

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Учреждение образования**

**«Международный государственный экологический институт  
имени А.Д. Сахарова»**

**Белорусского государственного университета**

**ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

**КАФЕДРА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ И БИОХИМИИ**

**ОЦЕНКА ИММУНОТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ  
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ЭКСПЕРЕМЕНТАЛЬНЫХ  
ЖИВОТНЫХ НА ПРИМЕРЕ ПРЕПАРАТА АМИНОГАМОВЕН**

**Дипломная работа**

**Специальность 1-80 02 01 Медико-биологическое дело**

**Исполнитель:**

Студент 5 курса группы 52063

дневной формы обучения

Выростка Дмитрий Антонович

\_\_\_\_\_   
подпись

**Научный руководитель:**

канд. биол. наук, доцент

Тарасова Елена Ефимовна

\_\_\_\_\_   
подпись

**К защите допущен:**

**Заведующий кафедрой биохимии:**

канд. хим. наук, доцент, профессор РАЕ

Шахаб Сиямак Насер

\_\_\_\_\_   
подпись

МИНСК 2020

## РЕФЕРАТ

**Дипломная работа:** Оценка иммунотоксического действия лекарственных средств на экспериментальных животных на примере препарата Аминогамовен: 49 страниц, 6 рисунков, 16 таблиц, 42 источника.

**Ключевые слова:** иммунотоксичность, Аминогамовен, СВА, С57BL, РГА, РГЗТ, сенсibilизация.

**Цель работы:** изучить отдельные виды специфической токсичности инфузионного раствора для парентерального питания на основе аминокислот Аминогамовен

**Методы исследований:** иммунологические; статистические.

**Полученные результаты и их новизна.** Было проведено исследование иммунотоксических свойств инфузионного лекарственного средства для парентерального питания на основе аминокислот Аминогамовен.

В ходе исследования отдельных видов специфической токсичности ЛС Аминогамовен установлено следующее:

- курсовое введение лекарственного средства вызывает признаки анафилактической реакции умеренного шока у самцов и самок при использовании для сенсibilизации дозы 0,013 мг/особь на уровне 11,10% от положительного контроля, а для дозы 0,13 мг/особь – на уровне 24,95% от положительного контроля и только у самцов;
- курсовое внутривенное введение Аминогамовена в терапевтической и превышающей ее в 2,5 раза дозе, не вызывает изменения реакции клеточного иммунитета в тесте гиперчувствительности замедленного типа;
- курсовое введение - в дозе 50 мл/кг не вызывает угнетения реакции гемагглютинации;
- результаты проведенного исследования свидетельствуют о токсикологической безвредности (VI класс токсичности) разработанного инновационного лекарственного средства для парентерального питания Аминогамовен.

**Область применения.** Образование, медицина

## **РЭФЕРАТ**

**Дыпломная работа:** Ацэнка иммунотоксического дзеяння лекавых сродкаў на эксперэментальных жывёл на прыкладзе прэпарата Амінагамавен: 49 старонак, 6 малюнкаў, 16 табліц, 42 крыніцы.

**Ключавыя словы:** імунатаксічнасць, Амінагамавен, СВА, С57BL, РГА, РГЗТ, сенсібілізацыя.

**Мэта работы:** вывучыць асобныя віды спецыфічнай таксічнасці інфузіўнага раствора для парэнтэральных харчавання на аснове амінакіслот Амінагамавен

**Метады даследаванняў:** імуналагічныя; статыстычныя.

**Атрыманыя вынікі і іх навізна.** Было праведзена даследаванне иммунотоксических уласцівасцяў інфузионного лекавага сродкі для парэнтэральных харчавання на аснове амінакіслот Амінагамавен. У ходзе даследавання асобных відаў спецыфічнай таксічнасці ЛС Аминогамовен ўстаноўлена наступнае:

- курсавой ўвядзенне лекавага сродку выклікае прыкметы анафілактіческой рэакцыі ўмеранага шоку ў самцоў і самак пры выкарыстанні для сенсібілізацыі дозы 0,013 мг/асобіна на ўзроўні 11,10% ад станоўчага кантролю, а для дозы 0,13 мг/асобіна – на ўзроўні 24,95% ад станоўчага кантролю і толькі ў самцоў;

- курсавой нутравення ўвядзенне Амінагамавена ў тэрапеўтычнай і перавышае яе ў 2,5 разы дозе, не выклікае змены рэакцыі клеткавага імунітэту ў цесцю гіперчувствітэльнасці запаволенага тыпу;

- увядзенне курсавое - у дозе 50 мл/кг не выклікае прыгнёту рэакцыі гемаглюцінацыі;

- вынікі праведзенага даследавання сведчаць аб таксікалагічнай бяспэчнасці (VI клас таксічнасці) распрацаванага інавацыйнага лекавага сродкі для парэнтэральных харчавання Амінагамавен.

**Вобласць прымянення.** Адукацыя, медыцына

## ABSTRACT

**Graduate work:** Assessment of immunotoxic effects of drugs on experimental animals as an example of the preparation of Aminogenesis: 49 pages, 6 figures, 16 tables, 42 of the source.

**Key words:** immunotoxicity, Aminogenesis, CBA, C57BL, RGA, RGST, sensitization.

**Objective:** to explore the types of specific toxicity infusion solution for parenteral nutrition based on amino acids Aminogenesis

**Research methods:** immunological; statistical.

**The results and their novelty.** It was a study of the immunotoxic properties of the drug infusion for parenteral nutrition based on amino acids Aminogenesis. In the study of certain types of specific toxicity of PM Aminogenesis established the following:

- course administration of the drug causes signs of anaphylactic reaction of moderate shock in males and females when used for sensitization dose of 0.013 mg/individual at 11.10% of the positive control, and for a dose of 0.13 mg/individual – at 24.95% of the positive control and only in males;
  - course intravenous Aminohinolina in therapeutic and exceed 2.5 times the dose does not cause a change reaction of cellular immunity in the test of delayed hypersensitivity;
  - course introduction - at a dose of 50 ml/kg does not cause inhibition of hemagglutination reaction;
- the results of the study indicate the Toxicological harmlessness (class VI toxicity) developed innovative medicines for parenteral nutrition of Aminogenesis.
- Application.** Education, medicine