

**DETERMINATION OF THE PRICE SENSITIVITY OF CONSUMERS WITH THE PURPOSE OF  
ESTABLISHING THE CONSUMER VALUE OF TOPICAL REMEDIES ONLY WITH ANTI-FUNGAL  
ACTIVITY IN MEDICINE FORM "SPRAY"**

**R. L. Prytula<sup>1</sup>, O. P. Shmatenko<sup>2</sup>, I. V. Bushuyeva<sup>3</sup>,  
V. V. Parchenko<sup>3</sup>, A.M. Solomenniy<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> National Military Medical Clinical Center "Main Military Clinical Hospital", Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup> Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine

<sup>3</sup> Zaporizhzhya State University of Medicine and Pharmacy, Zaporizhzhya, Ukraine

**Purpose** of our study was to determine the price sensitivity of consumers to establish the consumer value of topical antifungal agents in the spray dosage form with antifungal activity only.

**Materials and methods.** In the presented study, the Van Westendorp method (PSM - price sensitivity measurement) was used to determine the price sensitivity of consumers of medicines in the spray dosage form with antifungal activity only, for the topical treatment of foot mycoses. Based on the general data obtained from the intra-group price analysis and the average income of consumers "up to UAH 10 thousand and over UAH 10 thousand" and "sick/injured". UAH" and 'sick/not sick', we built graphs of the cumulative distribution of respondents for the above subgroups, calculated the point values of the optimal price (OPP), indifferent price (IDP), minimum price (MCP) and maximum price (MEP) that respondents are willing to pay for an antifungal agent in the spray dosage form with antifungal activity only. The material for the study was based on available information sources indicating the list of medicines for the prevention and treatment of foot mycoses in soft spray dosage form with antifungal activity only (State Register of Medicines, aggregator sites: apteka24.ua/uk/, Doc.ua, Tabletki.ua., compendium.com.ua/uk/, likie.ua, Liki24.com, helsi.me/liki) and the results of the responses of respondents - consumers based on the processing of a preliminary questionnaire.

**Results.** For medicinal products in spray dosage form with antifungal activity only, we built graphs of the cumulative distribution of respondents and calculated the point values of the minimum (MCP), maximum (MEP), optimal (OPP) and indifferent price (IDP) that respondents are willing to pay for antifungal products in this dosage form. In order to conduct the planned research, a survey of respondents (consumers, pharmacists, primary and specialized medical care doctors) was conducted using a pre-designed questionnaire. The first stage of the study was based on a group-wide analysis of consumers' price sensitivity to the medicinal products under study. The second stage of the study was an intra-group analysis of consumers' price sensitivity, taking into account their income. The third stage of the study also included an intra-group price analysis. The respondents/consumers were divided into 2 groups according to the "sick/not sick" indicator.

**Conclusions.** As a result of the analysis of the price sensitivity study to study the consumer value of topical antifungal agents in the spray dosage form with antifungal activity only, the price sensitivity of consumers was determined and lists of the most attractive drugs studied in terms of consumer value were formed.

**Keywords:** pharmaceutical market, marketing research, Van Westendorp method, consumer preferences, pricing, price sensitivity of consumers, survey (questionnaire), medicines, dosage form, spray, antifungal activity.

**ВИЗНАЧЕННЯ ЦІНОВОЇ ЧУТЛИВОСТІ СПОЖИВАЧІВ З МЕТОЮ ВСТАНОВЛЕННЯ СПОЖИВЧОЇ  
ЦІНОСТІ ЗАСОБІВ МІСЦЕВОЇ ДІЇ ЛІШЕ З ПРОТИГРИБКОВОЮ АКТИВНІСТЮ У ЛІКАРСЬКІЙ  
ФОРМІ «СПРЕЙ»**

**Р.Л. Притула<sup>1</sup>, О.П. Шматенко<sup>2</sup>, І.В. Бушуєва<sup>3</sup>,  
В.В. Парченко<sup>3</sup>, А.М. Соломенний<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Національний військово-медичний клінічний центр «ГВКГ», м. Київ, Україна  
«Головний військовий клінічний госпіталь», м. Київ, Україна

<sup>2</sup> Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

<sup>3</sup> Запорізький державний медико-фармацевтичний університет, м. Запоріжжя, Україна

**Метою** нашого дослідження стало визначення цінової чутливості споживачів для встановлення споживчої цінності протигрибкових засобів місцевої дії лише з протигрибковою активністю у лікарській формі «спрей».

**Матеріали і методи.** У представлена дослідження використано метод Ван Вестендорпа (PSM – price sensitivity measurement), за допомогою якого визначено цінову чутливість споживачів лікарських

засобів лише з протигрибковою активністю за лікарською формою «спрей», для місцевого лікування мікозів стоп. На підставі отриманих загальних даних внутрішньогрупового цінового аналізу та показниками середнього доходу споживачів «до 10 тис. грн і понад 10 тис. грн» та «хворіли/не хворіли» побудовано графіки кумулятивного розподілу респондентів для вищевказаних підгруп, розраховані точкові значення оптимальної ціни (OPP), індиферентної ціни (IDP), мінімальної (MCP) та максимальної (MER) ціни, які респонденти готові заплатити за протигрибковий засіб лише з протигрибковою активністю у лікарській формі «спрей». Матеріалом для проведення дослідження слугували доступні інформаційні джерела із зазначенням переліку лікарських засобів для профілактики і лікування мікозів стоп у м'якій лікарській формі «спрей» лише з протигрибковою активністю (Державний реєстр лікарських засобів, сайти-агрегатори: apteka24.ua/uk/, Doc.ua, Tabletki.ua, compendium.com.ua/uk/, likie.ua, Liki24.com, helsi.me/liiki) і результати відповідей респондентів – споживачів на підставі опрацювання попередньо створеного опитувальника.

