

# NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

Tytuł projektu „Ocena protekcji kur immunizowanych prototypem szczepionki wektorowej na zakażenie zjadliwym szczepem choroby Newcastle”

1.Czas trwania projektu: 01.05.2019-30.04.2020

2.Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów): choroba Newcastle, szczepionka wektorowa, immunoprofilaktyka

3.Cel projektu (art. 3 ustawy) (wpisać odpowiednią kategorię z poniższych): B

A. Badania podstawowe

B. Badania translacyjne lub stosowane

C. Badania mające na celu zachowanie gatunku

D. Badania z zakresu medycyny sądowej

E. Badania zapewniające poprawę dobrostanu zwierząt lub warunków chowu lub hodowli zwierząt gospodarskich

F. Badania w celu opracowania i produkcji produktów leczniczych, środków spożywczych, pasz lub innych substancji lub produktów, lub badań ich jakości, skuteczności lub bezpieczeństwa stosowania

G. Badania w celu ochrony środowiska naturalnego

H. Badania w celu kształcenia na poziomie szkolnictwa wyższego lub szkolenia w celu nabycia lub doskonalenia kompetencji zawodowych

## 5. OPIS PLANOWANEGO DOŚWIADCZENIA

Należy określić cel naukowy lub edukacyjny doświadczenia, w tym przewidywane szkody, jakie może ono spowodować u wykorzystywanych zwierząt, i korzyści, jakie przyniesie ono dla rozwoju nauki i dydaktyki. Maksymalnie 250 słów, tekst musi być zrozumiały dla niespecjalisty.

Choroba Newcastle (rzekomy pomór drobiu, ND) jest zakaźną chorobą ptaków o dużym znaczeniu ekonomicznym i podlega obowiązkowi zwalczania. Jedną z najistotniejszych metod zapobiegania jest stosowanie szczepień, które w znaczącym stopniu ograniczają straty wywołane chorobą. Celem proponowanych badań, będących kontynuacją projektu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, będzie określenie, czy opracowany prototyp szczepionki wektorowej przeciwko ND indukuje zdolności ochronne na wczesnym etapie po szczepieniu, tzn. u kurcząt 3-tygodniowych (dotychczas wykazano jej właściwości ochronne u kurcząt 6-tygodniowych). Jest to kolejny etap na drodze do komercjalizacji szczepionki. Pisklęta 1-dniowe zostaną zaszczepione podskórnie opracowanym prototypem szczepionki wektorowej. Po 3 tygodniach odbędzie się test zakażenia kontrolnego, mający na celu sprawdzenie, czy szczepionka indukowała odporność. Po zakażeniu kontrolnym kurczęta będą obserwowane klinicznie przez 2 tygodnie. Podczas trwania doświadczenia będą pobierane próbki: krew do badań serologicznych oraz wymazy z jamy dziobowej i kloaki do badań wirusologicznych. Oprócz grupy doświadczalnej, liczącej 20 ptaków, w badaniach zostanie wykorzystanych 10 kurcząt grupy kontrolnej. Opracowanie nowych rozwiązań w zakresie szczepień pozwoli ograniczyć straty, jakie wywołuje u kur ta groźna wirusowa choroba.

## 6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA W DOŚWIADCZENIU

W doświadczeniu planuje się wykorzystanie łącznie 30 szt. kur (*Gallus gallus domesticus*)

## 7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA<sup>1</sup>

Przygotowując projekt badawczy, sprawdzono istniejącą wiedzę w zakresie objętym wnioskiem badawczym, w bazach danych PUBMED oraz Web of Science (JCR) wykorzystując słowa kluczowe: choroba Newcastle (Newcastle disease)/szczepionka wektorowa (vector vaccine)/immunoprofilaktyka (immunoprophylaxis).

**Zasada zastąpienia:** brak jest alternatywnych metod *in vitro*, którymi można by zastąpić badania z użyciem zwierząt doświadczalnych w przypadku oceny właściwości protekcyjnych szczepionek dla drobiu i takie są wymagania Farmakopei Europejskiej.

**Zasada ograniczenia:** w doświadczeniu zaplanowano wykorzystanie minimalnej liczby zwierząt, która zapewni osiągnięcie celu badawczego i statystycznego i jest zgodna z najbardziej minimalnymi wymaganiami Farmakopei Europejskiej.

**Zasada udoskonalenia:** Odnośnie zasady udoskonalenia zwierzęta poddane będą okresowi adaptacji do nowego otoczenia, a w czasie eksperymentu będą przebywały w otoczeniu, które zminimalizuje stres. Zaplanowane zabiegi podczas doświadczenia ograniczają się do podawania donosowo/dospojówkowo preparatu, pobierania krwi i wymazów z jamy dziobowej i kloaki, co narazi ptaki jedynie na chwilowy (maksymalnie 2-minutowy) stres. W pozostałym czasie 5- tygodniowego doświadczenia ptaki nie będą narażone na dotkliwy ból, cierpienie lub dystres, zaś po zakończeniu obserwacji oraz jego trakcie, jeśli pojawią się objawy wskazujące na duży poziom cierpienia, zostaną one humanitarnie uśmiercone (dekapitacja, po uprzedniej sedacji izofluranem). W klatkach izolowanych, w których utrzymywane będą kury, jako element wzbogacenia środowiska ich bytowania przymocowane zostaną siatki poliestrowe do ścierania pazurów oraz promienniki podczerwieni ograniczające agresję zwierząt.

## 8. Projekt jest objęty oceną retrospektywną<sup>2</sup>

☒ TAK - na podstawie art. 53 ust. 1 ustawy

☐ TAK - na podstawie art. 53 ust. 3 ustawy

☐ NIE

---

<sup>1</sup> Przy wypełnianiu wzorować się na instrukcji wypełniania wniosku W1 punkt. 8

<sup>2</sup> Wypełnia właściwa lokalna komisja etyczna ds. doświadczeń na zwierzętach. Należy zaznaczyć właściwe pole.