

BUKOVINIAN STATE  
MEDICAL UNIVERSITY

# BIMCO JOURNAL

---

ABSTRACTS BOOK

CHERNIVTSI **2018**

Міністерство охорони здоров'я України  
Міністерство освіти і науки України  
Інститут модернізації змісту освіти  
Вищий державний навчальний заклад України  
"Буковинський державний медичний університет"  
Студентське наукове товариство  
Рада молодих вчених

Ministry of Healthcare of Ukraine  
Ministry of Education and Science of Ukraine,  
State Scientific Institution "Institute of Educational Content Modernization"  
Higher State Educational Establishment of Ukraine  
«Bukovinian State Medical University»  
Students Scientific Society  
Council of Young Scientists

Министерство здравоохранения Украины  
Министерство образования и науки Украины  
Институт модернизации содержания образования  
Высшее государственное учебное заведение Украины  
"Буковинский государственный медицинский университет"  
Студенческое научное общество  
Совет молодых ученых

# BIMCO JOURNAL

## ABSTRACTS BOOK

---

Збірник матеріалів Буковинського міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів і молодих учених, BIMCO 2018.

Abstract book of the Bukovinian International Medical Congress 2018.

Сборник материалов Буковинского международного медико-фармацевтического конгресса студентов и молодых ученых, BIMCO 2018.

---

**Головний редактор**  
д.мед.н., проф. Т.М.Бойчук

**Editor-in-chief**  
Prof. T.M. Boychuk M.D.

**Главный редактор**  
д.м.н., проф. Т.М.Бойчук

**Заступник головного редактора**  
к.мед.н., доц. О.А.Тюленева

**Co-Editor-in-chief**  
Ass. Prof. O.A. Tiulienieva Ph.D.

**Заместитель главного редактора**  
к.м.н., доц. О.А.Тюленева

**Відповідальний секретар**  
С.Л. Говорнян

**Secretary**  
S.L. Novornyan

**Ответственный секретарь**  
С.Л. Говорнян

---

Адреса редакції: 58002, Чернівці, пл. Театральна, 2, СНТ БДМУ.  
Тел./факс: (03722) 3-52-62; (0372) 55-17-39. E-mail: [snt@bsmu.edu.ua](mailto:snt@bsmu.edu.ua)  
Повнотекстова версія журналу представлена на сайті: <http://bim.co.ua/>

Edition address : 58002, 2 Theatralna sq., Chernivtsi, SSS BSMU.  
Tel./Fax: +38(03722)3-52-62; +38(0372)55-17-39. E-mail: [snt@bsmu.edu.ua](mailto:snt@bsmu.edu.ua)  
Full text can be downloaded at: <http://bim.co.ua/>

Адрес редакции: 58002, Черновцы, ул. Театральная, 2, СНО БГМУ.  
Тел. / Факс: (03722) 3-52-62; (0372) 55-17-39. E-mail: [snt@bsmu.edu.ua](mailto:snt@bsmu.edu.ua)  
Полный текст журнала представлена на сайте: <http://bim.co.ua/>

---

Чернівці, 2018

Chernivtsi, 2018

Черновцы, 2018

**Рецензенти та коректори:**

Білоус Т.М.  
Ватаманеску Л.І.  
Войткевич Н.І.  
Гараздюк М.С.  
Гринько Н.В.  
Грозав А.М.  
Дрозд В.Ю.  
Зеленюк В.Г.  
Козловська І.М.  
Палис С.Ю.  
Повар М.А.  
Присяжнюк В.П.  
Хлуновська Л.Ю.

**Reviewers and Correctors:**

Bilous T.M.  
Drozd V.Iu.  
Garazdiuk M.S.  
Grozav A.M.  
Grynko N.V.  
Khlunovska L.Iu.  
Kozlovska I.M.  
Palis S.Iu.  
Povar M.A.  
Prysiashniuk V.P.  
Vatamanesku L.I.  
Voitkevych N.I.  
Zeleniuk V.H.

