



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і**  
**МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**  
**науково-практичної конференції з міжнародною**  
**участю молодих вчених та студентів**  
**«Актуальні питання сучасної медицини і**  
**фармації 2019»**  
**13 – 17 травня 2019 року**



УДК: 61

A43

Конференція включена до Реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій 2019 року (179), посвідчення Укр ІНТЕІ № 125 від 29.03.2019.

## **ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:**

**Голова оргкомітету:** проф. Колесник Ю.М.

**Заступники голови:** проф. Туманський В.О., доц. Авраменко М.О.

**Члени оргкомітету:** проф. Візір В.А., доц. Моргунцова С.А., доц. Компанієць В.М., доц. Кремзер О.О., доц. Полковніков Ю.Ф., доц. Шишкін М.А., д.біол.н., доц. Павлов С.В., проф. Разнатовська О.М., голова студентської ради Усатенко М.С.

**Секретаріат:** доц. Іваненко Т.В., ст. викл. Абросімов Ю.Ю., студенти Подлужний Г.С., Москалюк А.С, Скоба В.С, Гонтаренко Е.О.

Збірник тез доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю молодих вчених та студентів «Актуальні питання сучасної медицини і фармації 2019» (Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, 13-17 травня 2019 р.). – Запоріжжя: ЗДМУ, 2019. – 200с.

**ISSN 2522-1116**

Запорізький державний медичний  
університет, 2019.

широким спектром властивостей, що обумовлює той факт, що дослідженнями зазначених сполук займаються науковці практично у всьому світі. На сьогодні існують данні про високі показники протимікробної та протигрибкової дії окремих похідних 1,2,4-тріазолу. Окремо слід відмітити успіхи вітчизняних науковців щодо впровадження перспективних похідних 1,2,4-тріазолу в якості ветеринарних ліків та регулятору росту рослин. Мова йде про ветеринарні ліки «Авестим», «Трифюзол-Нео» та вітчизняний регулятор росту рослин «Фортис Комбі» відповідно. Моделювання «ядра» 1,2,4-тріазолу за рахунок приєднання різних функціональних замісників розширює арсенал потенційних біологічно активних молекул, що в свою чергу позитивно впливає на розвиток фармацевтичної науки в цілому.

Використовуючи попередні дослідження, нами зроблена спроба поєднання 1,2,4-тріазолу з 2-, 3-, 4-фторфенільними замісниками у комбінації з ароматичними, аліфатичними фрагментами та аміногрупою. Подальші дослідження були направлені на отримання відповідних тіоацетатних кислот, солей, естерів, амідів, гідразидів, іліденгідразидів, кетонів, спиртів, біциклічних похідних 1,2,4-тріазолу, тощо. Нами детально досліджено реакцію 5-(2-фторфеніл)-4-аміно-1,2,4-тріазол-3-тіолу у середовищі  $POCl_3$  за присутності ароматичних та гетероциклічних карбонових кислот. Встановлено проходження цієї реакції через проміжну стадію ацилювання. Взагалі було синтезовано більше ста нових неописаних у літературі сполук. Будова синтезованих речовин у всіх випадках була доведена за допомогою сучасних фізико-хімічних методів аналізу (УФ-, ІЧ-, ПМР-спектроскопія, хроматомас-спектрометрія, елементний аналіз), в деяких випадках застосовували рентгеноструктурні дослідження та зустрічний синтез. Для більшості синтезованих сполук була вивчена гостра токсичність, протимікробна та протигрибкова дія. За результатами експерименту встановлені певні закономірності між гострою токсичністю, протимікробною, протигрибковою активністю та будовою синтезованих сполук.

Аналізуючи проведені комплексні дослідження нових фторфенілпохідних 1,2,4-тріазолу, можна з впевненістю зробити деякі висновки щодо перспектив подальших досліджень в зазначеному ряді 1,2,4-тріазолів. По-перше, більшість синтезованих сполук відноситься до класу малотоксичних або практично нетоксичних речовин, гостра токсичність яких залежить від наявності та природи замісника по п'ятому, четвертому та третьому положенні 1,2,4-тріазолу. По-друге, певним чином на гостру токсичність впливає орієнтація атому Фтору за фенільним замісником. Найбільші показники протимікробної та протигрибкової активності виявлено у біциклічних похідних 1,2,4-тріазолу. Дослідження синтезованих сполук тривають, а також перспективним фактом залишається можливість подальшого синтезу нових класів сполук серед фторфенілпохідних 1,2,4-тріазолу.

## ВИБІР ОПТИМАЛЬНИХ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН З МЕТОЮ СТВОРЕННЯ ТАБЛЕТОК L-ТРИПТОФАНУ З ТІОТРИАЗОЛІНОМ МЕТОДОМ ВОЛОГОЇ ГРАНУЛЯЦІЇ

Борсук С.О., Чорна В.В.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Захворювання центральної нервової системи (ЦНС) міцно утримують лідируюче місце серед найпоширеніших і небезпечних хвороб ХХІ століття. Однією з причин цих захворювань є стрес, емоційне напруження та порушення сну, що найчастіше пов'язано з порушенням обміну нейроамінокислот в мозку. Так як проблема залишається досі невирішеною, планується створення нового комбінованого лікарського засобу, до складу якого входить триптофану і тіотриазоліну. В результаті досліджень, встановлено, що оптимальна активність діючих речовин досягається тільки при застосуванні їх в раціональній лікарській формі. Встановлено, що більшість препаратів для лікування захворювань ЦНС застосовуються у вигляді таблеток. Виходячи з вищесказаного, актуальною є розробка технології виготовлення таблеток L-триптофану з тіотриазоліном.