**Результати.** Для лікарських засобів лише з протигрибковою активністю за лікарською формою «спрей» було побудовано графіки кумулятивного розподілу респондентів та розраховано точкові значення мінімальної (MCP), максимальної (MER), оптимальної (OPP) та індиферентної ціни (IDP), які респонденти готові заплатити за протигрибкові засоби даної лікарської форми. Для проведення запланованих досліджень попередньо було проведено опитування респондентів (споживачів, фармацевтів, лікарів первинної та спеціалізованої медичної допомоги) за попередньо складеною анкетою. Перший етап дослідження ґрунтувався на загальногруповому аналізі цінової чутливості споживачів до досліджуваної групи лікарських засобів. Другим етапом дослідження стало проведення внутрішньогруповий аналіз цінової чутливості споживачів з урахуванням показників їх доходу. На третьому етапі дослідження також було проведено внутрішньогруповий ціновий аналіз. Респондентів/споживачів було розподілено на 2 групи за показником «хворіли/не хворіли».

**Висновки.** У результаті проведеного аналізу щодо дослідження цінової чутливості для вивчення споживчої цінності протигрибкових засобів місцевої дії у лікарській формі «спрей» лише з протигрибковою активністю, визначена цінова чутливість споживачів та сформовані переліки найпривабливіших досліджених препаратів за показником споживчої цінності.

**Ключові слова:** фармацевтичний ринок, маркетингові дослідження, метод Ван Вестендорпа, споживчі переваги, ціноутворення, цінова чутливість споживачів, опитування (анкетування), лікарські засоби, лікарська форма, спрей, протигрибкова активність.

**Вступ.** Лікарський засіб є специфічним товаром, але ціна на нього залишається однією з найважливіших споживчих показників. Саме цей фактор впливає на остаточне рішення щодо вибору чи відхилення придбання продукту. Таким чином, досягнення мети системи постачання ліків щодо підвищення загальної безпеки ліків для споживачів залежить від вибору відповідних стратегій ціноутворення та відповідних цінових рішень у фармацевтичному секторі. На сьогодні виділяють цілий ряд методів ціноутворення, які орієнтовані саме на запит. Крім того, серед них вирізняються методи, що базуються на тестуванні ціни. Такий підхід об'єднує у собі принципи методів запитання та експерименту. Перевагою застосування таких принципів є максимальна наближеність отриманих даних до потреб реального покупця. Одним із означених є метод Ван Вестендорпа. Він дозволяє встановити чутливість споживача до цін на лікарські засоби та медичні вироби, які вже існують на фармацевтичному ринку, або є принципово новими. В основі методу лежить визначення оптимальної, індиферентної, мінімальної та максимальної прийнятної ціни для звершення купівлі споживачем даного товару.

Оцінка рівня цін на основі метода Ван Вестендорпа здійснюється за характеристикою перетинання ліній «дорого» і «дешево», що дає точку байдужості (IDP - indifference price point). Це відповідає ціні, яку більшість покупців не вважає дорогою або дешевою, їм байдуже. Перетин ліній «надто дорого» і «занадто дешево» дає точку оптимальної ціни (OPP - optimum price point). Це відповідає ціні, за якої мінімум покупців відкидають товар через високу ціну. Перетин ліній «занадто дешево» і «недешево» дає точку граничної дешевизни (MPC - point of marginal cheapness). Перетин ліній «надто дорого» і «дешево» дає точку граничної дорожнечі (MER - point of marginal expensiveness) [1-3].

**Метою** нашого дослідження стало визначення цінової чутливості споживачів для встановлення споживчої цінності протигрибкових засобів місцевої дії у лікарській формі «спрей» лише з протигрибковою активністю.

**Матеріали і методи дослідження.** У представленому дослідженні використано метод Ван Вестендорпа (PSM – price sensitivity measurement), за допомогою якого визначено цінову чутливість споживачів лікарських засобів за лікарською формою «спрей» лише з

протигрибковою активністю, для місцевого лікування мікозів стоп. На підставі отриманих загальних даних внутрішньогрупового цінового аналізу та показниками середнього доходу споживачів «до 10 тис. грн і понад 10 тис. грн» та «хворіли/не хворіли» побудовано графіки кумулятивного розподілу респондентів для вищевказаних підгруп, розраховані точкові значення оптимальної ціни (OPP), індиферентної ціни (IDP), мінімальної (MCP) та максимальної (MEP) ціни, які респонденти готові заплатити за протигрибковий засіб у лікарській формі «спрей» лише з протигрибковою активністю. Матеріалом для проведення дослідження слугували доступні інформаційні джерела із зазначенням переліку лікарських засобів для профілактики і лікування мікозів стоп у м'якій лікарській формі «спрей» лише з протигрибковою активністю (Державний

реєстр лікарських засобів, сайти-агрегатори: apteka24.ua/uk/, Doc.ua., Tabletki.ua., compendium.com.ua/uk/, likie.ua, Liki24.com, helsi.me/liki) і результати відповідей респондентів - споживачів на підставі опрацювання попередньо створеного опитувальника.

**Результати дослідження.** Для лікарських засобів з лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю було побудовано графіки кумулятивного розподілу респондентів та розраховано точкові значення мінімальної (MCP), максимальної (MEP), оптимальної (OPP) та індиферентної ціни (IDP) [2, 4-8], які респонденти готові заплатити за протигрибкові засоби даної лікарської форми.

Дослідженю піддавалися лікарські засоби, наведені у табл. 1.

Таблиця 1

**Лікарські засоби за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю (Apteka.net.ua, tabletki.ua та ін.)**

№	Назва лікарського засобу	Фірма виробник /країна	Форма випуску	Мінімальн а ціна, грн	Максималь на ціна, грн	Джерело інформації
1	Shelly	Shelly Україна	спрей	395	405	<a href="https://www.nailmag.com.ua/ua/o-nas">https://www.nailmag.com.ua/ua/o-nas</a>
2	Undofen	Medicine Польща	спрей	344	400	<a href="https://makeup.com.ua/u/a/about/">https://makeup.com.ua/u/a/about/</a>
3	Mythol forte	Baehler Німеччина		744	805	<a href="https://n1beauty.ua/ua/band/baehr/">https://n1beauty.ua/ua/band/baehr/</a>
4	Ламікон спрей 1%	Україна	спрей	191	202	Apteka.net.ua
5	Естезифін 1%	Україна	спрей	231	272	Apteka.net.ua
6	Мікофін 1%	Україна	спрей	194	210	Apteka.net.ua
7	Тербіном	Україна	спрей	198	223	Apteka.net.ua
8	Екзо-тіфін	Україна	спрей	156	210	Apteka.net.ua
9	Мікозан	україна	спрей	196	250	Apteka.net.ua

Для проведення запланованих досліджень попередньо було проведено опитування респондентів (споживачів, фармацевтів, лікарів первинної та спеціалізованої медичної допомоги) за попередньо складеною анкетою:

**Шановний респонденте!**

**Кафедра військової фармації УВМА спільно з кафедрою управління і економіки фармації та фармацевтичної технології ЗДМФУ проводять дослідження доступності ліків для лікування грибкових захворювань.**

Просимо Вас уважно ознайомитися з питаннями і вибрати найбільш прийнятну, на Вашу думку, відповідь.

