

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ПРОМИСЛОВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ ТА КОСМЕТИЧНИХ
ЗАСОБІВ КАФЕДРА АПТЕЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY OF MEDICINES AND
COSMETICS DEPARTMENT OF DRUG TECHNOLOGY



Матеріали

ХІІ Міжнародної науково-практичної конференції
Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

MODERN ACHIEVEMENTS
OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY

9 квітня 2026 р.
April 9, 2026
Харків, Україна
Kharkiv, Ukraine

УДК:615.014.2:615.2

Редакційна колегія: проф. Кухтенко О.С., проф. Рубан О. А., проф. Вишневська Л. І., проф. Сліпченко Г.Д., проф. Ковалевська І. В., доц. Ніколайчук Н.О., доц. Кутова О.В., доц. Пуляєв Д.С., ас. Пономаренко Т.О., ас. Бондар Л.А.

Відповідальний секретар: доц.. Ніколайчук Н.О.

Сучасні досягнення фармацевтичної технології: Збірник наукових матеріалів XII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 9 квітня 2026 р.). Х.: Вид-во НФаУ, 2026.- 179 с. (Серія «Наука»)

Збірник містить матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні досягнення фармацевтичної технології».

Розглянуті теоретичні аспекти та перспективи розробки лікарських препаратів, висвітлені напрямки наукової роботи спеціалістів фармацевтичної галузі, що стосуються питань сучасної технології створення лікарських препаратів, контролю їх якості, організаційно-економічних аспектів діяльності фармацевтичних підприємств, маркетингових досліджень сучасного фармацевтичного ринку, фармакологічних досліджень біологічно активних речовин.

Для широкого кола наукових, науково-педагогічних і практичних працівників, що займаються питаннями розробки та впровадження сучасних лікарських препаратів.

Матеріали подаються мовою оригіналу.

За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.

УДК:615.014.2:615.2

НФаУ, 2026

МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГІБРИДНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЗАГОЄННЯ РАН

Негода Т.С., Полова Ж.М., Коломісць Я.В.

Кафедра аптечної та промислової технології ліків

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ,

Україна

t-negoda@meta.ua

Вступ. Загоєння ран може призвести до складних проблем, і пошук ефективного методу для покращення процесу загоєння є надзвичайно важливим. Полімерні біоматеріали мають структури, подібні до тих, що виявлені в позаклітинному матриксі тканини, що регенерується, а також запобігають хронічному запаленню та імунологічним реакціям. Для отримання розумних та ефективних пов'язок також використовуються біоактивні агенти, такі як ефірні олії, для сприяння широкому спектру біологічних властивостей, які можуть прискорити процес загоєння. Тому **метою наших досліджень** є дослідження можливості застосування гібридних матеріалів для загоєння ран.

Матеріали та методи. Використовували бібліосемантичний метод.

Основні результати. Процес загоєння ран – це захопливий та складний механізм, що охоплює чотири окремі фази: гемостаз, запалення, проліферацію та ремоделювання. Активуються фактори згортання крові, утворюючи згусток тромбоцитів для мінімізації крововтрати в місці рани (гемостаз). Після цього виникає запальна реакція, що характеризується вивільненням протеолітичних ферментів та прозапальних цитокінів (запалення). Згодом стимулюється ангиогенез, що призводить до утворення рубця (проліферації). Зрештою, новоутворені капіляри регресують, і більшість макрофагів та фібробластів зазнають апоптозу (ремоделювання). На додаток до цих процесів, вирішальне значення також має відповідне стерильне покриття (пов'язка), яке забезпечує характеристики регенерації тканин шкіри та природний бар'єр для зовнішнього середовища, імітуючи епітелій.

Біоматеріали можна використовувати для створення пов'язок для ран. Як природні, так і синтетичні полімери мають корисні характеристики, такі як регульована швидкість біодеградації, механічні властивості, висока пористість з різними розмірами пор та високе співвідношення поверхні до об'єму, що базується на методі синтезу. Хітозан – це полімерний, антимікробний, антиоксидантний, біосумісний та біорозкладний матеріал з низькою токсичністю та здатністю прискорювати регенерацію шкіри, який зазвичай використовується в біомедичних галузях, таких як загоєння ран та тканинна інженерія.

Антибактеріальні властивості спрямовані на зменшення запалення, спричиненого інфекціями, уповільнюючи процес загоєння. Однією зі стратегій покращення біологічних властивостей є виробництво розумних або сучасних пов'язок з додаванням ефірних олій (ЕО), які діють як біоактивні агенти.

Ефірні олії (ЕО) – це леткі вторинні ароматичні сполуки, що характеризуються наявністю фенілпропаноїдів та терпеноїдів. Вони мають антиоксидантну та антибактеріальну дію, а також противірусні, інсектицидні, знеболювальні та протизапальні властивості. У процесі загоєння ЕО можуть прискорювати закриття ран, покращувати відкладення колагену та збільшувати проліферацію фібробластів. Були визначені принципи процесу загоєння, використання полімерів, тип та властивості ефірних олій та методи обробки, а також характеристики пов'язок.

Висновки. Рослини *Syzygium romanticum* або *Eugenia caryophyllata*, *Origanum vulgare* та *Cinnamomum zeylanicum* мають перспективи для застосування в завдяки їх доведеному впливу на загоєння ран та зменшення частоти утворення запальних клітин у місці пошкодження. Антимікробний ефект ефірних олій головним чином зумовлений поліфенолами та терпенами, такими як евгенол, циннамальдегід, карвакрол та тимол.