**Рецензенты и корректоры:**

Билоус Т.М.  
Ватаманеску Л.И.  
Войткевич Н.И.  
Гараздюк М.С.  
Гринько Н.В.  
Грозав А.М.  
Дрозд В.Ю.  
Зеленюк В.Г.  
Козловская І.М.  
Палис С.Ю.  
Повар М.А.  
Присяжнюк В.П.  
Хлуновская Л.Ю.

---

---

**Дизайн та верстка:  
Говорнян С.Л.**

**Design and cover:  
Novornyan S.L.**

**Дизайн и верстка:  
Говорнян С.Л.**

---

---

Матеріали друкуються українською, англійською та російською мовами. Рукописи рецензуються. Редколегія залишає за собою право редагування. Передрук можливий за письмової згоди редколегії.

Видається згідно з постановою Вченої ради Вищого державного навчального закладу України "Буковинський державний медичний університет"

---

Materials are printed in Ukrainian, English and Russian. Manuscripts are reviewed. The editorial board reserves the right to edit. Reprinting is possible with the written consent of the editorial board.

Issued due to the decision of the Academic Council of Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University»

---

Материалы печатаются на украинском, английском и русском языках. Рукописи рецензируются. Редколлегия оставляет за собой право редактирования. Перепечатка возможна по письменному согласию редколлегии.

Издается согласно постановлению Ученого совета Высшего государственного учебного заведения Украины "Буковинский государственный медицинский университет"

---

---

**ISSN 2616-5392**

---

© "BIMCO Journal" - Збірник матеріалів Буковинського міжнародного медико-фармацевтичного конгресу студентів і молодих учених, BIMCO 2018.

© "BIMCO Journal" - Abstract book of the Bukovinian International Medical Congress 2018.

© "BIMCO Journal" - Сборник материалов Буковинского международного медико-фармацевтического конгресса студентов и молодых ученых, BIMCO 2018.

---

© Вищий державний навчальний заклад України "Буковинський державний медичний університет", 2018

© Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovinian State Medical University», 2018

© Высшее государственное учебное заведение Украины "Буковинский государственный медицинский университет", 2018

Журенко Д. С.

## **СКРИНІНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОШУКУ ОПТИМАЛЬНОГО СКЛАДУ НОВОГО ГЕЛЮ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТУ, ЩО МІСТИТЬ ЕКСТРАКТИ ALOE ARBORESCENS ТА CORTEX QUERCUS**

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна  
Кафедра загальної фармації та безпеки ліків  
(науковий керівник - д.фарм.н. Цубанова Н. А.)

На сьогоднішній день у багатьох країнах світу спостерігається чітка тенденція до зростання кількості запальних захворювань порожнини рота. Розповсюдженість патології пародонту знаходиться у межах 75-92% серед дітей та досягає 98% серед дорослого населення. Оптимізація фармакотерапії запальних захворювань пародонту є актуальною проблемою сучасної медицини та фармації. Перспективними об'єктами дослідження є стандартизовані густий екстракт кори дуба (ГЕКД) та сухий екстракт алое (СЕА). Мета роботи. Проведення скринінгових фармакологічних досліджень з пошуку оптимального складу нового стоматологічного гелю для лікування запальних захворювань порожнини рота.

Експериментальні дослідження проведено на білих щурах самцях масою 180-220 г. Дослідження мембранопротекторної активності проводили на стандартній моделі спонтанного гемолізу еритроцитів за Jager F.C. Тварини отримували одноразово СЕА у дозах 1 мг/кг, 3 мг/кг та 5 мг/кг. Препарат порівняння - відомий препарат з антиоксидантною дією токоферолу ацетат у дозі 18 мг/кг. Для вивчення антимікробної дії використовувались еталонні тест-штами *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Basillus subtilis* ATCC 6633, *Candida albicans* ATCC 885/653. Антимікробну активність ГЕКД визначали у діапазоні доз від 1 до 6 мг/кг.

У тварин групи інтактного контролю ступінь гемолізу еритроцитів становить  $31,7 \pm 1,34\%$ . Введення токоферолу ацетату вірогідно знижує ступінь гемолізу еритроцитів у 1,5 рази. Максимальна мембранопротекторна активність встановлена при введенні СЕА у дозі 3 мг/кг, що значно перевищує ефективність токоферолу ацетату в 1,2-1,3 рази ( $p < 0,05$ ). Встановлена максимальна антимікробна активність ГЕКД у дозі 5 мг/кг за зниженням росту мікроорганізмів на бактеріальному середовищі.