Ваша відповідь допоможе нам у вивченні даної проблеми та у майбутньому стане підґрунттям для покращення фармацевтичної допомоги.

З турботою про ВАС!

**КОНФІДЕНЦІЙНІСТЬ ВАШИХ ВІДПОВІДЕЙ ГАРАНТУЄТЬСЯ!**  
отримані дані будуть використано лише з **НАУКОВОЮ** метою!

Стать	Ваш місячний дохід
<input type="checkbox"/> Чоловік	<input type="checkbox"/> До 5 тис. грн
<input type="checkbox"/> Жінка	<input type="checkbox"/> 5-10 тис. грн
	<input type="checkbox"/> 11-15 тис. грн
	<input type="checkbox"/> 16-20 тис. грн
	<input type="checkbox"/> більше 20 тис. грн

<b>Вік</b>	<b>Чи страждали ви від грибкових інфекцій шкіри чи нігтів?</b>
<input type="checkbox"/> До 20 років	<input type="checkbox"/> Так
<input type="checkbox"/> Від 21 до 25 років	<input type="checkbox"/> Hi
<input type="checkbox"/> Від 26 до 30 років	<input type="checkbox"/> Не знаю
<input type="checkbox"/> Від 31 до 35 років	
<input type="checkbox"/> Від 36 до 40 років	
<input type="checkbox"/> Від 41 до 45 років	
<input type="checkbox"/> Від 46 до 50 років	
<input type="checkbox"/> Старше 50 років	
<b>Ваш соціальний статус</b>	
<input type="checkbox"/> Студент	Легкий, швидко висихає, не залишає жирних слідів на одягу.
<input type="checkbox"/> Працюючий	Нанесення може потребувати сторонньої допомоги.
<input type="checkbox"/> Домогосподарка/безробітній	
<input type="checkbox"/> Проходжу службу в лавах ЗСУ	
<input type="checkbox"/> Пенсіонер	



Опрацьовані дані анкет респондентів представлений в таблиці 2. Застосовуючи метод Ван Вестендорпа [1, 2], було досліджено

діапазони існуючих цін (табл. 3) на вищезазначені лікарські засоби (табл. 1).

Таблиця 2

**Структурований вигляд анкети респондентів щодо питань дослідження доступності ліків для лікування грибкових захворювань**

Вік/ріків	%	Кількість	Стать	%	Кількість	Соціально-економічний статус	%	Кількість	Розподіл за рівнем доходу	%	Хворіли/не хворіли	%
До 20	12,6	15	Ч	17,6	21	Працює	81,5	97	До 5 тис. грн	17,6%	Так	26,1%
Від 21 до 25	5,9	7	Ж	82,4	98	Студент	16,0	19	5-10 тис. грн	34,5%	Hi	52,1%
Від 26 до 30	16,0	19			119	Пенсіонер	2,5	3	11-15 тис. грн	5,9%	Не знаю	21,8%
Від 31 до 35	15,1	18						119	16-20 тис. грн	31,9%		
Від 36 до 40	11,8	14							більше 20 тис. грн	10,1%		
Від 41 до 45	10,9	13										
Від 45 до 50	5,9	7										
Більше 50	21,8	26										
	100,0	119		100,0			100,0			100		100

Таблиця 3

**Спеціальні питання анкети за методом Ван Вестендорпа**

Уявіть, що ви придбаваєте СПРЕЙ для ніг лише з протигрибковою дією			
Яка ціна здається вам настільки низькою, що постає питання про його якість?	Яка ціна є прийнятною для його купівлі?	Яка ціна Вам здається високою, але Ви все одно розглядаєте питання придбання?	Починаючи з якого рівня ціни, Вам здається на стільки дорого, що Ви не плануєте його купувати?
35 ГРН	<input type="checkbox"/>	35 ГРН	<input type="checkbox"/>
80 ГРН	<input type="checkbox"/>	80 ГРН	<input type="checkbox"/>
125 ГРН	<input type="checkbox"/>	125 ГРН	<input type="checkbox"/>
170 ГРН	<input type="checkbox"/>	170 ГРН	<input type="checkbox"/>
215 ГРН	<input type="checkbox"/>	215 ГРН	<input type="checkbox"/>
260 ГРН	<input type="checkbox"/>	260 ГРН	<input type="checkbox"/>
305 ГРН	<input type="checkbox"/>	305 ГРН	<input type="checkbox"/>
350 ГРН	<input type="checkbox"/>	350 ГРН	<input type="checkbox"/>
395 ГРН	<input type="checkbox"/>	395 ГРН	<input type="checkbox"/>
440 ГРН	<input type="checkbox"/>	440 ГРН	<input type="checkbox"/>
485 ГРН	<input type="checkbox"/>	485 ГРН	<input type="checkbox"/>

На кожний з лікарських засобів можливі ціни вказувалась в грошовому еквіваленті для підвищення наочності зразка товару починаючи від 10% щодо максимальної ринкової ціни (450 грн на 01.01.2024 р.) до 110% з кроком у 10%. Такий ціновий поділ обумовлений рекомендаціями щодо проведення цінових досліджень даного типу,

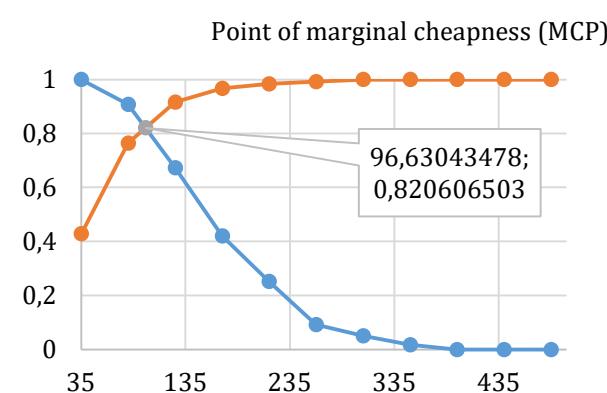
дозволяє провести гнучке моделювання за методом Ван Вестендорпа [2] та у майбутньому використовувати отримані дані у фармацевтичному ціноутворенні.

