

Vyplňujte jen bílé kolonky!

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

## NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

<b>Název projektu pokusů</b>	
Sledování kvality mikrocirkulace v oblasti anastomózy střeva prasete domácího	
Doba trvání projektu pokusů	do 12/2023
Klíčová slova - maximálně 5	Mikrocirkulace, střevo, anastomóza
<b>Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka</b>	
<input type="checkbox"/>	základní výzkum
<input checked="" 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 type="checkbox"/>	vyšší vzdělávání nebo odborná příprava
<input type="checkbox"/>	trestní řízení a jiné soudní řízení
<b>Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)</b>	
Cílem studie je ověření naší hypotézy o vlivu hemodynamických změn na úrovni makrocirkulace na mikrocirkulaci zažívacího traktu.	
<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>	
Přínosem je získání poznatků o vlivu změn makrocirkulace na mikrocirkulaci zažívacího traktu v terénu chirurgického výkonu. Velkým problémem současné viscerální chirurgie je časný vznik insuficience anastomóz gastrointestinálního traktu. Řešení insuficientních anastomóz a peritoneálních adhezí je často velmi komplikované, vyžaduje relaparotomie s opakovanými resekcemi a tím ztrátou tubulárních částí gastrointestinálního traktu. Dobrá kvalita krevního zásobení je pro vitalitu střevní anastomózy zásadní. Mezi rizikové faktory ohrožující krevní zásobení střevní spojky patří mimo jiné vysoký věk, kouření, nebo významná perioperační krevní ztráta. Do jaké míry je však mikrocirkulace střevní stěny volných tenkých kliček, tračniku nebo střevní stěny v místě anastomózy změněna při krevní ztrátě a její kompenzaci infuzními roztoky známe není.	
<b>Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá</b>	
Použijeme prasata domácí z ověřeného chovu (plemeno přeštické černostrakaté). Předpokládaný věk zvířat je 3 - 4 měsíce. Pro pokusné účely plánujeme využít maximálně 35 zvířat. Předpokládáme použití 20 zvířat v experimentálních skupinách a 10 zvířat ve skupinách kontrolních. V uvedeném počtu je zahrnuta i nezbytná rezerva 5 zvířat, neboť nelze vyloučit určitou perioperační mortalitu zvířat v souvislosti s hemodynamickými komplikacemi.	
<b>Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?</b>	
Zvířata podstoupí chirurgický zákrok v celkové anestezii, po operaci nebudou probuzena. Míra závažnosti: zvířata nenabudou vědomí.	
<b>Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)</b>	
<b>Nahrazení používání zvířat:</b> Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Pro výše navržený výzkum alternativní metody neexistují. Experimenty plánované v tomto projektu jsou naprosto nezbytné pro získání poznatků o vlivu změn makrocirkulace na mikrocirkulaci zažívacího traktu v terénu chirurgického výkonu. Plánované experimenty nelze nahradit experimenty na menších zvířatech (laboratorní potkan, myš), protože u těchto zvířat se fyziologie výrazně liší od lidské a přenos poznatků z modelu do klinické praxe by tak byl sporný. V současnosti neexistuje žádný jiný model, který by umožnil provést výzkum bez použití experimentálních zvířat.	
<b>Omezení používání zvířat:</b> Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Bude použit nejmenší možný počet zvířat nutných k provedení uvedeného pokusu. Experiment je navržen tak, aby data mohla být průběžně vyhodnocována. V okamžiku, kdy budou získány statisticky vyhodnotitelné výsledky, bude pokus ukončen. Navrhovaný počet zvířat 35, je tak maximum, kterého nemusí být dosaženo. Předpokládáme určitou perioperační mortalitu zvířat v souvislosti s hemodynamickými komplikacemi.	
<b>Šetrné zacházení se zvířaty:</b> 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.	
Cílem pokusu je, aby výsledky výuky byly extrapolovatelné do humánní medicíny. Z tohoto důvodu jsou vhodná domácí prasata do váhy 45 kg. Je zde podobná reaktivita organismu a vhodné anatomické poměry v dutině břišní. Zvířata budou operována v celkové anestézii se zajištěním dostatečné analgézie. Po ukončení experimentu nebudou probouzena.	