

## NETECHNICKÉ SHRNUÍ PROJEKTU POKUSŮ

<b>Název projektu pokusů</b>	
Vliv farmakologicky navozené hypertenze na velikost infarktového ložiska v modelu okluze střední mozkové tepny u potkana.	
Doba trvání projektu pokusů	do 21. 4. 2019
Klíčová slova - maximálně 5	Potkan, hypertenze, terlipresin, okluze MCA
<b>Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka</b>	
	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
<b>Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)</b>	
Cílem projektu je zjistit korelaci hypertenze a velikosti objemu nekrotické tkáně mozku vyvolané okluzí střední mozkové tepny v modelu u potkana. Výsledky experimentu mohou napomoci k vlastní strategii léčby hypertenze, a hlavně k volbě designu zvířecích modelů tak, aby byly maximálně klinicky relevantní.	
<b>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)</b>	
Cévní mozkové příhody (CMP) představují velmi závažný zdravotní problém: jsou na třetím místě v pořadí nejčastějších příčin smrti po srdečních příhodách a zhoubných nádorech a jejich incidence v industrializovaných zemích se odhaduje na 0,2 % dospělé populace za rok. Arteriální hypertenze je zdaleka nejsilnějším rizikovým faktorem pro vznik CMP u lidí; svým významem se řadí hned za neovlivnitelné faktory, jako jsou věk, mužské pohlaví a rodinná anamnéza.	
Výsledky experimentu mohou napomoci k vlastní strategii léčby hypertenze, a hlavně k volbě designu zvířecích modelů tak, aby byly maximálně klinicky relevantní.	
<b>Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá</b>	
Max. 36 ks potkanů, samci kmene Wistar	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Zvířata po proběhnutí experimentu neprocitnou z anestezie. Pokus bude ukončen eutanázií předávkováním anestetiky.	
<b>Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)</b>	
Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Pro komplexní posouzení reakce organismu s cílem posouzení vlivu vysokého krevního tlaku na velikost nekrotického okrsku v mozku nelze metodu <i>in vivo</i> nahradit.	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Do pokusu bude zařazeno max. 36 jedinců. Vzhledem k náročnosti experimentu a očekávané vysoké mortalitě u fáze MCAO (literatura uvádí až 50 %) je počet zvířat zvolen tak, aby nebyla ohrožena statistická síla dat. Skupiny experimentální, kterým bude aplikován trombus budou mít po 6 jedincích, kontrolní skupiny po 3 jedincích. Celkem tedy 18 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.	
Se zvířaty bude zacházeno šetrně v souladu s platnou legislativou. Manipulaci a péči o zvířata zajišťuje odborně způsobilý personál. Zvířata jsou uvyklá na manipulaci a dotek lidské ruky pro minimalizaci stresu. Experiment bude proveden v celkové anestezii, tedy s maximálním omezením bolesti a stresu zvířat.	