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

NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Léčba incisionální hernie pomocí modifikovaných nanovlákenných nosičů.

Doba trvání projektu pokusů	Do 31.12.2019
Klíčová slova - *maximálně 5*	Incizionální hernie, nanovlákenný nosič, hojení

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

	základní výzkum
x	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 je vyvinout nanovlákenný nosič pro regeneraci incizionální hernie. Nosič obsahuje bioaktivní látky zlepšující regeneraci tkáně.

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)

Testované nosiče z biokompatibilních a biodegradabilních materiálů mají velký potenciál v regeneraci incizionální hernie.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Budou použity laboratorní králíci v celkovém počtu 30 zvířat.

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

Míra závažnosti je střední. Všechny operační zákroky budou provedeny v celkové anestézii. Během operace a po operaci budou zvířatům během 4 dnů podávána injekčně antibiotika a analgetika, která minimalizují bolest a komplikace po operaci. Zvířata budou sledována během léčení. Po ukončení pokusu budou zvířata utracena.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

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

Pro dosažení cílů je nezbytné použití zvířat, protože neexistuje alternativní metoda, která by simulovala všechny procesy v živém organizmu během hojení. Použití živého organizmu je nezbytné také pro sledování imunitní odpovědi, procesu hojení a novotvorby tkání jako celku. Použité nosiče byly nejdříve testovány in vitro a byl ověřen jejich pozitivní vliv na buňky v kultuře.
Zvířata budou kromě úkonů nezbytných k pokusu ponechána v klidu, bude o ně pečováno dle platných zoohygienických předpisů a jejich biologických potřeb.

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

Počty zvířat jsou minimalizovány tak, aby bylo možné získat statisticky průkazné výsledky.

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.

Dle dostupných informací je králík vhodným experimentálním modelem pro hojení incizionální hernie. Operace proběhne v celkové anestézii za aseptických podmínek a standardními chirurgickými nástroji. Čtyři dny po operaci budou zvířatům podávána analgetika a antibiotika. U zvířat se bude sledovat celkový zdravotní stav, chování, příjem potravy a vody. Pooperační péči bude zajišťovat člen experimentálního týmu s platným osvědčením dle zákona č. 246/1992 Sb. na ochranu zvířat proti týrání