Перший етап дослідження ґрунтувався на загальногруповому аналізі цінової чутливості споживачів до досліджуваної групи лікарських засобів (табл. 4, рис. 1-8).

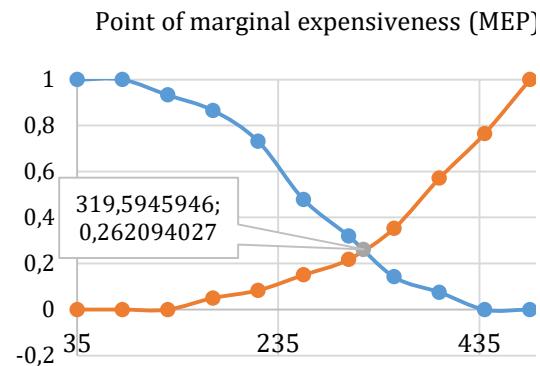
Таблиця 4

**Результати загально-групового аналізу цінової чутливості**

Форма випуску	Дія	MCP (ГРН)	%	OPP (ГРН)	%	IDP (ГРН)	%	МЕР (ГРН)	%
Спрей	Лише з протигрибковою дією	96,6	21,5%	162,5	36,1%	212,5	47,2%	319,6	71,0%

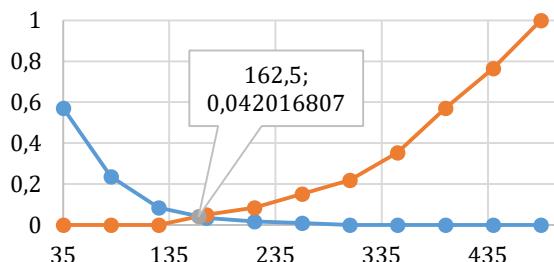


**Рисунок 1.** Показник MIN ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю



**Рисунок 2.** Показник MAX ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю

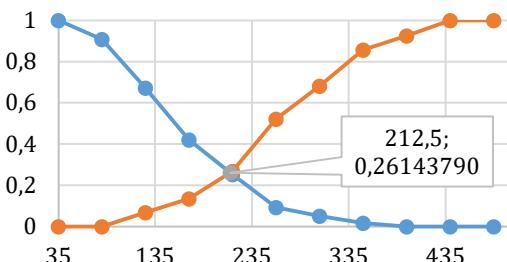
The optimal price point (OPP)



**Рисунок 3.** Показник оптимальної ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю

Другим етапом дослідження стало проведення внутрішньогрупового аналіз цінової чутливості споживачів з урахуванням показників їх доходу. Респондентів, які брали участь в опитуванні ( $n=119$ ) було розділено на 2 групи за отримуваним доходом, а саме: у 1 групу ввійшли респонденти з доходом до 10

The indifference price point (IDP)



**Рисунок 4.** Показник індиферентної ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю

тис. грн (табл. 5); 2 група склалася з числа респондентів з доходом понад 10 тис. грн (табл. 6, рис. 9-12). Розрахунки робили, виходячи з даних, що середній дохід у 2023 році у різних регіонах країни складав від 11 тис. грн до 21 тис. грн [9].

Таблиця 5

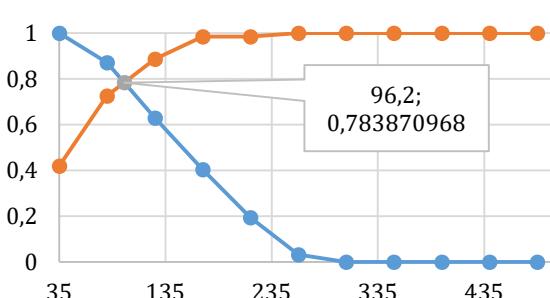
**Результати внутрішньогрупового аналізу цінової чутливості за рівнем доходу споживачів (до 10 тис. грн)**

Форма випуску	Дія	MCP (ГРН)	%	OPP (ГРН)	%	IDP (ГРН)	%	МЕР (ГРН)	%
Дохід до 10 тис. грн									
Спрей	Лише з протигрибковою дією	96,2	21,38%	156,5	34,78%	201,3	44,73 %	299,4	66,53%

Для кожного лікарського засобу з лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю було побудовано по 4 графіки кумулятивного розподілу респондентів, розраховані точкові значення

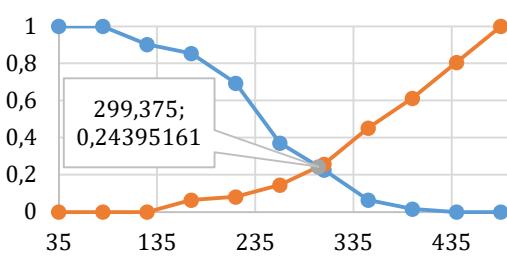
мінімальної (MCP), максимальної (МЕР), оптимальної (OPP) та індиферентної ціни (IDP), які респонденти готові заплатити за вищевказані протигрибкові засоби (рис. 5-8).

Point of marginal cheapness (MCP)



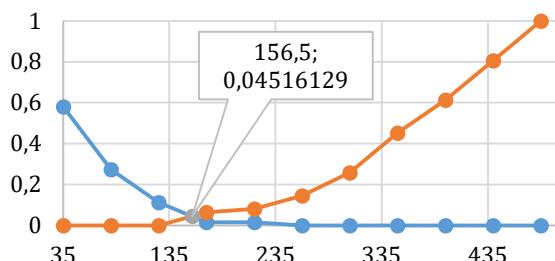
**Рисунок 5.** Показник MIN ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю (за сприйняттям споживачів з доходом до 10 тис грн)

Point of marginal expensiveness (МЕР)



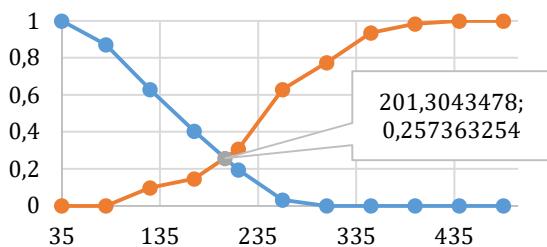
**Рисунок 6.** Показник MAX ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю (за сприйняттям споживачів з доходом до 10 тис грн)