**Мета дослідження.** Підбір оптимальних допоміжних речовин (ДР) з метою отримання таблеток L-триптофану з тіотриазоліном методом вологої грануляції.

**Матеріал і методи.** В ході роботи досліджено чотири групи ДР, які володіють різними фізико-технологічними властивостями. Так, було обрано 16 ДР, більшість з яких з'явилися на ринку України в останні роки. Для вивчення чотирьох якісних чинників використовували греко-латинський квадрат 4x4.

**Отримані результати.** В результаті дисперсійного аналізу було відібрано оптимальні ДР для створення таблеток L-триптофану з тіотриазоліном. Свій вибір зупинили на таких ДР: суміш МКЦ 101 +

крохмаль картопляний + магній карбонат основний, натрію крохмальгліколят, 5% розчин ГПМЦ 5, аеросил, кальцію стеарат.

**Висновки.** В результаті дослідження було вивчено вплив чотирьох груп ДР на технологічні характеристики таблеток L-триптофану з тіотриазоліном і підтверджена можливість їх отримання методом вологої грануляції. Розроблено оптимальний склад нової таблетованої лікарської форми на основі L-триптофану з тіотриазоліном.

## ПОШУК БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК СЕРЕД ПОХІДНИХ 8-БРОМОТЕОБРОМІН-1-ІЛПРОПАНОВОЇ КИСЛОТИ

Гілевич К.Д.

Запорізький державний медичний університет

Відомо, що синтетичні похідні ксантину виявляють різноманітну фармакологічну дію на фоні низької токсичності. Значний ряд синтетичних ксантинів знайшов широке застосування в медичній практиці в якості діуретичних, аналгетичних, спазмолітичних, бронхолітичних засобів, а, отже, подальший пошук біоактивних сполук серед похідних ксантину є актуальним та перспективним.

**Метою дослідження** було синтез неописаних в літературі похідних ксантиніл-1(7) пропанової кислоти та вивчення їх фізико-хімічних та біологічних властивостей.

Для досягнення поставленої мети реакцією 8-бромотеоброміну з амідами та естерами акрилової та метакрилової кислот були синтезовані відповідні N<sup>1</sup>-заміщені 8-бромотеоброміну, взаємодією яких з первинними чи вторинними амінами були отримані 8-амінопохідні. Слід зазначити, що у випадку естерів в залежності від умов реакції (розчинник, t°C, реагент) з амінами перебігають неоднозначно: зі збереженням естерового угруповання, утворенням амідів або кислот. Структура отриманих сполук підтверджена даними елементного аналізу та ПМР-спектроскопії. Чистота синтезованих речовин контролювалась методом тонкошарової хроматографії.

Попередньо розраховані молекулярні дескриптори синтезованих сполук показали перспективність проведення подальших досліджень *in vivo*.

Гостра токсичність вивчалась за методом Кербера. Доведено, що синтезовані сполуки є помірно та малотоксичними. Вивчення діуретичної дії отриманих сполук проводили за методом Берхіна Є. Б. (в якості еталонів порівняння використовували гідрохлортіазид та фуросемід). Аналгетична активність вивчалась на моделі «оцтових корчів». Сполуки вводили в дозі 1/20 LD<sub>50</sub>. В якості еталонів порівняння використовували анальгін та диклофенак. Отримані дані свідчать про перспективність даного класу сполук як діуретичних та аналгетичних засобів. Встановлені певні закономірності в ряді «хімічна структура – біологічна дія».

## ВИЗНАЧЕННЯ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ УКРАЇНИ З ГРУПИ ПРОТИЕПІЛЕПТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ

Данильченко А.О., Німенко Г.Р.

Запорізький державний медичний університет

**Вступ.** Незалежно від етнічних та географічних ознак епілепсія зустрічається у 1-2% людей. Приблизно у 5% людей протягом життя має місце хоча б один епілептичний напад. Одним з найбільш розповсюджених протиепілептичних препаратів є карбамазепін.

**Мета дослідження.** Проведення маркетингових досліджень групи протиепілептичних лікарських засобів, що представлені на ринку України.

**Матеріал і методи.** Аналіз ринку України згідно з даними Державного реєстру лікарських засобів України (на 20.09.2018 р.) був проведений для засобів які впливають на центральну нервову систему, а саме, протиепілептичні лікарські засоби. Ця група налічує 64 препарати різноманітних виробників під різними торговими марками.

