

NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusu	
Aplikace dočasného antibakteriálního biopolymerního hydrogelu pro růstové faktory u parciálních kožních defektů	
Doba trvání projektu pokusu	Vlastní pokus bude bezprostředně zahájen po nabytí právní moci rozhodnutí o povolení projektu pokusu, ukončení pokusu bude do 21. 08. 2019.
Klíčová slova - maximálně 5	zvířecí modely, nanomateriály
Účel projektu pokusu - označte jej křížkem (x) do prázdného polička	
základní výzkum	
<input checked="" type="checkbox"/>	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 pokusu (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)	
Cílem experimentu bude získat předběžné výsledky možnosti aplikace biokompatibilního transparentního materiálu na bázi pryskyřice Gum karaya jako nosiče antibakteriálně působících nanočástic selenu v kombinaci s látkami podporujícími reepitelizaci defektu formou rekombinantních růstových faktorů pro fibroblasty (FGF2 a FGF10) na modelu parciálních kožních defektů.	
Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusu (jak by mohlo být dosaženo pokroku ve vašem vědním oboru nebo jaký přínos by z něj člověk či zvířata mohli mít)	
In vivo testování použitelnosti nanomateriálů je nezbytným krokem k jejich dalšímu medicínskému použití.	
Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá	
Prase domácí 2 ks, váha cca 80 kg, pohlaví: nerozhoduje.	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Jedná se o operační zákrok, při kterém budou použity látky tlumící bolest. Proto je závažnost vyhodnocena jako závažná, z důvodu chirurgického poškození tkání zvířete.	
Zvířata budou po dosažení výsledku utracena. Kadavery se budou ukládat do kasiérního boxu a budou odvezeny asanací službou	
Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)	
Nahrazení používání zvířat: Uveděte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Výsledků nelze dosáhnout jinak než provedením experimentu na živém modelu.	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejménšího počtu zvířat.	
Bude použito minimální nutné množství zvířat dostatečné pro zavedení a otestování modelu.	
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.	
Zvířata budou ustájena v akreditovaných experimentálních stájích s použitím technologie odpovídající živočišnému druhu. Veškeré bolestivé zádkory budou prováděny v celkové anestezii (Medetomidin v dávce 0.5 mg/kg ž.hm.i.m) a dále bude celková anestézie udržována po celou dobu chirurgického zákroku preparátem Propofol v dávce 8-15 mg/kg ž.hm. i.v.). a pooperační bolest bude tlumena analgetiky (Butomidor inj. v dávce 0.1 mg/kg ž.hm. s.c.) a následně Metacam (meloxikam, v dávce 0.1 mg/kg ž. hm. s.c. 1x denně po dobu tří po sobě jdoucích dnů).	