

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN  
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY  
FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH  
HIGHER SCHOOL OF MEDICINE

---



Қазақстан Республикасының  
Тәуелсіздік күніне арналған халықаралық студенттердің  
«Тәжірибеден жобаға» онлайн-конференциясының  
ЖИНАҒЫ

СБОРНИК  
международной студенческой онлайн-конференции  
«От опыта к проекту», посвященной  
Дню независимости Республики Казахстан

COMPENDIUM  
International online-conference for students  
«From experience to project» dedicated to the independence  
Day of the Republic of Kazakhstan

Almaty 2020

**International** online-conference for students dedicated to the independence Day of the Republic of Kazakhstan «From experience to project» / Higher School of medicine, Faculty of medicine and health, Al-Farabi Kazakh National University. – Almaty: Kazakh University, 2020. – 156 p.

**ISBN 978-601-04-50-22-6**

Address of the organizing Committee:  
Republic of Kazakhstan, A15E3B4  
Almaty, 71 al-Farabi Ave.

## ДОКЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КОСМЕТИЧЕСКОГО КРЕМА НА ОСНОВЕ CO<sub>2</sub> ЭКСТРАКТА РАПСА ОБЫКНОВЕННОГО (*BRASSICA NAPUS*)

Тилеуберди Н.Н.<sup>1</sup>, Буракова М.А.<sup>1</sup>, Тургумбаева А.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО СПХФУ, г. Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.  
Асфендиярова, Алматы, Казахстан

**Ключевые слова:** экстракт рапса, токсичность, местнораздражающее действие, аллергизирующее действие, противовоспалительная активность.

*Введение.* Исследование включает в себя изучение токсичности, местнораздражающего, аллергизирующего действий и изучение противовоспалительной активности крема на лабораторных животных [1].

*Целью исследования* является изучение острой токсичности CO<sub>2</sub> экстракта рапса, изучение местнораздражающего, аллергизирующего действия и противовоспалительной активности лечебного крема разрабатанного на основе экстракта рапса.

*Результаты исследования.* По изучению острой кожной токсичности экстракта рапса общее состояние лабораторных мышей не изменялось. На протяжении всего исследования не было обнаружено погибших особей и отсутствовали признаки интоксикации. В кожном покрове и массе тела мышей не были выявлены изменения [2, 3]. В результате изучения местнораздражающего действия крема на кроликах, визуально оценили интенсивность эритемы по линейке С.В. Суворова: отсутствие эритемы – 0 баллов, слабая – 1, умеренно выраженная – 2, выраженная – 3, резко выраженная – 4. На основании проведенных исследований установлено отсутствие эритематозной реакции, гиперемии, как в исследуемой группе, так и в сравнительной группе экспериментальных животных. При изучении аллергизирующего действия крема методом кожных аппликаций на морских свинках, не наблюдались покраснения, зуд и отек кожи. Полученные результаты подтверждают отсутствие повышенной чувствительности кожи к испытуемому крему. В целях оценки противовоспалительной активности крема, определили уровень заживления раны измерительным методом В. Шуберта, согласно которому рассчитывают площадь раны по формуле  $S_{\text{раны}} = L \times W \times 0,763$ , где L – длина раны, W – ширина раны. Результаты исследования статистически обработали в программе Minitab. Стандартное отклонение площади раны в испытуемой группе составило 15,57 мм<sup>2</sup>, в то время как в контрольной группе 16,14 мм<sup>2</sup>. Полученные

данные свидетельствуют о том, что применение испытуемого крема стабильно ускоряет заживление раны в сравнении с препаратами других групп.

*Выводы.* В ходе изучения безопасности и эффективности косметического крема установили, что крем не оказывает токсическое, раздражающее и аллергизирующее действие на кожу экспериментальных животных. По изучению противовоспалительной и ранозаживляющей активности выяснилось, что крем ускоряет процесс заживления ран.

### Список литературы

1. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств / под ред. А.Н. Миронова – Часть первая – М.: Гриф и К, 2012. – С. 944.
2. ГОСТ 33506-2015 Продукция парфюмерно-косметическая. Методы определения и оценки токсикологических показателей безопасности.
3. Фролова Н.Ю., Мельникова Т.И., Бурякина А.В. и др. Методические подходы к экспериментальному изучению дерматотропных средств, 2009. — С. 56–60.