

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ 64/2016

Název projektu pokusů	
Vývoj nové chirurgické techniky implantace polymerního nosiče pro retinální pigmentový epitel pro léčbu věkem podmíněné makulární degenerace sítnice.	
Doba trvání projektu pokusů	5 let
Klíčová slova - <i>maximálně 5</i>	zvířecí model, implantát, věkem podmíněná makulární degenerace
Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka	
<input checked="" type="checkbox"/>	základní výzkum
<input checked="" type="checkbox"/>	translační nebo aplikovaný výzkum
<input checked="" 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)	
Cílem studie je vypracovat nový terapeutický přístup k léčbě věkem podmíněné makulární degenerace (AMD) a jeho validace.	
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)	
Navrhovaný projekt povede k validaci několika nosičů vhodných pro implantaci pod sítnici z hlediska jejich stability a biokompatibility.	
Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá	
V celém projektu bude využito 40 ks prasat obou pohlaví (věková kategorie běhoun stáří 8-24 měsíců) a 60 ks králíků (stáří 3-12 měsíců).	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Míra závažnosti pokusu je „střední“, zvířatům bude mikrochirurgicky implantován nosič. Procedura je srovnatelná s postupy prováděnými ambulantně v humánní medicíně. Po skončení pokusu budou zvířata usmrcena předávkováním anestetikem a budou jim odebrány dotčené orgány.	
Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)	
Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Neexistuje alternativní přístup umožňující zachytit procesy probíhající při dlouhodobém vhojení implantátu in vivo a současně sledovat imunitní reakci organismu na transplantát. Pro konečné ověření vhodnosti a návaznosti nových chirurgických metod a postupů neexistuje alternativa k in vivo experimentu.	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Pro optimalizaci mikrochirurgických metod budou využity čerstvě enukleované oči z kadaverů miniaturních prasat, která budou vyřazena z chovu případně z jiných již probíhajících experimentů. Bude též pro tento účel použit jatečný materiál.	
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.	
Odběry tkání budou provedeny post mortem. Odběry biologického materiálu budou vykonávány v minimální možné míře pro uspokojení statistických potřeb experimentu a s ohledem na zdravotní stav experimentálních zvířat. Zvířatům budou po chirurgických zákrocích lokálně podávány léky s protizánětlivým a analgetickým účinkem.	