácí. Plánovaný počet zvířat na 5 let je 12 králíků.	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Odběry jsou prováděny u jednotlivých jedinců opakovaně, neboť neovlivňují chování ani zdravotní stav zvířete, aby muselo být usmrceno – míra závažnosti mírná. Použití zvířete končí až jeho samovolným úhynem, nebo po rozhodnutí veterináře, eventuálně vedoucího pokusu o nevhodnosti dalších odběrů vzhledem k celkovému stavu zvířete.	
Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)	
Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Stanovení aktivity komplementového systému alternativní cestou patří mezi základní screeningová vyšetření komplementového systému. Standardně se provádí hemolytickým testem za použití čerstvých králíčích erytrocytů. Čerstvé erytrocyty nelze zatím ničím nahradit. Skladováním ztrácejí erytrocyty pro tento test citlivost.	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Odběry jsou prováděny u jednotlivých jedinců opakovaně, neboť neovlivňují chování ani zdravotní stav zvířete, aby muselo být usmrceno. Nedochází ke kumulativnímu dopadu na daná zvířata.	
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.	
Králíčí erytrocyty jsou zapotřebí pro provedení hemolytického testu AH50, což je nejjednodušší kvantitativní test pro stanovení funkční aktivity komplementového systému v počátcích infekce. Počet zvířat je dán množstvím požadovaných klinických vyšetření.	
Zvířata jsou adaptovaná na prostředí, osoby manipulující se zvířaty používají vhodných metod handlingu, ošetřovatelky zajišťují pohodu zvířat. Zdravotní stav zvířat je denně sledován ošetřovatelkami, týdně nebo dle potřeby osobou odpovědnou za péči o zvířata a v indikovaných případech je volán smluvní veterinární lékař.	