

NETECHNICKÉ SHRnutí PROJEKTU POKUSŮ dle EK (od 2021)

Název projektu pokusů

Sledování reziduí vybraných beta-agonistů u brojlerových kuřat při léčbě v terapeutických dávkách v různých matricích (sval, játra, plíce, peří, běháky)

Doba trvání projektu pokusů v měsících	6
Klíčová slova	beta agonisté
rezidua	kur domácí
0	0

Účely projektu pokusů

Použití pro legislativní účely a běžnou výrobu: Zkoušení toxicity a jiné zkoušky bezpečnosti včetně farmakologie [PRTS]

0
0
0

Cíle projektu pokusů

Beta-agonisté je skupina léčiv, jejichž používání je zakázáno u potravinových zvířat. Rezidua beta-agonistů jsou úředně sledována v potravinových surovinách živočišného původu v rámci Národního plánu monitoringu reziduí cizorodých látek. Cílem pokusu je sledovat distribuci a přetrvávání reziduí v jednotlivých tkáních drůbeže. Získaná data umožní určit, které tkáně jsou nejvhodnější pro pravidelný monitoring reziduí a odhalování případného nelegálního použití těchto látek producenty drůbeže. Clenbuterol byl zvolen jako nejběžnější BA substance, v literatuře lze dohledat a srovnat reziduální data pro některé tkáně. Zilpaterol je mimo EU povolenou substancí pro skot, je tedy potenciálně dostupný a jeho reziduální chování u drůbeže není známo. Navíc byl zilpaterol v minulosti na Slovensku detekován v krmivu pro brojler. Pro cimaterol byly popsány účinky u drůbeže (lepší konverze krmiva), reziduální data však jsou velmi omezená.

Cílem studie bude porovnání koncentrací reziduí v různých tkáních a posouzení vhodnosti analýz těchto tkání pro monitoring reziduí.

Potenciální přínosy projektu pokusů

Získaná data umožní určit, které tkáně jsou nejvhodnější pro pravidelný monitoring reziduí a odhalování případného nelegálního použití těchto látek producenty drůbeže.

Postupy, které budou na zvířatech zpravidla používány

Zvířatům bude po 4 po sobě jdoucích dnech aplikován roztok látek ze skupiny beta agonistů pomocí perorální sondy. Žádné jiné zákroky na nich nebudou prováděny. Ukončení pokusu bude provedeno metodou tupého úderu do hlavy a následně bude usmrcení dokončeno vykrvením

Předpokládané dopady / nepříznivé účinky na zvířata, a doba trvání těchto účinků

U zvířat se v průběhu pokusu neočekávají žádné nežádoucí účinky. Míra závažnosti pokusu je mírná. Zvířata mohou pocítit mírný stres při perorální aplikaci roztoků beta agonistů a v době před samotným usmrcením.

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

Druh zvířat	Odhadovaný počet zvířat podle závažnosti			
	Nenabude vědomí	Mírná	Střední	Závažná
kur domácí (Gallus gallus domesticus) [A28]	0	32	0	0

0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0

Druhy a přibližné počty zvířat, která nebudou na konci pokusu usmrcena, a předpokládané nakládání s nimi

Druh zvířat	Odhadovaný počet zvířat		
	Opětovné použití	Navrácení do chovu, do přírodního stanoviště	Do zájmového chovu
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0

Důvody pro výše uvedené nakládání se zvířaty
Zvířata musí být utracena z důvodu nutného odběru vzorků orgánů a tkání pro analýzy

Uplatňování 3R
Nahrazení používání zvířat
Nelze plnohodnotně nahradit tento pokus na zvířatech jinou metodou. Pro studie reziduí cizorodých látek ve tkáních jsou předepsána pouze živá zvířata daného druhu. Identická studie nebyla v minulosti prováděna.

Omezení používání zvířat
Jsou používány nejmenší počty zvířat s ohledem na to, aby byly poskytnuty statisticky validní výsledky. Počty zvířat použitých v pokusu vycházejí z požadavků dokumentu VICH GL 48 na provádění reziduálních studií u potravinových zvířat.

Šetrné zacházení se zvířaty
Šetrné zacházení s pokusnými zvířaty a správná laboratorní praxe je vždy uplatňována. Utrpení pokusných zvířat je omezeno na minimum. Se zvířaty budou šetrně a bez bolesti zacházet pouze pracovníci, kteří jsou držiteli platného osvědčení dle zákona č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání.

Použité druhy zvířat - vysvětlení

Kur domácí jako pokusné zvíře byl zvolen z toho důvodu, že účinky beta-agonistů jako růstových stimulátorů u brojlerových kuřat byly dokumentovány v řadě odborných publikací, v některých mimoevropských zemích jsou beta-agonisté u drůbeže stále používány.