

Vyplňujte jen bílé kolonky!

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

## NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

### Název projektu pokusů

Synbiotec – pilotní studie ověření účinku přípravku proti kokcidióze drůbeže, číslo testu 10/2019

Doba trvání projektu pokusů červenec – říjen 2019

Klíčová slova - maximálně 5 Kokcidie, kuřata, antikokcidikum, zátěžové inokulum

### Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka

základní výzkum

translační nebo aplikovaný výzkum

vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti a nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků

ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat zachování druhů

vyšší vzdělávání nebo odborná příprava

trestní řízení a jiné soudní řízení

### Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)

Cílem pokusu je ověřit antikokcidiální účinnost doporučené dávky krmného doplňku Synbiotec® Palital zkřímovaného po celou dobu pokusu u kuřat zatížených 14. den věku směsi virulentních kmenů *Eimeria tenella*, *Eimeria maxima* a *Eimeria acervulina* a porovnat ji s referenčním registrovaným antikokcidikem.

**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)

Zjištění účinnosti, snášenlivosti kuřat k aplikovanému přípravku, kontrola udržení účinnosti po podání zátěžového inokula. Případné rozšíření registrace přípravku.

### Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Do pokusu bude zařazeno 700 jednodenních brojlerů masného typu kura domácího (*Gallus gallus f. domestica*) samčího pohlaví rozdelených do pěti skupin (1. sk. zatížená, neléčená, 2. sk. zatížená a léčená referenčním přípravkem monensinem v dávce 125mg/t v krmivu BR1 a BR2, 3. sk. zatížená a léčená testovaným přípravkem v dávkování 1000g/t v BR1, 750 g/t v BR2, 500g/t v BR3, 4. sk. zatížená a léčená testovaným přípravkem v dávkování 500g/t v BR1, 1000g/t v BR2, 500g/t v BR3, 5. sk. zatížená a léčená testovaným přípravkem v dávkování 1000g/t v BR1, 500g/t v BR2, 250g/t v BR3).

Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak budé se zvířaty naloženo po skončení pokusu?

Po podání zátěžového inokula virulentních kmenů kokcidii *Eimeria* nejvýnivavější věkové kategorie kuřat (14 dní) očekáváme výskyt klinických a patologickoanatomických projevů kokcidiózy u skupiny neléčené zatížené (apatie a snížený příjem krmiva, obsah krve v trusu, sporadicky může dojít i k úhynu zvířat, PA nálezy v tenkém střevě vysoké intenzity). U ostatních kuřat předpokládáme žádný nebo nízký výskyt vedlejších účinků.

Střední závažnost – neinvazivní aplikace, klinické projevy kokcidiózy. Po ukončení studie budou kuřata usmrcena zlomením vazu nebo omráčením elektrickým proudem a po patologickém vyšetření budou kadávery uloženy v kafilerním boxu a následně likvidovány specializovanou firmou.

### Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

Nahrazení používání zvířat: Uveděte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.

Použití zvířat pro cíl pokusu je nezbytné, protože není znám testovací systém, který by dokázal simulovat odpověď organismu po systémovém podání léčiva. Nejsou známy alternativní metody provedení studie podle seznamu EURL-ECVAM. Do pokusu tedy musí být zařazen cílový druh zvířete, pro který je VLP indikován.

Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.

Pro účely pokusu bude ve 14. dni věku kuřat z každého boxu usmrceno a vyšetřeno 10 kusů. Zbytek kuřat v boxu bude ponechán do ukončení výkrmu a sledován pouze za účelem sběru zootechnických parametrů (tj. vážení kuřat, sledování spotřeby krmiva). Počet zvířat určených k vyšetření vychází z požadavků zadavatele testu.

Setrnné zacházení se zvířaty: Vysvětlete volbu druhu zvířat a proč se v případě tohoto zvířecího modelu jedná o nejsetrnnější použití z hlediska vědeckých cílů.

Vysvětlete obecná opatření, která budou přijata za účelem snížení újmy způsobené zvířatům na minimum.

Studii je nutné provést na cílovém druhu zvířat, protože není známa alternativní metoda. Testovaný a referenční přípravky budou podávány po celou dobu pokusu prostřednictvím medikované krmné směsi *ad libitum*. Aplikace zátěžového inokula bude provedena 9. den věku kuřat. Všechna zvířata budou orálně sondou zatížena směsí virulentních kmenů *Eimeria tenella*(ET), *Eimeria maxima* (EM) a *Eimeria acervulina*(EA), a to v dávce 50.000 oocyst ET, 10.000 oocyst EM, 50.000 oocyst EA /0,5 ml inokula/kuře. Jedná se o rutinní zákrok, při němž zvířeti nehrozí újma. Se zvířaty budou zacházet osoby školené v rámci zákona na ochranu zvířat.