

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ  
КАФЕДРА ЗАВОДСЬКОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ



*Матеріали  
V Міжнародної науково-практичної  
Інтернет - конференції*

**«Технологічні та біофармацевтичні аспекти  
створення лікарських препаратів  
різної направленості дії»**

**«TECHNOLOGICAL AND BIOPHARMACEUTICAL  
ASPECTS OF DRUGS DEVELOPING WITH  
DIFFERENT ORIENTATION OF ACTION»**

26 листопада 2020 року  
м. Харків



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ  
КАФЕДРА ЗАВОДСЬКОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ**



**МАТЕРІАЛИ  
V Міжнародної науково-практичної  
інтернет - конференції**

**«ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА БІОФАРМАЦЕВТИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ  
ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ РІЗНОЇ НАПРАВЛЕНОСТІ ДІЇ»**

**«TECHNOLOGICAL AND BIOPHARMACEUTICAL  
ASPECTS OF DRUGS DEVELOPING WITH  
DIFFERENT ORIENTATION OF ACTION»**

**26 листопада 2020 р.**

**м. Харків**

УДК: 615.014.2:615.2

**Редакційна колегія:** проф. Котвіцька А.А., акад. НАН України Черних В.П., доц. Федосов А.І., проф. Владимирова І.М., проф. Крутських Т.В., проф. Рубан О.А., проф. Ярних Т.Г., проф. Дмитрієвський Д.І., проф. Калинюк Т.Г., проф. Грошовий Т.А., проф. Давтян Л.Л.

Відповідальні секретарі: доц. Ковалевська І.В., доц. Ковальов В.В.

Технологічні та біофармацевтичні аспекти створення лікарських препаратів різної направленості дії: матеріали V Міжнародної науково-практичної інтернет - конференції (м. Харків, 26 листопада 2020 р.) - X. : Вид-во НФаУ, 2020. – 610 с. (Серія «Наука»).

Збірник містить матеріали V Міжнародної науково-практичної інтернет – конференції «Технологічні та біофармацевтичні аспекти створення лікарських препаратів різної направленості дії».

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, 2020

**«ТЕХНОЛОГІЧНІ ТА БІОФАРМАЦЕВТИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ  
ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ РІЗНОЇ НАПРАВЛЕНОСТІ ДІЇ»**

**МАТЕРІАЛИ**  
**V Міжнародної науково-практичної**  
**інтернет - конференції**

**26 листопада 2020 р.**

**м. Харків, Україна**

Згідно розрахунковим даним (програма GUSAR, токсичність на щурах *per os*) досліджувані сполуки мають високі шанси бути віднесеними до 4-5 класу токсичності ( $LD_{50} \approx 1730-2300$  мг/кг), тобто малотоксичних сполук.

**Висновки.** Синтезовані гідразони, що містять фрагмент камфорної кислоти та арильний залишок, прогнозовано мають привабливий фармакологічний профіль з точки зору безпечності та виявлення цікавих видів активності, зокрема противірусної та антиагрегантної, тож можуть вважатися кандидатами для проведення тестування *in vitro*.

#### Література:

1. Дослідження гіпоглікемічної активності та гострої токсичності похідних(±)-камфорної кислоти з хіназолін-4-оновим фрагментом / Є.О. Цапко, І.С. Гриценко, Л.М. Малоштан та ін. // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2013. – Т. 3, №3. – С. 106-108.
2. (1R,3S)-3-(1H-Benzo[d]imidazol-2-yl)-1,2,2-trimethylcyclopentane-1-carboxylic acid as a new anti-diabetic active pharmaceutical ingredient /S.M. Kovalenko, I.S. Konovalova, S.I. Merzlikin et al. // Acta Crystallographica. Section E. Crystallographic Communications. – 2020. – Vol. 76, part 9. – P. 1407-1411.
3. Synthesis molecular modeling and anticonvulsant activity of some hydrazone, semicarbazone, and thiosemicarbazone derivatives of benzylidene camphor / S. Agrawal, J. Jain, A. Kumar et al. // Research and Reports in Medicinal Chemistry. – 2014. –Vol. 4. – P. 47-58.

#### Дослідження чинників, що впливають на ступінь лояльності польських споживачів до аптеки

Ткаченко Н. О., Демченко В. О., Чернявська Т. К.

*Кафедра управління і економіки фармації*

*Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна*

*tkacenkona2@gmail.com, vict0riya@ukr.net, czerniavskatetiana@gmail.com*

Лояльність (від англійського слова *loyal* - вірний, відданий), насамперед, це позитивне відношення споживача до конкретного аптечного закладу, або іншими словами - це емоції клієнта, який приходить в дану аптеку, не дивлячись на наявність інших, фінансово більш вигідних пропозицій на ринку. Сьогодні вона є вагомим інструментом у конкурентній боротьбі за прихильність наявних і потенційних споживачів, що актуалізує питання вивчення міжнародного аптечного досвіду по формуванню програм лояльності для відвідувачів. Необхідно відзначити, що споживач, який задоволений якістю наданої фармацевтичної

допомоги, надалі віддає перевагу отримувати її в конкретній аптеці, що зумовлює швидке виникнення феномену «лояльності» і потребує, як правило, незначних зусиль для її підтримки.