The optimal price point (OPP)



**Рисунок 7.** Показник оптимальної ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю (за сприйняттям споживачів з доходом до 10 тис грн)

The indifference price point (IDP)



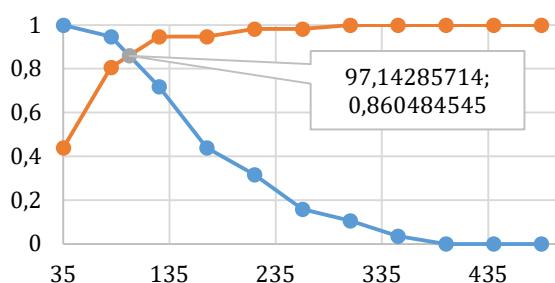
**Рисунок 8.** Показник індиферентної ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю (за сприйняттям споживачів з доходом до 10 тис грн)

Таблиця 6

**Результати внутрішньогрупового аналізу цінової чутливості за рівнем доходу споживачів (понад 10 тис. грн)**

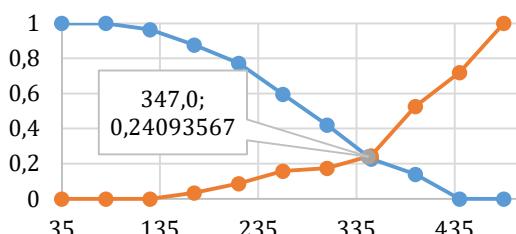
Форма випуску	Дія	МСР (ГРН)	%	OPP (ГРН)	%	IDP (ГРН)	%	МЕР (ГРН)	%
Дохід понад 10 тис. грн									
Спрей	Лише з протигрибковою дією	97,1	21,58	179,0	39,78	226,8	50,40	347,0	77,11

Point of marginal cheapness (MCP)

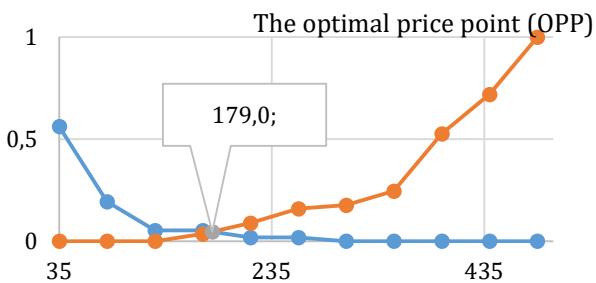


**Рисунок 9.** Показник MIN ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» за сприйняттям споживачів з доходом понад 10 тис грн

Point of marginal expensiveness (MEP)

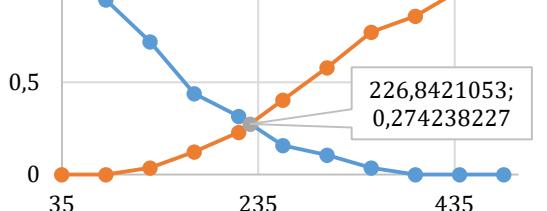


**Рисунок 10.** Показник MAX ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю (за сприйняттям споживачів з доходом понад 10 тис грн)



**Рисунок 11.** Показник оптимальної ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю (за сприйняттям споживачів з доходом понад 10 тис грн)

The indifference price point (IDP)



**Рисунок 12.** Показник індиферентної ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю (за сприйняттям споживачів з доходом понад 10 тис грн)

Встановлено, що респонденти з різним рівнем доходу готові платити за лікарські засоби за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю дією по-різному. Так у групі респондентів з доходом до 10 тис. грн діапазон прийнятних цін (OPP-IDP) становить 156,5–201,3 грн (34,78% – 44,73% відповідно), що в середньому по кожному ціновому показнику OPP та IDP на 6% менше, а ніж у діапазоні прийнятних цін респондентів з доходом понад 10 тис. грн, які складають 179,0–226,8 грн (39,78% – 50,40% відповідно). Для лікарських засобів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою активністю найбільший розкид значень має максимальну прийнятну ціну (МЕР). Для респондентів з доходом більше 10 тис. грн вона сягає значення 347,0 грн – 77,11% від повної вартості, а для респондентів другої підгрупи (з доходом до 10 тис. грн) – лише 66,53%, що у грошовому вираженні складає 299,4 грн.

У думці щодо мінімально прийнятної ціни респонденти обидвох груп близькі, а показник MCP коливається у межах близько 10,5%.

На третьому етапі дослідження також було проведено внутрішньогруповий ціновий аналіз. Респондентів/споживачів було розділено на 2 групи за показником «хворіли/не хворіли». До 1 групи були віденені респонденти, що мали грибкові ураження шкіри (за власними суб'єктивними спостереженнями), до 2 групи – респонденти, які захворювання не мали (за власними суб'єктивними спостереженнями).

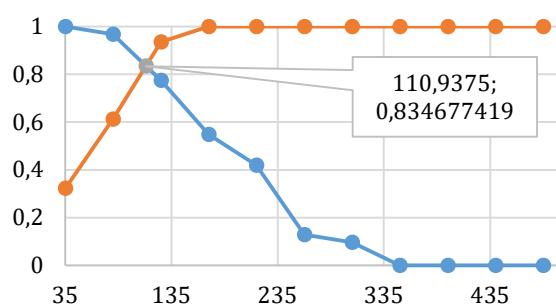
Для лікарських засобів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою дією було побудовано по 4 графіки кумулятивного розподілу респондентів для вищезазначених двох підгруп, розраховано точкові значення оптимальної ціни (OPP), індиферентної ціни (IDP), мінімальної (MCP) та максимальної (MER) ціни, які респонденти готові віддати кошти за протигрибковий засіб у формі «спрей». Дані представлені у табл. 7-8. Отримані результати представлені на 8 графіках кумулятивного розподілу респондентів (рис. 13-20).