За результатами скринінгових досліджень обрано оптимальний склад нового гелю, для лікування захворювань пародонту, що містить екстракти *Aloe arborescens* та *cortex Quercus*. Встановлено, що СЕА у дозі 3 мг/кг чинить виражену мембраностабілізуючу дію. ГЕКД у дозі 5 мг/кг проявляє потужну антибактеріальну дію у відношенні до еталонних тест-штамів *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Basillus subtilis*, *Candida albicans*. Таким чином, суміш ГЕКД 5 мг/кг та СЕА 3 мг/кг виявляє найбільшу активність і можна вважати перспективним об'єктом для подальшого фармакологічного дослідження.

Кіпоть Я. Ю.

## **ЩОДО РОЗРОБКИ МЕТОДІВ СТАНДАРТИЗАЦІЇ 1- $\beta$ -ФЕНІЛЕТИЛ-4-( $N$ -ДИМЕТИЛАМІНОБЕНЗИЛІДЕНАМІНО)-1,2,4-ТРИАЗОЛІЮ**

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна  
Кафедра фармацевтичної хімії

(науковий керівник - к.фарм.н. Бідненко О. С.)

Лідуюче місце серед причин розвитку серцевої недостатності та смертності займає ІХС і один із її грізних проявів - інфаркт міокарда. Тому розробка і створення високоефективних і низькотоксичних препаратів для лікування захворювань серцево-судинної системи є актуальною задачею сучасної наукової фармації і медицини. Згідно з рекомендаціями Європейського співтовариства кардіологів, важливими компонентами комплексної терапії серцевої недостатності, особливо після перенесеного інфаркту міокарда, є інгібітори АПФ і  $\beta$ -блокатори. Серед нових біологічно активних сполук, які синтезовані в Запорізькому державному медичному університеті, особливу увагу заслуговує речовина бромід 1- $\beta$ -фенілетил-4-( $N$ -диметиламінобензиліденаміно)-1,2,4-триазолію (кардіотрил), яка володіє протиішемічною, вазодилататорною, антиоксидантною, фібринолітичною, антигіпертензивною і мембраностабілізуючою дією. На стадії доклінічних досліджень встановлено, що кардіотрил поліпшує кардіогемодинаміку при ішемічних порушеннях міокарда. Подібний вплив на кардіогемодинаміку в нормі при ішемічній патології вигідно відрізняє кардіотрил від стандартних  $\beta$ -адреноблокаторів і блокаторів кальцієвих каналів. Кардіотрил ефективно попереджає розвиток серцевої недостатності, викликану оклюзією коронарних судин за рахунок вираженої вазодилататорної дії, по активності перевершуючи блокатори кальцієвих каналів і органічні нітрати. Тому для нової речовини броміду 1- $\beta$ -фенілетил-4-( $N$ -диметиламінобензиліденаміно)-1,2,4-триазолію постала необхідність розробити методи стандартизації нових сучасних методик, які відповідатимуть вимогам ДФУ.

Для ідентифікації субстанції кардіотрилу нами запропоновано та проведено її спектроскопічне дослідження.

Для спектроскопічного дослідження субстанції кардіотрилу були підібрані оптимальні умови здійснення аналізу розчинів субстанції різної концентрації. Концентрацію випробуваного розчину підбирали з таким розрахунком, щоб оптична густина знаходилася в оптимальному діапазоні (0,2-1А). Результати проведених досліджень показали, що крива поглинання в УФ-області субстанції кардіотрил має максимум поглинання при:  $\lambda = 383$  нм.

На першому етапі нами були розроблені методи ідентифікації 1- $\beta$ -фенілетил-4-( $N$ -диметиламінобензиліденаміно)-1,2,4-триазолію. У подальшому нами планується розробити методику кількісного визначення 1- $\beta$ -фенілетил-4-( $N$ -диметиламінобензиліденаміно)-1,2,4-триазолію спектрофотометричним методом та провести валідацію розробленої методики.