

## NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ upravené podle PR 2020/569

### Název projektu pokusů

**Farmakodynamická studie orexigenního účinku látek po kontinuální infuzi osmotickou minipumpou u myši**

Doba trvání projektu pokusů - v měsících 36

Klíčová slova - maximálně pět<sup>1)</sup> Orexigenní peptidy – osmotické minipumpy – myši NMR I – spotřeba krmiva

### Účel projektu pokusů - zaškrtněte políčko; možno i více možností

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/>            | základní výzkum   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | translační a aplikovaný výzkum  |
| <input type="checkbox"/>            | kontrola kvality (včetně zkoušení bezpečnosti a účinnosti šarže)                                  |
| <input type="checkbox"/>            | legislativní účely jiné zkoušení účinnosti a tolerance  |
| <input type="checkbox"/>            | a běžná výroba zkoušení toxicity a jiné zkoušky bezpečnosti včetně farmakologie                   |
| <input type="checkbox"/>            | běžná výroba  |
| <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  |
| <input type="checkbox"/>            | odborná příprava za účelem získání, udržení nebo zlepšení odborných znalostí                      |
| <input type="checkbox"/>            | trestní řízení a jiné soudní řízení   |
| <input type="checkbox"/>            | udržování populací ustálených geneticky upravených zvířat, která nebyla použita v jiných pokusech |

### Cíle projektu pokusů - např. řešení některých vědeckých neznámých nebo vědeckých či klinických potřeb

Výběr látky zvyšující příjem potravy pro další vývoj léčiva na terapii kachexie (ztráty hmotnosti a svalové hmoty)

**Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů - jak by mohlo být dosaženo vědeckého pokroku nebo jaký přínos by z něj člověk, zvířata či životní prostředí mohli mít; v příslušných případech rozlišujte mezi krátkodobými (v době trvání projektu) a dlouhodobými přínosy (mohou se projevit až po skončení projektu)**

Vývoj léčiva zvyšujícího příjem potravy u pacientů s kachexií a poruchami příjmu potravy

**Postupy, které budou na zvířatech zpravidla používány** (např. injekční aplikace, chirurgické zákroky) - uveděte počet těchto postupů a dobu jejich trvání

Operativní zavedení osmotických minipump s testovanými a kontrolními látkami pod kůži na hřbetě v celkové inhalační anestézii s analgetickou premedikací, trvání cca 5 minut; terminální odběr krve z orbitálního plexu v celkové inhalační anestézii, trvání cca 5 minut

**Předpokládané dopady / nepříznivé účinky na zvířata** (např. bolest, ztráta hmotnosti, nečinnost / snížená hybnost, stres, neobvyklé chování) a **doba trvání těchto účinků**

Krátkodobá bolest při subkutánní injekci analgetika, operační zákrok v celkové anestézii, hojení operační rány

### Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá, a předpokládaná závažnost pokusu

Druh zvířat <sup>2)</sup> - vyberte ze seznamu	Odhadovaný počet	Odhadovaný počet zvířat podle závažnosti			
		Nenabude vědomí	Mírná	Střední	Závažná
Myš laboratorní (Mus musculus) Zvolte položku.	1570			1570	
Zvolte položku.					
Zvolte položku.					
Zvolte položku.					
Zvolte položku.					

### Nakládání se zvířaty, která nebudou na konci pokusu usmrcena

Odhadovaný počet zvířat k opětovnému použití

Odhadovaný počet zvířat, která budou navrácena do přírodního stanoviště či systému chovu

Odhadovaný počet zvířat k umístění do zájmového chovu

Důvody pro výše uvedené nakládání se zvířaty - uveděte

Na konci pokusu budou všechna zvířata usmrcena.

### **Uplatňování 3R**

**Nahrazení** používání zvířat - uveděte, jaké alternativy bez použití zvířat jsou v této oblasti dostupné a proč nemohou být použity pro účely tohoto projektu

Pro studii sledující změny příjmu potravy není dostupná alternativa bez použití pokusných zvířat

**Omezení** používání zvířat - vysvětlete, jaký počet zvířat byl pro tento projekt stanoven. Popište kroky, které byly podniknutы ke snížení počtu používaných zvířat, a zásady použité k vytvoření studie; případně popište postupy, které budou používány po celou dobu trvání projektu za účelem minimalizace počtu používaných zvířat a které odpovídají vědeckým cílům (mezi tyto postupy mohou patřit např. pilotní studie, počítacové modelování, sdílení tkání a opakované použití).

Pro tento projekt bylo stanoveno použití 1570 myší. Bude použit minimální počet zvířat v pokusné skupině (10 myší) potřebný pro spolehlivé statistické hodnocení dat.

**Šetrné zacházení** se zvířaty - uveděte příklady konkrétních opatření (např. zvýšené pozorování, pooperační péče, tlumení bolesti, výcvik zvířat) přijatých v souvislosti s postupy k minimalizaci dopadů na dobré životní podmínky zvířat; popište mechanismy k přijímání vznikajících zmírněujících postupů v době trvání projektu. Operační zákon bude proveden v celkové anestézii pod analgetickou clonou; zdravotní stav zvířat bude pravidelně kontrolovan.

**Použité druhy zvířat** - vysvětlete výběr druhů a souvisejících životních stadií

Myš laboratorní, kmen NMRI, mladí pohlavně dospělí samci. Dostupný druh vhodný pro studie ovlivnění spotřeby krmiva.