



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

# **ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

## **«Запорізький фармацевтичний форум – 2025:**

***Фармація майбутнього –  
від сучасного стану до глобальних викликів»***

***20–21 листопада 2025 р.***



***Запоріжжя  
2025***

**Матеріали та методи дослідження.** Густі екстракти листя *Myrtus communis* були отримані шляхом дрібної мацерації 70% етанолом та упарюванням в роторному випарювачі. Дослідження протимікробної активності проводили диско-дифузійним методом *in vitro* з використанням еталонних тест-штамів мікроорганізмів, що відносились до різних груп: *Staphylococcus aureus* ATCC 29213/NCTC12973 (грампозитивні коки), *Bacillus subtilis* ATCC 6633 (грампозитивні спороутворюючі палички), *Escherichia coli* ATCC 25922 (грамнегативні ентеробактерії), *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 (неферментуючі грамнегативні мікроорганізми), *Candida albicans* ATCC 885-653 (дріжджоподібні гриби роду *Candida*). Протизапальну активність оцінювали на моделі серотонінового набряку у білих щурів, вимірюючи приріст об'єму лапки. Експериментальні групи отримували екстракти (100 мг/кг) або ібупрофен (25 мг/кг). Додатково вивчали вплив екстрактів на біохімічні маркери запалення (С-реактивний білок, ТБК-активні продукти) та білковий профіль крові. Оцінка гострої токсичності проводилася згідно з рекомендаціями OECD, починаючи з дози 2000 мг/кг.

Екстракт, отриманий методом мікроклонального розмноження, продемонстрував значно вищу антибактеріальну та протигрибкову активність щодо всіх досліджуваних тест-штамів. Зокрема, для грампозитивних бактерій зони затримки росту екстракту *in vitro* (до  $27.33 \pm 1.43$  мм для *B. subtilis* та  $24.67 \pm 2.87$  мм для *S. aureus*) відповідали високому рівню активності (понад 21 мм). Грампозитивні мікроорганізми виявилися високочутливими до екстрактів, тоді як грамнегативні (*E. coli*, *P. aeruginosa*) проявили помірну стійкість.

На моделі серотонінового набряку обидва екстракти виявили виражену антиексудативну активність (33.55%–35.69%), порівнянну з ібупрофеном, з можливим антисеротоніновим механізмом дії. Системна ефективність була підтверджена достовірним зниженням маркерів запалення (С-реактивний білок до –53.11%) та оксидативного стресу (ТБК-АП до –56.52%), а також відновленням білкового профілю крові, що вказує на судинно-протекторний потенціал. Щодо безпеки, обидва екстракти належать до 5-ї Категорії токсичності ( $LD_{50} \geq 2000$  мг/кг), підтверджуючи їхній низький ризик.

**Висновки.** Порівняльний аналіз густих екстрактів *Myrtus communis* L. підтвердив значний терапевтичний потенціал рослини та високий профіль безпеки ( $LD_{50} \geq 2000$  мг/кг, GHS Категорія 5). Встановлено, що екстракт, отриманий методом мікроклонального розмноження (*in vitro*), демонструє більш виражену антибактеріальну та протигрибкову активність (до 27.33 мм) порівняно з екстрактом *in vivo*. Обидва екстракти виявили потужну протизапальну та антиексудативну дію (33.55%–35.69% зменшення набряку), співставну з ефектом ібупрофену, з одночасним системним впливом на С-РБ та ТБК-АП (зниження до 56.52%). Перспективи подальших досліджень мають бути зосереджені на ідентифікації активних компонентів, вивченні синергетичної дії з антибіотиками для подолання резистентності й оптимізації біотехнологічних методів для стабільного виробництва стандартизованої сировини.

## ФАРМАЦЕВТИЧНА РОЗРОБКА ВАГІНАЛЬНИХ СУПОЗИТОРІВ З БІФОНАЗОЛОМ

Т. Мельник<sup>1</sup>, Г. Лисянська<sup>2</sup>, В. Гладішев<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Запорізький державний медико-фармацевтичний університет (Запоріжжя, Україна)  
gladishevvv@gmail.com<sup>3</sup>

Впровадження сучасних технологій у клінічну мікробіологію дозволило суттєво розширити дослідження та показати, що негативний вплив факторів зовнішнього середовища на мікрофлору організму різної локації, зокрема піхви, веде до розвитку різноманітних патологічних процесів як запального, так і незапального генезу, що часто не дозволяє правильно підібрати етіотропну терапію та зумовлює невдачі у їх лікуванні. До запальних захворювань специфічної етіології відносять і вульвовагінальний кандидоз, збудниками якого є дріжджоподібні гриби *Candida*.

