

NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu Kurs z zakresu leczenia operacyjnego wad zastawki aortalnej i aorty wstępującej na modelu zwierzęcym i izolowanych tkankach zwierzęcych - warsztaty na modelu świni dla lekarzy współfinansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach konkursu POWER 5.4 Kształcenie podyplomowe lekarzy – rozwój kształcenia praktycznego z wykorzystaniem technik symulacji medycznej”

2. Czas trwania projektu 54 miesiące

3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów) wada zastawki aortalnej, model zwierzęcy

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.

Operacje kardiochirurgiczne wykonywane są w celu poprawy funkcji mięśnia sercowego i zapewnienie prawidłowej jego funkcji jako pompy. W zależności od stanu pacjenta wykonuje się te zabiegi w trybie pilnym lub planowym. Nierzadko pacjent operowany jest ze wskazań życiowych a operacja kardiochirurgiczna pozwala na przeżycie pacjenta.

W Polsce wykonuje się około 27 000 operacji kardiochirurgicznych u pacjentów dorosłych i pediatrycznych w tym około 9000 operacji dotyczy naprawy bądź wymiany zastawek serca, z czego 3700 operacji to naprawa bądź wymiana zastawki aortalnej. Nierzadko choroba zastawki aortalnej nie ogranicza się do samej zastawki ale obejmuje opuszkę i część wstępującą aorty. W takim przypadku jeżeli pacjent spełnia kryteria kwalifikacji to wykonywany zabieg zastawkowy poszerzany jest o wymianę lub naprawę również opuszki lub/i aorty. Poprawność wykonanej przez kardiochirurga operacji jak i czas jej trwania, które warunkują powodzenie zabiegu, uzależnione są nie tylko od wiedzy teoretycznej ale również od stopnia umiejętności praktycznych nabytych podczas ćwiczeń.

Przeprowadzone doświadczenia, realizowane w ramach konkursu organizowanego przez Ministerstwo Zdrowia, są finansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, a ich celem jest wzrost wiedzy i umiejętności praktycznych lekarzy rezydentów oraz lekarzy odbywających specjalizację w trybie „pozarezydentkim” z kardiochirurgii oraz specjalistów kardiochirurgii w ramach doskonalenia swoich umiejętności praktycznych w obszarze leczenia operacyjnego wad zastawki aortalnej i aorty wstępującej zgodnie z Evidence Based Medicine. Lekarze zdobędą wiedzę praktyczną z zakresu przeprowadzenia zabiegu operacyjnego wymiany i/lub naprawy zastawki aortalnej oraz aorty wstępującej poprzez ćwiczenia praktyczne na modelu zwierzęcym z elementami symulacji, które pozwolą na zdobycie wiedzy i umiejętności praktycznych dotyczących prawidłowego wykonanie zabiegu operacyjnego).

6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA W DOŚWIADCZENIU

40 świń (*sus scrofa domesticus*)

7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA¹

1. Reduction- Ograniczenie- Szkolenie dla lekarzy rezydentów wykonujących zabiegi wymiany lub naprawy zastawki aortalnej oraz wymiany aorty wstępującej ma na celu podniesienie ich kwalifikacji

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

zawodowych, doskonalenie techniki operacyjnej na żywym organizmie. Procedura została zaplanowana z myślą o ograniczeniu liczby zwierząt, każdy operator będzie miał możliwość samodzielnego wykonania zabiegu wymiany zastawki, jednak jedno zwierzę będzie przeznaczone dla dwóch szkolących się osób. Przez okres 5 lat zostaną wykorzystane 40 świń co pozwoli na wykonanie zabiegu operacyjnego 80 kardiochirurgom z całego kraju.

2. Replacement-Zastąpienie- Wymiana zastawki serca jest złożoną i skomplikowaną procedurą, często ratującą życie lub znacznie zwiększającą komfort życia pacjenta. Nie istnieje żadna alternatywna metoda umożliwiająca zdobycie praktycznych umiejętności w tym obszarze. Do tego celu niezbędny jest żywy organizm odwzorowujący nie tylko anatomię ludzkiego serca, aorty, zastawek, ale również ważne parametry: hemodynamiczne, saturacja, gazometria, ACT podczas operacji. Świnia jest pod tym względem gatunkiem najbardziej podobnym do człowieka i szeroko rozpowszechnionym w badaniach naukowych poszerzających wiedzę i umiejętności praktyczne w obszarach klinicznych.

3. Refinement- Udoskonalenie- Procedury zostały zaplanowane w taki sposób aby minimalizować i łagodzić ból oraz cierpienie podczas ich wykonywania. Wszystkie procedury przygotowawcze będą przeprowadzane przez doświadczony i przeszkolony personel (lekarze weterynarii, zootechnicy). Kadra lekarzy-trenerów będzie czuwać nad prawidłowością wykonywania procedury przez lekarzy szkolących się, przyczyniając się do sprawnego i efektywnego przebiegu warsztatów. Zastosowane zostaną substancje przeciwbólowe i znieczulające w odpowiedniej dawce (w przeliczeniu na kg masy ciała) odpowiednie dla wybranego przez nas gatunku.

8. Projekt jest objęty oceną retrospektywną²

- ☐ TAK - na podstawie art. 53 ust. 1 ustawy
- ☐ TAK - na podstawie art. 53 ust. 3 ustawy
- ☐ NIE

² Wypełnia właściwa lokalna komisja etyczna ds. doświadczeń na zwierzętach. Należy zaznaczyć właściwe pole.