

# NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu **Badanie wpływu związków SR-14968 i SR-17018 na rozwój uzależnienia fizycznego.**

2. Czas trwania projektu **24 miesiące**

3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów) **opioidy selektywne funkcjonalnie, SR-14968, SR-17018, zależność od morfiny, zespół odstawienia**

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

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.

Związki SR-14968 i SR-17018 należą do grupy tzw. opioidów selektywnych funkcjonalnie. Jest to obiecująca grupa substancji, które wydają się zachowywać cechy typowych opioidów (działanie przeciwbólowe) przy jednocześnie osłabionych działaniach niepożądanych. Celem projektu jest ocena wpływu tych związków na fizyczne objawy uzależnienia oraz na występowanie zespołu odstawienego po chronicznych podaniach. Ma to odwzorowywać warunki kliniczne, w których długotrwałe leczenie opioidami prowadzi często do nieprzyjemnych objawów odstawienia. Należy ocenić czy związki SR zachowują niepożądany efekt innych opioidów, jakim jest rozwój zależności fizycznej wyrażający się w występowaniu zespołu odstawienia od substancji. Ponadto projekt pozwoli ocenić czy testowane substancje mogą skutecznie osłabiać objawy odstawienia od morfiny, a więc czy mają szansę stać się w

przyszłości lekami na zespół odstawienny. Długotrwałym celem projektu będzie rozwój wiedzy dotyczącej właściwości farmakologicznych substancji z grupy SR, a także dostarczenie przesłanek do ewentualnego testowania tych związków w badaniach klinicznych.

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

Mysz domowa w liczbie 110 osobników.

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

Na etapie przygotowywania projektu sprawdzone zostały bazy danych i na ich podstawie ustalono, że zakres wiedzy na temat efektów związków SR-14968 i SR-17018 jest niewielki. Są to nowe związki, dlatego obecny projekt pozwoli na określenie ich potencjału uzależniającego i terapeutycznego.

Projekt został zaplanowany zgodnie z zasadą 3R.

### ZASTĄPIENIE

Ze względu na specyfikę badań nad działaniem nowych leków, a także złożoność mechanizmów, które leżą u podstaw stresu, nie jest możliwe zastąpienie proponowanego modelu zwierzętami o niższym stopniu rozwoju ewolucyjnego, ani też modelami *in vitro* (hodowle tkankowe/ komórkowe). Myszy mogą służyć jako użyteczne modele do badania mechanizmów uzależnień i układu opioidowego. Z uwagi na zakładane cele jest to najlepszy możliwy model badawczy.

### OGRANICZENIE

W celu spełnienia „zasady ograniczenia”, liczba zwierząt planowanych do wykorzystania w eksperymencie została zredukowana do koniecznego minimum, które pozwoli na wiarygodną analizę statystyczną i weryfikację postawionego problemu badawczego. Tkanki do analiz biochemicznych zostaną pobrane ze zwierząt, które uprzednio przejdą procedury behawioralne, co znacząco ograniczy liczbę zwierząt w projekcie.

### UDOSKONALENIE

W badaniach wykorzystane zostaną szeroko stosowane oraz metodologicznie zweryfikowane modele zwierzęce, które umożliwią ocenę efektów badanych związków pod kątem procesów związanych z uzależnieniem. Procedury, które będą użyte są udokumentowane w literaturze, a ich skuteczność została

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

wielokrotnie udowodniona. Doświadczenia przeprowadzone zostaną z wysoką dbałością o dobrostan zwierząt. Myszy poddane będą procesowi habituacji, a ich stan będzie na bieżąco monitorowany.

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