У загальних випадках фармакотерапію вульвовагінального кандидозу найбільш раціонально проводити з використанням м'яких лікарських засобів для місцевого застосування – супозиторіїв та вагінальних мазей (кремів, гелів). При цьому використання активних антимікотичних фармацевтичних інгредієнтів імідазольних похідних, які досить давно використовуються в гінекологічній практиці, неминуче призводить до зниження їх ефективності внаслідок розвитку резистентності до них у патогенної мікрофлори. Ще більшою мірою це стосується і протигрибкових антибіотиків, які мають вузький спектр фармакологічної ефективності.

У зв'язку з цим є досить актуальним вивчення можливості використання у складах протигрибкових лікарських засобів для місцевої терапії вульвовагінальних кандидозів нових лікарських речовин, стійкість до яких у патогенних мікроорганізмів ще відсутня або надзвичайно незначна. Одним з таких активних фармацевтичних інгредієнтів є біфоназол, який досить ефективно використовується в топічній терапії дерматомікозів та оніхомікозів. Має широкий спектр протигрибкової активності, порушуючи синтез ергостеролу клітинної оболонки грибів і знижуючи її бар'єрні функції. Використання біфоназолу для створення вагінальних лікарських форм становить практичний та науковий інтерес, дозволить розширити фармакотерапевтичний арсенал практичної гінекології.

**Метою роботи** є обґрунтування складу вагінальних супозиторіїв з біфоназолом (основ-носіїв та поверхнево-активних речовин) на підставі біофармацевтичних досліджень м'якої лікарської форми.

Як активно-діючий компонент в роботі застосовували біфоназол (дифенілбензил імідазол) виробництва «Вітал лабораторіз. ПВТ ЛТД» (Індія). В якості носіїв для вагінальної лікарської форми біфоназолу досліджували поверхнево-активні речовини і супозиторні основи, що широко застосовуються в промисловому і аптечному виробництві м'яких лікарських форм і описані в літературі. Супозиторії готували методом виливання, зміст біфоназолу в усіх дослідах складав 0,3 г.

Дослідження проводили за планом двохфакторного дисперсійного аналізу з повторними спостереженнями. Як параметр оптимізації обрали вивільнення біфоназолу із супозиторіїв вагінальних методом рівноважного діалізу по Кривчинському. В якості діалізного середовища з урахуванням розчинності речовини використовували 0,1М розчин кислоти хлористоводневої з наступним спектрофотометричним визначенням біфоназолу.

У результаті проведеного дослідження встановлено, що вид основи-носія, вид поверхнево-активних речовин та їх концентрація чинять значущий вплив на вивільнення біфоназолу з вагінальних супозиторіїв.

Виявлено, що найбільший вплив на вивільнення біфоназолу з супозиторіїв вагінальних чинить вид основи-носія. Дисперсійний аналіз отриманих результатів довів, що носій, який є композицією масла какао з додаванням п'яти відсотків емульгатору №1 забезпечує оптимальне вивільнення біфоназолу із супозиторіїв вагінальних.

Отримані результати дозволяють прогнозувати ефективність препарату та його перспективну клінічну цінність, що планується довести під час подальших доклінічних досліджень.

