

NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu ZAJĘCIA DYDAKTYCZNE Z TECHNIK OPERACYJNYCH (LAPAROTOMIA-ENTEROTOMIA, ENTEREKTOMIA, GASTROPEKSJA, SPLENEKTOMIA, CYSTOTOMIA; OKULISTYKA, CHOROBY ZWIERZĄT GOSPODARSKICH-ZNIECZULENIA DIAGNOSTYCZNE PALCÓW, RUMENOTOMIA)

2. Czas trwania projektu 60 miesięcy

3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów) ZAJĘCIA DYDAKTYCZNE, TECHNIKI OPERACYJNE, ZNIECZULENIA DIAGNOSTYCZNE

4. Cel projektu (art. 3 ustawy) (wpisać odpowiednią kategorię z poniższych) H

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.

Doświadczenie prowadzone będzie w ramach zajęć praktycznych z zakresu chirurgii weterynaryjnej. Jego celem jest umożliwienie studentom wykonania podstawowych zabiegów chirurgicznych na pacjentach. Chirurgia nie jest nauką teoretyczną, w zakresie prowadzonych ćwiczeń niezbędne jest umożliwienie wykonania zabiegów samodzielnie, na żywym pacjencie. Jest to warunkiem koniecznym dla odpowiedniego kształcenia, pozwala na nabycie umiejętności praktycznych, które następnie ulegać muszą doskonaleniu. Wykonywane zabiegi umożliwiają zapoznanie się studentów z właściwym przygotowaniem anestezjologicznym pacjenta do zabiegu i bezpiecznym jego wykonaniem. Po odbyciu

kursu chirurgii student przygotowany będzie do wykonania podstawowych zabiegów chirurgicznych.

Liczba użytych w doświadczeniu zwierząt uwarunkowana jest bardzo dużą liczbą studentów, których obecnie jest 657 osób na studiach dziennych stacjonarnych i 21 osób anglojęzycznych w ciągu tygodnia.

Przed każdą z procedur inwazyjnych (laparotomia, rumenotomia, abomasopeksja, repozycja trawieńca, zabiegi okulistyczne) zwierzęta są uspokajane farmakologicznie (premedykowane), następnie wykonywane jest dojskie dożylne poprzez założenie wenflonu w celu wprowadzenia w znieczulenie ogólne. Zwierzęta są intubowane w pełnym znieczuleniu, a następnie przygotowuje się pole operacyjne. Dalsze postępowanie zależne jest od przeprowadzanego zabiegu operacyjnego.

Laparotomia

Laparotomia jest to operacyjne otwarcie jamy brzusznej, polegające na przecięciu skóry od mostka do pępka, a następnie mięśni i otrzewnej, umożliwiające eksplorację wnętrza jamy brzusznej. Jest ona stosowana jako pierwszy etap operacji chirurgicznej. Po uwidocznieniu poszczególnych narządów, studenci pod kontrolą prowadzącego, wykonują wybrane zabiegi, które są wykonywane najczęściej w praktyce lekarza weterynarii.

W obrębie żołądka:

- gastrotomia – wykonanie nacięcia na ścianie żołądka w celu dojścia do jego wnętrza, a następnie odpowiednie zszyć ściany żołądka dwoma warstwami szwów.
- gastropeksja – umocowanie żołądka do powłok brzusznych

W obrębie jelit:

- enterotomia - nacięcie jelita cienkiego, a następnie zamknięcie rany poprzez odpowiednie zszyć dwoma warstwami szwów jego ściany.
- enektomia – resekcja, usunięcie fragmentu jelita – usunięcie fragmentu jelita, a następnie przyszyć do siebie dwóch końców jelita w celu połączenia ich i przywrócenia możliwości prawidłowej jego pracy.

W obrębie innych narządów jamy brzusznej:

cystotomia – nacięcie ściany pęcherza moczowego (otwarcie pęcherza moczowego), w celu zbadania jego wnętrza następnie odpowiednie warstwowe zszywanie pęcherza- zamknięcie pęcherza moczowego

splenektomia – usunięcie śledziony- podwiązanie naczyń krwionośnych śledziony, a następnie po ich przecięciu usunięcie narządu z jamy brzusznej..

Rumenotomia – zabieg jest wykonywany u przeżuwaczy w znieczuleniu miejscowym po wstępnej premedykacji. W lewym dole głodowym (lewy tylny bok ciała) wykonuje się nacięcie skóry, a następnie mięśni i otrzewnej (kolejne warstwy brzucha), następnie uszczelnia się jamę otrzewną (przy użyciu specjalistycznego sprzętu do wykonywania tego typu zabiegów (rumenotomy) i dokonuje nacięcia żwacza (część żołądka). Po zakończeniu zabiegu żwacz oraz wszystkie warstwy ściany brzusznej są odpowiednio zszywane w celu zamknięcia jamy brzusznej.

Abomasopeksja i repozycja trawieńca – po wykonaniu dojścia chirurgicznego do trawieńca (część żołądka) (przecięcie powłok brzusznych – skóry, mięśni i otrzewnej), trawieniec jest wyszywany do ściany jamy brzusznej (część żołądka zostaje na stałe połączona za pomocą nici chirurgicznych ze ścianą jamy brzusznej) za pomocą odpowiednich szwów. Następnie powłoki brzuszne są zszywane.

Zabiegi okulistyczne:

Plastyka powiek – u królików usuwany jest niewielki fragment skóry powieki, następnie powstały ubytek jest zszywany nićmi chirurgicznymi za pomocą odpowiednich szwów, w celu przywrócenia prawidłowego kształtu powieki.

Sondowanie i płukanie przewodów łzowych – do otworów łzowych (punkty łzowe znajdujące się na dolnej powiece, którymi wydostają się łzy z oka) u królików wprowadzany jest wenflon, następnie do wenflonu podawany jest płyn fizjologiczny lub fluoresceina (barwnik) w celu uwidocznienia drożności przewodów nosowo-łzowych.

Znieczulenia diagnostyczne kończyn i głowy:

U krów wykonuje się znieczulenie okołonерwowe (czyli znieczulenie okolicy tkanek otaczających konkretny nerw w celu wyłączenia czucia bólu) polegające na odpowiednim wkłuciu się igłą iniekcyjną, a następnie podażi środka znieczulającego (lignokainy). Taka podaż środka powoduje wyłączenie czucia w okolicy unerwianej przez znieczulony nerw.

6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA W DOŚWIADCZENIU

Trzoda chlewna – 150 sztuk;

Owce – 50 sztuk

Kozy – 50 sztuk

Krowy – 25 sztuk

Króliki – 250 sztuk

7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA¹

Chirurgii nie można nauczyć się wyłącznie na zajęciach teoretycznych. Przed przystąpieniem do zajęć praktycznych zostanie przeprowadzony sprawdzian z wiedzy teoretycznej. Studenci przed podjęciem działań praktycznych podczas ćwiczeń będą poddani treningowi praktycznemu. Jeśli jest on przeprowadzony pod nadzorem doświadczonych praktyków, gwarantuje utrwalenie etycznego stosunku do żywego zwierzęcia i zdobycie właściwych umiejętności terapeutycznych..

Liczba użytych w doświadczeniu zwierząt uwarunkowana jest bardzo dużą liczbą studentów, których obecnie jest 657 osób na studiach dziennych stacjonarnych i 21 osób anglojęzycznych w ciągu tygodnia.

¹ Przy wypełnianiu wzorować się na instrukcji wypełniania wniosku W1 punkt. 8