Таблиця 7

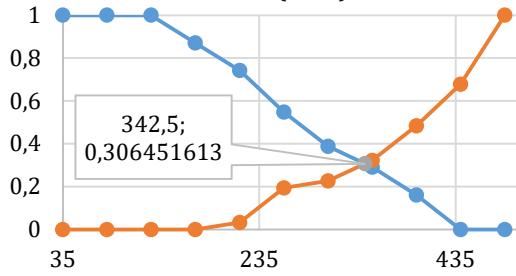
**Результати внутрішньогрупового аналізу цінової чутливості за характеристикою «споживачі, які хворіли на мікоз стоп» (за власними суб'єктивними спостереженнями)**

Форма випуску	Дія	MCP (ГРН)	%	OPP (ГРН)	%	IDP (ГРН)	%	MER (ГРН)	%
<b>Мали досвід лікування грибкової інфекції шкіри (за власними суб'єктивними спостереженнями)</b>									
Спрей	Лише з протигрибковою дією	110,9	24,64	170,0	37,78	230,0	51,11	342,5	76,11

Point of marginal cheapness (MCP)



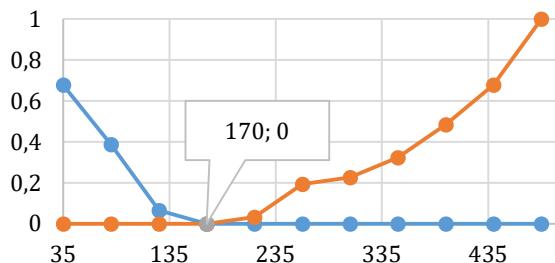
Point of marginal expensiveness (MER)



**Рисунок 13.** Показник MIN ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою дією (за власними суб'єктивними спостереженнями)

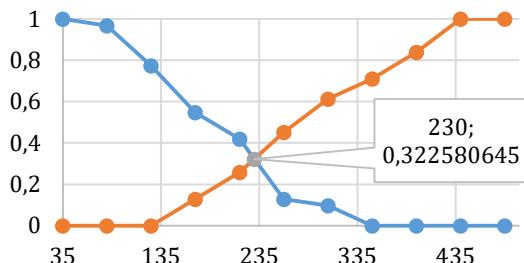
**Рисунок 14.** Показник MAX ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою дією (за власними суб'єктивними спостереженнями)

The optimal price point (OPP)



**Рисунок 15.** Показник оптимальної ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою дією (за власними суб'єктивними спостереженнями)

The indifference price point (IDP)



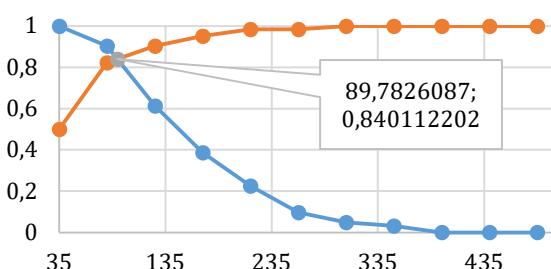
**Рисунок 16.** Показник індиферентної ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою дією (за власними суб'єктивними спостереженнями)

Таблиця 8

**Результати внутрішньогрупового аналізу цінової чутливості за характеристикою «споживачі, які не хворіли на міоз стоп» (за власними суб'єктивними спостереженнями)**

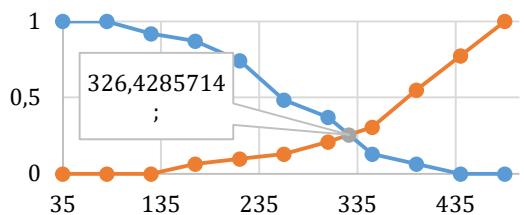
Форма випуску	Дія	MCP (ГРН)	%	OPP (ГРН)	%	IDP (ГРН)	%	МЕР (ГРН)	%
Не страждали від грибкових уражень									
Спрей	Лише з протигрибковою дією	89,8	19,96	163,5	36,33	210,0	46,67	326,4	83,64

Point of marginal cheapness (MCP)



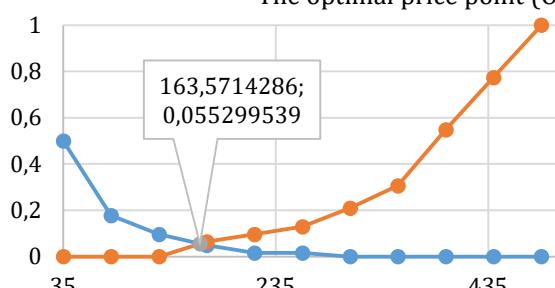
**Рисунок 17.** Показник MIN ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою дією (за власними суб'єктивними спостереженнями)

Point of marginal expensiveness (MEP)



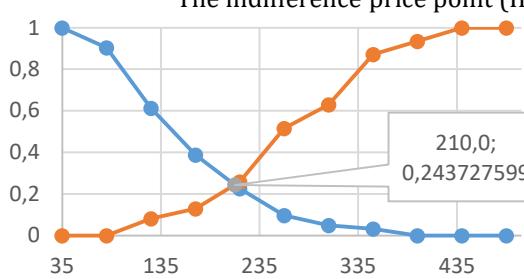
**Рисунок 18.** Показник MAX ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою дією (за власними суб'єктивними спостереженнями)

The optimal price point (OPP)



**Рисунок 19.** Показник оптимальної ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою дією (за власними суб'єктивними спостереженнями)

The indifference price point (IDP)



**Рисунок 20.** Показник індиферентної ціни для досліджених препаратів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою дією (за власними суб'єктивними спостереженнями)

**Обговорення.** Встановлено, що респонденти з різним анамнезом по-різному сприймають цінність протигрибкових лікарських засобів за лікарською формою «спрей» лише з протигрибковою дією. Так, у групі респондентів, що перенесли означене захворювання діапазон прийнятних цін (OPP-IDP) становить 170,0 грн – 230,0 грн (37,78% – 51,11% від повної вартості). У групі тих, хто не хворів діапазон прийнятних цін коливається від 163,5 грн до 210,0 грн (36,33% – 46,67% відповідно). Середня різниця між двома групами споживачів становить близько 4,5%, а саме 20 грн у грошовому показнику.

Значного розкиду значень максимально прийнятної ціни (МЕР) у підгрупах не спостерігається (342,5 і 326,4 відповідно у групах «хворіли/ не хворіли».