|                                                                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ АМІДІВ 2-(4-ФЕНІЛ-5-(ПРИДИН-2-ІЛ)-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛТІО)ЕТАНОВОЇ КИСЛОТИ.....                                                                                                                    | 77 |
| <i>С. Куліш</i>                                                                                                                                                                                                        |    |
| ВИЗНАЧЕННЯ СУМИ ФЛАВОНОЇДІВ КОНЮШИНИ ЛУЧНОЇ ТРАВИ.....                                                                                                                                                                 | 78 |
| <i>С. Кухарик, Л. Вронська, І. Кернична, М. Михалків</i>                                                                                                                                                               |    |
| ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ КОМБІНОВАНОГО ОФТАЛЬМОЛОГІЧНОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ ДИКЛОФЕНАКУ НАТРІЮ ТА П-АМІНОБЕНЗОЙНОЇ КИСЛОТИ .....                                                                                | 79 |
| <i>Л. Кучеренко, Д. Окользін, С. Борсук</i>                                                                                                                                                                            |    |
| АНТИОКСИДАНТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ФІКСОВАНОЇ КОМБІНАЦІЇ НАТРІЮ СУКЦИНАТУ ТА ДМАЕ У МОДЕЛІ ГОСТРОЇ РОБОЧОЇ ГІПОКСІЇ.....                                                                                                        | 80 |
| <i>Л. Кучеренко, В. Слободяник, О. Портна</i>                                                                                                                                                                          |    |
| ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФАРМАКОПЕЙНИХ ВИМОГ ЩОДО МЕТОДІВ ВИЗНАЧЕННЯ МАГНІЮ У ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ.....                                                                                                                       | 81 |
| <i>А. Лагода, І. Івануса, М. Михалків</i>                                                                                                                                                                              |    |
| ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕЛЕВИХ ОСНОВ ДЛЯ М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ТА КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ.....                                                                                                                                            | 82 |
| <i>М. Левкун, А. Сініченко</i>                                                                                                                                                                                         |    |
| ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ МЕТФОРМІНУ ГІДРОХЛОРИДУ В ТАБЛЕТКАХ «СІОФОР».....                                                                                                       | 83 |
| <i>Л. Лелека, С. Васюк</i>                                                                                                                                                                                             |    |
| СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ БІСОПРОЛОЛУ ФУМАРАТУ В ТАБЛЕТКАХ .....                                                                                                                                                  | 84 |
| <i>Р. Леднєй, А. Донченко, С. Васюк</i>                                                                                                                                                                                |    |
| ОБГРУНТУВАННЯ СКЛАДОВИХ КРЕМУ ДЛЯ СУХОЇ ШКІРИ .....                                                                                                                                                                    | 85 |
| <i>Г. Лисянська, Ф. Нурітінова, М. Малецький</i>                                                                                                                                                                       |    |
| ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ УКРАЇНСЬКОГО ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ПРИ НЕВРОЛОГІЧНИХ РОЗЛАДАХ.....                                                                                             | 86 |
| <i>О. Литвиненко</i>                                                                                                                                                                                                   |    |
| ПОРІВНЯЛЬНИЙ ФІТОХІМІЧНИЙ СКЛАД БУЗИНИ ЧОРНОЇ КВІТОК ТА ЛИСТЯ .....                                                                                                                                                    | 87 |
| <i>А. Лукасік, І. Кернична</i>                                                                                                                                                                                         |    |
| ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ НЕСТЕРОЇДНИХ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ І ПРОТИРЕВМАТИЧНИХ ЗАСОБІВ ГРУПИ ПОХІДНИХ ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ ТА СПОРІДНЕНИХ СПОЛУК, ЩО ПРЕДСТАВЛЕНІ НА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ РИНКАХ УКРАЇНИ, ПОЛЬЩІ ТА США ..... | 88 |
| <i>Н. Маланчук, М. Демчук, Н. Міліщук</i>                                                                                                                                                                              |    |
| МАРКЕТИНГОВИЙ АНАЛІЗ РИНКУ ФІТОПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ БІЛІАРНОЇ ПАТОЛОГІЇ .....                                                                                                                                      | 89 |
| <i>О. Малюгіна</i>                                                                                                                                                                                                     |    |
| ОДЕРЖАННЯ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ СОСНИ ГІРСЬКОЇ.....                                                                                                                                                                             | 90 |
| <i>М. Маніліч, І. Гнатів, Р. Конечна</i>                                                                                                                                                                               |    |
| МЕНТАЛЬНЕ ЗДОРОВ'Я ТА РОЛЬ СЕЛЕКТИВНИХ ІНГІБІТОРІВ ЗВОРОТНОГО ЗАХОПЛЕННЯ СЕРОТОНІНУ У СУЧАСНІЙ ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ПРАКТИЦІ .....                                                                                           | 91 |
| <i>А. Марченко</i>                                                                                                                                                                                                     |    |
| ЗВ'ЯЗОК СТРУКТУРИ ТА АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ $\alpha$ -АРБУТИНУ, $\beta$ -АРБУТИНУ ТА ГІДРОХІНОНУ ПРОТИ ТЕСТОВИХ І РЕЗИСТЕНТНИХ ШТАМІВ БАКТЕРІЙ.....                                                                  | 92 |
| <i>О. Маслов, С. Колісник, Т. Осолодченко</i>                                                                                                                                                                          |    |
| ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ГУСТИХ ЕКСТРАКТІВ ЛИСТЯ MYRTUS COMMUNIS L.....                                                                                                        | 93 |
| <i>Ольга Мацегорова, Віра Одинцова, Наталія Количева, Євгеній Михайлюк</i>                                                                                                                                             |    |
| ФАРМАЦЕВТИЧНА РОЗРОБКА ВАГІНАЛЬНИХ СУПОЗИТОРІВ З БІФОНАЗОЛОМ.....                                                                                                                                                      | 94 |
| <i>Т. Мельник, Г. Лисянська, В. Гладишев</i>                                                                                                                                                                           |    |