

Vyplňujte jen bílé kolonky!

Formulář vyplňujte na počítači; kolonky se zvětší automaticky podle množství textu.

NETECHNICKÉ SHRnutí PROJEKTU POKUSŮ	
Název projektu pokusů	
Vytvoření výukového filmu Experimentální metodiky v kardiologii	
Doba trvání projektu pokusů	do prosince 2019
Klíčová slova - maximálně 5	kardiologie; experimentální metodiky; výukový film
Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka	
<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
Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)	
Vytvoření výukového filmu (a dalších doplňkových výukových materiálů) demonstrujícího hlavní metodiky experimentální kardiologie. Výukový film bude zahrnovat metodiky čistě experimentální (izolované srdeční a cévní preparáty), které vedli k získání základních poznatků o fyziologii srdce a cév, jakož i metodiky s klinickým přesahem (neinvasivní měření EKG a krevního tlaku, ultrazvukové zobrazování, srdeční katetrizace). Film bude vytvořen v české i anglické mutaci.	
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)	
Výukový film bude použit v rámci výuky pregraduálních a postgraduálních studentů. Vytvoření výukového filmu povede k snížení použitého počtu pokusných zvířat v budoucnosti.	
Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá	
potkan laboratorní (odhadovaný počet max. 10 ks), morče domácí (odhadovaný počet max. 5 ks), králík domácí (odhadovaný počet max. 5 ks)	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
U zvířat se neočekávají žádné nežádoucí účinky. Potenciálně bolestivé úkony budou provedeny v celkové anestézii. Zvířata pro provedení invazivních metod nenabudou vědomí. Vzhledem ke krátkodobé imobilizaci neanestezovaných zvířat je navržena klasifikace závažnosti pokusu jako mírná. S kadavery bude naloženo dle provozního řádu uživatelského zařízení (mrtvá zvířata budou ukládána do na tento účel vyčleněného mrazicího boxu označeného VŽP, a následně odvážena specializovanou smluvní firmou).	
Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)	
Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Navrhované pokusy nelze nahradit jiným (buněčným, tkáňovým, apod.) modelem (dle „European Union Reference Laboratory for alternatives to animal testing“, https://eurl-ecvam.jrc.ec.europa.eu/), jelikož jejich cílem je demonstrovat manipulaci a využití laboratorních zvířat v experimentu jakož i fyziologii kardiovaskulárního systému zvířat. Vzniklý film bude sloužit jako alternativní metoda, která nahradí využití laboratorních zvířat ve výuce.	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Pro plánované pokusy budou použity pouze nezbytně nutné počty zvířat potřebné k natočení kvalitního obrazového materiálu pro vytvoření výukového filmu.	
Šetné 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.	
Pro pokusy budou použity tři druhy laboratorních zvířat: potkan laboratorní, morče domácí, králík domácí. Uvedené druhy laboratorních zvířat jsou v experimentální kardiologii běžně používané, a proto je vhodné zařadit je do výukového filmu. Zvířata budou po převozu ponechána alespoň 7 dní před pokusem, aby se adaptovala na nové prostředí. Se zvířaty bude manipulováno klidně, bude zachováván tichý přístup. Se zvířaty bude dostatečně dlouhou dobu před pokusem pravidelně manipulováno (handling), tak aby si přivykla na uchopení rukou. Budou použity pouze takové pomůcky, které nezpůsobí zvířeti strach, bolest ani utrpení. Zákroky způsobující bolest budou prováděny pouze v celkové anestezii. Dostatečná hloubka celkové anestezie bude ověřena absencí reakce na bolestivý podnět. Pořizování audiovizuálního záznamu bude probíhat tak, aby nijak nezvyšovalo stres zvířat.	