



**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**

та типу гелю. Для кожного типу гелю потрібні гелеутворювачі, які забезпечують відповідні структурні, реологічні, фізико-хімічні, фармакологічні та косметичні характеристики гелю.

В рамках нашого дослідження ми зосередилися на гелях, які були приготовані на основі комбінованих гелеутворювачів. Ці речовини відомі своєю здатністю утворювати гелі, які використовуються в різних галузях, включаючи фармацевтичну, косметичну та харчову промисловість та косметологію. Комбіновані гелеві основи володіють покращеною реологією та текстурою, підвищеною сумісністю з різними інгредієнтами, забезпечують синергетичний ефект стабільності, контрольоване вивільнення активних речовин.

Ми готували три модельні зразки комбінованих гелевих основ, які володіють різними типами гелеутворення: №1 – альнігат натрію 2%, пектин 1%, кальцій 0,3 %, №2 – пуллулан 3%, ксантанова камедь 1%, №3 – ксантанова камедь 2%, гіалуронова кислота 1%. У модельних зразках ми досліджували в'язкість на ротаційному віскозиметрі типу Брукфільда (модель V2R, виробник Viscotech Hispania) за температури 20 °С.

Однією з ключових властивостей гелів, яка впливає на їхню функціональність, є стабільність. Стабільність гелю може бути визначена як його здатність зберігати свою структуру та властивості при зміні зовнішніх умов, таких як рН, температура або введення електролітів. Тому ми встановлювали як на в'язкість модельних зразків впливатиме зміна температури, рН та вплив електролітів.

Відповідно до **результатів отриманих досліджень** ми встановили, що усі зразки були досить стійкими при зміні зовнішніх умов, проте кращими показниками володіє зразок № 2, що показав найменші коливання у в'язкості.

Дані дослідження гелевих основ дозволяють розробляти нових типів гелевих основ з покращеною біодоступністю, контрольованим вивільненням активних речовин та мінімальним ризиком подразнення, що відкриває можливості для створення унікальних продуктів у фармацевтичній, косметичній та дерматологічній галузях.

Література:

1. Орищенко, А. Ю. Гелі, як м'яка лікарська форма для зовнішнього застосування / А. Ю. Орищенко, Т. Г. Ярних, С. В. Олійник // Технологічні та біофармацевтичні аспекти створення лікарських препаратів різної направленості дії : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 11-12 листоп. 2021 р. - Харків : Вид-во НФаУ, 2021. - С. 408-410.

2. Сучасні фармацевтичні технології: Навч. посібник до лабораторних занять магістрантів денної, вечірньої та заочної форми навчання спеціальності 8.110201 "Фармація" / Під ред. О.А. Рубан. – Харків.: Вид-во НФаУ, 2015. - 249 С. Видання п'яте, доповнене та виправлене.

ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ МЕТФОРМІНУ ГІДРОХЛОРИДУ В ТАБЛЕТКАХ «СІОФОР»

Л. Лелека¹, С. Васюк²

*^{1,2}Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
(Запоріжжя, Україна)
demyanova0610@gmail.com¹*

На тлі динамічного зростання фармацевтичного ринку України та активного впровадження нових лікарських засобів, форм і збільшення кількості генеричних препаратів, пріоритетним завданням системи охорони здоров'я залишається забезпечення належного контролю їхньої якості, ефективності та безпеки. Вчасне виявлення та вилучення з обігу фальсифікованих або недоброякісних препаратів безпосередньо залежить від наявності швидких, точних і доступних методик кількісного аналізу діючих речовин.

Серед фізико-хімічних методів аналізу провідну роль традиційно відіграє спектрофотометрія у видимій ділянці спектра. Її перевагами є висока точність, експресність та зручність, а також широка доступність обладнання в більшості регіональних контрольно-аналітичних лабораторій.

Головними завданнями дослідження було визначення валідаційних характеристик методики кількісного визначення метформіну гідрохлориду в таблетках «Сіофор».

Були визначені наступні валідаційні характеристики: специфічність, лінійність, прецизійність, правильність та робасність.