Показники ж мінімально прийнятної ціни мають доволі характерну різницю. Так, у групі, що хворіли на грибкові захворювання шкіри стоп мінімальною ціною, що не викликає сумнів є ціна у 110,9 грн, в іншій підгрупі цей показник складає 89,8 грн. Спостерігається розбіжність у межах

коливання на рівні 18,09%. Це можна пояснити різницею в особистому досвіді від використання протигрибкових засобів у різних підгрупах. Респонденти, які перенесли дане захворювання або ті, у кого часто виникає ця патологія, краще орієнтуються у співвідношенні ціна – якість, ціна – необхідність і готові придбати вищезазначені препарати за більш високою ціною.

**Висновки.** У результаті проведеного аналізу цінової чутливості для вивчення споживчої цінності протигрибкових засобів місцевої дії у лікарській формі «спрей» лише з протигрибковою активністю, визначена цінова чутливість споживачів. Отримані дані допоможуть сформувати перелік найпривабливіших досліджених препаратів за показником споживчої цінності.

#### **Перспективи подальших досліджень.**

Планується продовжити роботу з перспективного формування переліків найпривабливіших препаратів для лікування мікозів стоп за показником споживчої цінності.

#### **Література**

1. Окландер М. А. Маркетингова цінова. 14.1. Прямі методи дослідження цін. Електронний ресурс: <https://westudents.com.ua/glavy/37476-141-pryam-metodi-doslidjennya-tsn.html> (дата звернення 16.07.2024).
2. Van Westendorp, P. H. (1976): NSS-Pricesensitivity-Meter (PSM) – A New Approach to Study Consumer Perception of Prices, *Proceedings of the 29th ESOMAR Congress*, 139-167.
3. Backhaus, K., Wilken, R., Voeth, M. & Sichtmann, C. (2005): An empirical comparison of methods to measure willingness to pay by examining the hypothetical bias, *International Journal of Market Research*, 47 (5), 543-562.
4. Притула Р. Л., Маганова Т. В., Бушуєва І. В. Дослідження цінової чутливості споживачів до досліджених препаратів за лікарською формою «крем» з протигрибковою активністю для лікування мікозів (повідомлення 1). *Perspectives of contemporary science: theory and practice*. «Sci-conf.com.ua». Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 203–207. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-24-26-06-2024-lviv-ukrayina-arhiv/>.
5. Притула Р. Л., Маганова Т. В., Бушуєва І. В. Дослідження цінової чутливості споживачів до досліджених препаратів за лікарською формою «крем» комбінований протигрибковий з додатковою протизапальнюю дією для лікування мікозу стоп (повідомлення 2). *Science and society: modern trends in a changing world*. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Vienna, Austria. 2024. Pp. 51–55. URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scienceand-society-modern-trends-in-a-changing-world-8-10-07-2024-viden-avstriya-arhiv/>.
6. Притула Р. Л. Діагностика показників цінової чутливості споживачів до місцевих лікарських засобів для лікування мікозу стоп за лікарською формою «мазь», яка володіє лише протигрибковою активністю (повідомлення 3). *Актуальні питання розвитку науки та освіти: матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції* м. Львів, 29-30 червня 2024 року. Львів : Львівський науковий форум, 2024. С. 44-52.
7. Притула Р. Л., Бушуєва І. В. Цінова чутливість споживачів до лікарських засобів місцевого застосування для лікування мікозу стоп за лікарською формою «мазь» з протигрибковою та додатковою протизапальною, антибактеріальною і ранозагоювальною дією (повідомлення 4). *European congress of scientific achievements. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference*. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2024. Pp. 59–68. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-europeancongress-of-scientific-achievements-15-17-07-2024-barselona-ispaniya-arhiv/>.
8. Притула Р. Л. Внутрішньогруповий аналіз цінової чутливості споживачів лікарських засобів з лікарською формою «мазь» комбінована

протигрибкова з додатковою протизапальною, антибактеріальною та ранозагоювальною дією за показником хворіли/не хворіли (повідомлення 5). Мат. II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «*Global society in formation of*

*new security system and world order*». Дніпро. 4-5 липня 2024 року. С. 98-100.

9. Мінфін. Електронний ресурс: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/salary/average/pfu/2023/> (дата звернення 17.07.2024).