*Мета роботи:* вивчення чинників, що впливають на ступінь лояльності до аптек та програм лояльності для відвідувачів польських аптек

*Матеріали та методи:* у роботі використані загальнонаукові методи пізнання: аналізу і синтезу, абстрагування, дедукції, моделювання, анкетування та узагальнення. Матеріалами для досліджень слугували публікації фундаментальних і прикладних досліджень вітчизняних і зарубіжних науковців з обраного питання, а також результати анкетування споживачів 9 польських аптек у м. Варшава, м. Кельце та м. Жешув.

В анкетуванні прийняли участь жінки (56,9%) і чоловіки (43,1%). Найбільшу частку серед опитаних склали особи у віці 26-30 років (33,3% респондентів), трохи менший відсоток – 21,6% - становили особи у віці 31-35 років. Ланцюг % за зменшенням далі мав наступний вигляд: 15,7% - особи у віці 45-50 рр.; 11,8% - у віці 36-40 рр.; по 5,9% - становили особи у віці 41-45 рр. та 46-50 рр.; 3,9% - у віці 51-55 рр.; 2% - старше 55 років.

Серед опитаних 42,1% належать особам з вищою освітою, такий же відсоток становлять особи, що мають середню професійну освіту, 3,9% - з незакінченою вищою освітою та 2% з повною загальною освітою.

*Результати й обговорення.* На питання «Вкажіть з якою потребою Ви звернулися до даної аптеки» 68,6% респондентів вказали – придбання ліків за рецептом лікаря. Крім того, 78,4% опитаних зазначили, що купують безрецептурний препарат у комплексі з рецептурним (за рецептом лікаря); 13,7% - звернулися за ліками, що виготовляються в аптеці за індивідуальним замовленням; 11,8% - за консультацією щодо особливостей застосування ліків, їх побічної дії, взаємодії з іншими ліками, максимальної дози тощо й 3,9% - за консультацією щодо зберігання в домашніх умовах ліків, їх термінів зберігання.

Серед відповідей на питання «чому саме звернулися до даної аптеки?» 49% опитаних відмітили, що аптека розташована біля дому; 41,2% - вказали на привітний і уважний персонал; 39,2% - низькі ціни (доступні) на ліки; 35,3% - наявність будь-яких ліків у асортименті та жодного відмовлення при попередніх зверненнях; 35,2% - зазначили, що аптека розташована у зручному місці (по дорозі; біля супермаркету, поряд з роботою тощо); 9,8% - завжди надається додаткова консультація щодо особливостей застосування ліків, взаємодії з іншими ліками або можливої заміни препарату; 3,9% - необхідні мені ліки можна придбати лише у даній аптеці (державні програми пільгового забезпечення тощо).

Також, респондентам було запропоновано надати поради керівництву аптеки для покращення фармацевтичних послуг, що надають обрані аптеки.

Пропозиції «попрацювати над розширенням асортименту лікарських засобів» висловили 41,2% споживачів; «звернути увагу на поведінку і спілкування персоналу» - 37,3%; «розширити асортимент безрецептурного відділу» - 28%. Побажання «знизити ціни на певні ліки», «скоротити черги в аптеці, тобто підвищити швидкість обслуговування не знижуючи якість», «дозволити або ввести інтернет-продаж ліків», «важливі поради щодо необхідних ліків, а не тих, які аптека хоче продати (або продати з «закінченим терміном придатності)» - висловили по 2%. респондентів.

*Висновок.* Лояльність покупця ґрунтується на певній позитивній емоції, що викликає саме цей товар (послуга), фармацевтичний фахівець, що контактує зі споживачем чи загалом атмосфера аптеки. І якщо клієнт дійсно лояльний, то він буде постійно звертатися до аптеки, купувати товар чи послугу із принципу та упевненості, що він має високу якість. А найголовніше, він не піддається на заманливі пропозиції конкурентів.

Проведене дослідження дозволило встановити характерні чинники, на які польський споживач акцентує увагу при виборі до якого аптечного закладу йому звернутися за фармацевтичною допомогою: розташування біля дому та уважний і привітний колектив.

Враховуючи жорстке регулювання відпуску (Rx-препарати лише за рецептом) лікарських засобів, високий відсоток екстемпоральних ліків за індивідуальним рецептом (виготовлення в умовах аптеки) та обов'язково консультація щодо приймання і зберігання в домашніх умовах й інші відмінні риси польського аптечного сегменту актуалізують продовження досліджень у даній царині для подальшого удосконалення української аптечної практики.

## **Обґрунтування розробки лікарського засобу на основі ерви шерстистої для лікування сечокам'яної хвороби**

**Ткачук А.Л., Єзерська О.І.**

*Кафедра технології ліків і біофармації*

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,*

*м. Львів, Україна*

*o.yezerska@gmail.com*

Однією з актуальних проблем сьогодення в сучасній медицині є урологічні захворювання, а саме сечокам'яна хвороба. Сечокам'яна хвороба – одна із найбільш розповсюджених урологічних патологій, яка в структурі захворювань нирок і сечовивідних шляхів посідає друге місце за поширеністю, третє – як причина смертності і четверте – як