З метою оцінки специфічності методики кількісного визначення метформіну гідрохлориду проводили випробування з розчином «плацебо». Для цього готували модельні суміші допоміжних речовин. До частини кожної модельної суміші додавали відповідну лікарську речовину у концентрації, яка міститься у препараті. Далі проводили аналіз отриманих розчинів згідно запропонованої методики, вимірюючи абсорбцію розчину «плацебо» та розчину порівняння, що містив досліджувану речовину. Було встановлено, що допоміжні речовини не впливають на результати кількісного визначення.

Встановлення лінійної залежності проводили шляхом вимірювання оптичної густини розчинів стандартних зразків метформіну гідрохлориду у межах діапазону застосування методики. Отримані результати свідчать про виконання всіх вимог щодо параметрів лінійної залежності, тобто лінійність методики підтверджується у діапазоні концентрацій – 59-141%.

Прецизійність розробленої методики визначали на рівні збіжності. З цією метою виконували 9 визначень для кожної лікарської форми, охоплюючи діапазон застосування розробленої методики (три концентрації/три повтори). Паралельно вимірювали оптичну густину стандартних розчинів метформіну гідрохлориду. Результати розрахунку вмісту діючої речовини виражали у відсотках від теоретичного, розраховували середнє значення та тестували статистично відносно 100%.

Правильність методики встановлювали методом добавок стандарту. В ході експерименту порівнювали оптичну густину досліджуваних зразків та тих же зразків з додаванням робочого стандартного розчину метформіну гідрохлориду. Отримані результати дослідження є правильними, оскільки вони не обтяжені систематичною похибкою.

Оцінку робасності проводили на стадії розробки методики, вивчаючи вплив на величину оптичної густини таких факторів як стабільність досліджуваних розчинів у часі та коливання кількості доданих реагентів.

Отже, розроблена методика є валідною за такими характеристиками, як специфічність, лінійність, прецизійність, правильність та робасність. Виходячи з того що розроблена методика базуються на кількісному визначенні метформіну гідрохлориду в лікарських засобах промислового виробництва, а багато цих засобів є у комбінованому вигляді з іншими гіпоглікемічними речовинами, доцільно було б наступним етапом визначити метформін гідрохлорид за присутності інших гіпоглікемічних речовин.

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ БІСОПРОЛОЛУ ФУМАРАТУ В ТАБЛЕТКАХ

Р. Ледней¹, А. Донченко², С. Васюк³

*^{1,2,3}Запорізький державний медико-фармацевтичний університет (Запоріжжя, Україна)
romaled1233@gmail.com¹, donchenko130791@gmail.com², svitlanavasyuk@gmail.com³*

Сучасний етап розвитку медицини характеризується розширенням асортименту лікарських засобів, що застосовуються для профілактики та лікування різноманітних патологій. Забезпечення ефективності та безпечності фармакотерапії потребує підвищення вимог до якості препаратів шляхом створення нових, а також удосконалення та стандартизації вже існуючих методів фармацевтичного аналізу. Одним із найпоширеніших і водночас надійних методів є абсорбційна спектрофотометрія. Вона вирізняється простотою виконання, швидкістю, високою точністю вимірювань, доступністю сучасного обладнання та відносно низькою вартістю. Крім того, цей метод вважається більш екологічним у контексті принципів «зеленої» хімії порівняно з хроматографічними методами. Водночас актуальною залишається проблема пошуку нових доступних, селективних і чутливих методик кількісного визначення лікарських препаратів. Тому розробка простих і надійних спектрофотометричних методик

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 α -АРБУТИНУ, β -АРБУТИНУ ТА ГІДРОХІНОНУ ПРОТИ ТЕСТОВИХ І РЕЗИСТЕНТНИХ ШТАМІВ БАКТЕРІЇ.....	92
<i>О. Маслов, С. Колісник, Т. Осолодченко</i>	
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ГУСТИХ ЕКСТРАКТІВ ЛИСТЯ <i>MYRTUS COMMUNIS</i> L.....	93
<i>Ольга Мацегорова, Віра Одинцова, Наталія Количева, Євгеній Михайлюк</i>	
ФАРМАЦЕВТИЧНА РОЗРОБКА ВАГІНАЛЬНИХ СУПОЗИТОРІЇВ З БІФОНАЗОЛОМ.....	94
<i>Т. Мельник, Г. Лисянська, В. Гладишев</i>	