## References

1. Oklander, M. A. Marketynhova tsinova. 14.1. Pryami metody doslidzhennya tsin. [Marketing pricing. 14.1. Direct methods of price research]. *Elektronnyy resurs*: <https://westudents.com.ua/glavy/37476-141-pryam-metodi-dosldjenna-tsn.html> (data zvernennya 16.07.2024) [in Ukrainian].
2. Van Westendorp, P. H. (1976): NSS-Pricesensitivity-Meter (PSM) – A New Approach to Study Consumer Perception of Prices, *Proceedings of the 29th ESOMAR Congress*, 139-167.
3. Backhaus, K., Wilken, R., Voeth, M. & Sichtmann, C. (2005): An empirical comparison of methods to measure willingness to pay by examining the hypothetical bias, *International Journal of Market Research*, 47 (5), 543-562.
4. Prytula, R. L., Mahanova, T. V., Bushuyeva, I. V. (2024) Doslidzhennya tsinovoyi chutlyvosti spozhyvachiv do doslidzhenykh preparativ za likars'koyu formoyu «krem» z protyhrybkovoyu aktyvnistyu dlya likuvannya mikoziv (povidomlennya 1). [Research on the price sensitivity of consumers to the investigated drugs in the dosage form «cream» with antifungal activity for the treatment of mycoses (message 1)]. *Perspectives of contemporary science: theory and practice*. «Sci-conf.com.ua». Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 203-207. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-24-26-06-2024-lviv-ukrayina-arhiv/> [in Ukrainian].
5. Prytula, R. L., Mahanova, T. V., Bushuyeva, I. V. (2024). Doslidzhennya tsinovoyi chutlyvosti spozhyvachiv do doslidzhenykh preparativ za likars'koyu formoyu «krem» kombinovany protyhrybkovyy z dodatkovoyu protyzapal'noyu diyeyu dlya likuvannya mikozu stop (povidomlennya 2) [Research on the price sensitivity of consumers to the studied drugs in the dosage form «cream» combined antifungal with additional anti-inflammatory effect for the treatment of mycosis of the feet (message 2)]. *Science and society: modern trends in a changing world*. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Vienna, Austria. 2024. Pp. 51-55. URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scienceand-society-modern-trends-in-a-changing-world-8-10-07-2024-viden-avstriya-arhiv/> [in Ukrainian].
6. Prytula, R. L. (2024) Diahnostyka pokaznykiv tsinovoyi chutlyvosti spozhyvachiv do mistsevykh likars'kykh zasobiv dlya likuvannya mikozu stop za likars'koyu formoyu «maz», yaka volodiye lyshe protyhrybkovoyu aktyvnistyu (povidomlennya 3). [Diagnostics of indicators of consumer price sensitivity to local medicinal products for the treatment of mycosis of the feet in the dosage form «ointment», which has only antifungal activity (message 3)]. *Aktual'ni pytannya rozvytku nauky ta osvity*: materialy KHII Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi m. L'viv, 29-30 chervnya 2024 roku. L'viv : L'viv'skyy naukovyy forum, 2024. S. 44-52 [in Ukrainian].
7. Prytula, R. L., Bushuyeva, I. V. (2024) Tsinova chutlyvist' spozhyvachiv do likars'kykh zasobiv mistsevoho zastosuvannya dlya likuvannya mikozu stop za likars'koyu formoyu «maz» z protyhrybkovoyu ta dodatkovoyu protyzapal'noyu, antybakterial'noyu i ranozahoyuval'noyu diyeyu (povidomlennya 4). [Price sensitivity of consumers to topical medicinal products for the treatment of mycosis of the feet in the medicinal form of «ointments» with antifungal and additional anti-inflammatory, antibacterial and wound-healing effects (message 4)]. *European congress of scientific achievements*. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2024. Pp. 59-68. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-europeancongress-of-scientific-achievements-15-17-07-2024-barselona-ispaniya-arhiv/> [in Ukrainian].
8. Prytula, R. L. (2024) Vnutrishn'ohrupovyy analiz tsinovoyi chutlyvosti spozhyvachiv likars'kykh zasobiv z likars'koyu formoyu «maz» kombinovana protyhrybkova z dodatkovoyu protyzapal'noyu, antybakterial'noyu ta ranozahoyuval'noyu diyeyu za pokaznykom khvorily/ne khvorily (povidomlennya 5) [Intragroup analysis of price sensitivity of consumers of medicinal products with the medicinal form «ointment» combined antifungal with additional anti-inflammatory, antibacterial and wound-healing effect according to the indicator of sick/not sick (message 5)]. Mat. II Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi internet-konferentsiyi «*Global society in formation of new security system and world order*». Dnipro. 4-5 lypnya 2024 roku S. 98-100 [in Ukrainian].
9. Minfin [Ministry of Finance]. *Elektronnyy resurs*: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/salary/average/pfu/2023/> (data zvernennya 17.07.2024) [in Ukrainian].

*Конфлікт інтересів відсутній.*

*Conflicts of interest: authors have no conflict of interest to declare.*

**Відомості про авторів:**

**Притула Руслан Леонідович** *A, B, C, D, E, F*, кандидат фармацевтичних наук, доцент, заступник начальника Національного військово- медичного клінічного центру «Головний військовий клінічний госпіталь» з медичного постачання, Україна. E-mail: ruslanvf@ukr.net. <https://orcid.org/0000-0001-6588-5688>.

**Шматенко Олександр Петрович** *B, E, F*, полковник медичної служби, доктор фармацевтичних наук, професор, начальник кафедри військової фармації Української військово- медичної академії, Україна. E-mail: mavad@ukr.net. <https://orcid.org/0000-0002-6145-460X>.

**Бушуєва Інна Володимирівна** *A, C, D, F*, доктор фармацевтичних наук, професор, зав. каф. управління і економіки фармації та фармацевтичної технології, Запорізький державний медичний університет, Україна. E-mail: valery999@ukr.net. <https://orcid.org/0000-0002-5336-3900>.

**Парченко Володимир Володимирович** *C, E, F*, доктор фармацевтичних наук, професор кафедри токсикологічної та неорганічної хімії, Запорізький державний медико- фармацевтичний університет, Україна. E-mail: parchenko@ukr.net. <https://orcid.org/0000-0002-2283-1695>.

**Соломенний Андрій Миколайович** *E, F*, кандидат фармацевтичних наук, доцент, доцент кафедри військової фармації Української військово- медичної академії, м. Київ, Україна. E-mail: solomennyy@ukr.net. [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0002-9562-8321](https://ORCID.ORG/0000-0002-9562-8321).

*A – концепція та дизайн дослідження; B – збір даних; C – аналіз та інтерпретація даних;*

*D – написання статті; E – редактування статті; F – остаточне затвердження статті*

**Information about authors:**

**Prytula Ruslan Leonidovych** *A, B, C, D, E, F*, colonel of the medical service, PhD, associate professor, deputy head of the National Military Medical Clinical Center "Main Military Clinical Hospital" for medical supply, Ukraine. <https://orcid.org/0000-0001-6588-5688>.

**Shmatenko Oleksandr Petrovych** *B, E, F*, colonel of the medical service, PhD, DSc, professor, head of the Department of Military Pharmacy of the Ukrainian Military Medical Academy, Ukraine. <https://orcid.org/0000-0002-6145-460X>.

**Bushuyeva Inna Volodymyrivna** *A, C, D, F*, PhD, DSc, Professor, Head of the Department of Management and Economics of Pharmacy and Pharmaceutical Technology, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Ukraine. <https://orcid.org/0000-0002-5336-3900>.

**Parchenko Volodymyr Volodymyrovych** *C, E, F*, PhD, DSc, Professor, Department of Toxicological and Inorganic Chemistry, Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Ukraine. <https://orcid.org/0000-0002-2283-1695>.

**Solomennyi Andrii Mykolaiovych** *E, F*, PhD, Assoc. Prof., Associate Professor of the Department of Military Pharmacy of the Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv, Ukraine. e-mail: solomennyy@ukr.net. <https://orcid.org/0000-0002-9562-8321>.

*A – research concept and design; B – data collection; C – data analysis and interpretation;*

*D – writing an article; E – article editing; F – final approval of the article*

*Адреса для листування: вул. Князів Острозьких 45/1, буд.33, м. Київ 01015.*