**Отримані результати.** Маркетингові дослідження були проведені за такими показниками: за діючою речовиною, за місцем виробництва, за країною-виробником, за лікарською формою. Препарати даної фармакологічної групи представлені 15 діючими речовинами, більшість з них становить карбамазепін. Саме карбамазепін є діючою речовиною 16 (25%) препаратів, які вивчаються. Також треба відмітити, що майже

ПРОВЕДЕННЯ ФАРМАКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ ДЛЯ ТАБЛЕТОК «ГІПЕРТРИЛ» .....	135
Ангеліс І.В., Парнюк Н.В.	
ВИЗНАЧЕННЯ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ УКРАЇНИ З ГРУПИ АНТИАРИТМІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ..	136
Ассані Досі Раїнна, Німенко Г.Р.	
ВИЗНАЧЕННЯ РИНКУ КОМБІНОВАНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ В УКРАЇНІ.....	136
Ассані Досі Раїсса, Німенко Г.Р.	
ФУНКЦІОНАЛЬНА АКТИВНІСТЬ МІТОХОНДРІЙ МІОКАРДУ ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЮ ХСН НА ТЛІ КУРСОВОГО ВВЕДЕННЯ В-АДРЕНОБЛОКАТОРА З NO-MОДУЛЮЮЧИМ ЕФЕКТОМ «ГІПЕРТРИЛ»	137
Бак П.Г., Беленічев І.Ф., Бухтіярова Н.В.	
СИНТЕЗ ТА ВЛАСТИВОСТІ 2-((4-БЕНЗІЛІДЕН-5-ФЕНІЛ-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)-N'-R-АЦЕТОГІДРАЗІДІВ.....	137
Белецький А. В., Гоцуля А. С.	
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ НОВИХ ФТОРФЕНІЛПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛІВ .....	137
Бігдан О.А., Парченко В.В.	
ВИБІР ОПТИМАЛЬНИХ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН З МЕТОЮ СТВОРЕННЯ ТАБЛЕТОК L-ТРИПТОФАНАЗ ТІОТРИАЗОЛІШНОМ МЕТОДОМ ВОЛОГОЇ ГРАНУЛЯЦІЇ .....	138
Борсук С.О., Чорна В.В.	
ПОШУК БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК СЕРЕД ПОХІДНИХ 8-БРОМОТЕОБРОМІН-1-ІЛПРОПАНОВОЇ КИСЛОТИ .....	139
Гілевич К.Д.	
ВИЗНАЧЕННЯ РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ УКРАЇНИ З ГРУПИ ПРОТИЕПІЛЕПТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ .....	139
Данильченко А.О., Німенко Г.Р.	
ВАЛІДАЦІЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ МЕЛЬДОНІО ДИГІДРАТУ У СКЛАДІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ.....	140
Донченко А. О., Зеленюк А. Ю., Васюк С. О.	
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТАБЛЕТОК «ПІРАЦЕТАМ» .....	141
Дрозд Т.П., Парнюк Н.В.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІФЕНОЛЬНОГО СКЛАДУ ТРАВИ ДЕРЕВІЯ ПОДОВОГО <i>ASCHILLEA MICRANTHOIDES</i> КЛОК. ....	141
Дуюн І.Ф.	
БАКТЕРІОСТАТИЧНА АКТИВНІСТЬ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ З ТРАВИ <i>INULA BRITANNICA L.</i> .....	142
Єренко О. К.	
ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНОЇ ЧИСТОТИ МАЗІ З амінексилом ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ .....	143
Жамалі Карім , Количева Н.Л.	
ВПЛИВ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН НА СТИРАНІСТЬ, РОЗПАДАННЯ ТА ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД ПІСЛЯ 6-ТИ МІСЯЦІВ ЗБЕРІГАННЯ ТАБЛЕТОК ОТРИМАНИХ МЕТОДОМ ВОЛОГОЇ ГРАНУЛЯЦІЇ ДО СКЛАДУ ЯКИХ ВХОДИТЬ КАРБАМАЗЕПІН З ТІОТРИАЗОЛІНОМ.....	143
Івченко А.С., Німенко Г.Р.	
СТАНДАРТИЗАЦІЯ СУБСТАНЦІЇ БРОМІДУ 1-В-ФЕНІЛЕТІЛ-4-(N-ДИМЕТИЛАМІНОБЕНЗИЛІДЕНАМІНО)-1,2,4-ТРИАЗОЛІО.....	144
Кіпоть Я.Ю.	
СПРЯМОВАНИЙ ПОШУК ПРОТИСУДОМНИХ АГЕНТІВ СЕРЕД ЗАМІЩЕНИХ СПРО[ІНДОЛІН-[1,2,4]ТРИАЗІНО[С]ХІНАЗОЛІНІВ].....	144
Коломоєць О.С.	
СИНТЕЗ ТА ПРОТИГРИБКОВА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ БЕНЗО[4,5]ІМІДАЗО[1,2-С]ХІНАЗОЛІН-6(5Н)-ОНУ (-ТІОНУ) .....	145
Кравцов Д.В.	
VALIDATION OF SPECTROPHOTOMETRIC METHODS FOR QUANTITATIVE DETERMINATION THE LISININ SUBSTANCE .....	146
Kumets V.S.	