

Н. Л. ХАНИК<sup>1</sup>, Б. П. ГРОМОВИК<sup>1</sup>, І. Л. ЧУХРАЙ<sup>1</sup>, Г. І. БЛУЩАК<sup>2</sup><sup>1</sup> Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Україна<sup>2</sup> Національний університет «Львівська політехніка», Україна

## АНАЛІЗ ДОСТУПНОСТІ ІНТРАНАЗАЛЬНИХ КОРТИКОСТИРОЇДІВ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РИНКУ

**Метою роботи** було дослідження доступності інтраназальних кортикостероїдів (ІНКС) на регіональному ринку (на прикладі Львівської області).

**Результати.** Виявили, що середні роздрібні ціни (СРЦ) 5 міжнародних непатентованих назв ІНКС у вигляді 15 торгових назв перебували в межах від 127,35 до 440,13 грн у 2019 р., від 158,12 до 461,75 грн у 2020 р. та від 187,2 до 562,9 грн у 2021 р. Ціни однієї DDD досліджуваних ІНКС коливалися в межах від 2,88 до 15,76 грн у 2019, від 3,27 до 19,5 грн у 2020 р. та від 6,5 до 18,76 грн у 2021 р. Незважаючи на зростання СРЦ, показник доступності для більшості ІНКС був вищий за одиницю. З'ясовано, що показник конкурентоспроможності ІНКС характеризувався щорічною нестабільністю.

**Висновки.** На підставі дослідження СРЦ як окремого пакування, так і однієї DDD 5 міжнародних непатентованих назв ІНКС у вигляді 15 торгових назв, які були наявні на регіональному ринку Львівської області кожного місяця з січня 2019 до січня 2021 рр., з'ясовано, що ціни на більшість ІНКС мали тенденцію до зростання. Аналіз показника доступності ІНКС дозволив виявити, що для більш як двох третіх ІНКС він є вищим від одиниці, тобто середня заробітна плата за досліджуваний період зростала швидше, ніж СРЦ ІНКС. За допомогою графічно-математичної методики оцінювання конкурентоспроможності з'ясовано, що цінова ситуація та ширина каналу розподілу на регіональному ринку ІНКС є доволі не стабільною, що потребує постійного їх моніторингу.

**Ключові слова:** інтраназальні кортикостероїди; середні роздрібні ціни; DDD; доступність; конкурентоспроможність

N. L. KHANYK<sup>1</sup>, B. P. HROMOVYK<sup>1</sup>, I. L. CHUKHRAI<sup>1</sup>, H. I. BILUSHCHAK<sup>2</sup><sup>1</sup> Danylo Halytskyi Lviv National Medical University, Ukraine<sup>2</sup> Lviv Polytechnic National University, Ukraine

### THE ANALYSIS OF THE AVAILABILITY OF NASAL CORTICOSTEROIDS AT THE REGIONAL MARKET

**Aim.** To analyze the availability of nasal corticosteroids (NC) at the regional market (on the example of the Lviv region).

**Results.** It was found that the average retail prices (ARP) of 5 international non-proprietary names of NC in the form of 15 trade names were in the range from 127.35 to 440.13 UAH in 2019, from 158.12 to 461.75 UAH in 2020 and from 187.2 to 562.9 UAH in 2021. The prices of one DDD of the NC studied ranged from 2.88 UAH to 15.76 UAH in 2019, from 3.27 to 19.5 UAH in 2020 and from 6.5 UAH to UAH 18.76 in 2021. Despite the growth of the ARP, the availability rate for the most NC was higher than one. It was found that the competitiveness of the NC was characterized by annual instability.

**Conclusions.** Based on the study of ARP both as a separate pack and one DDD of 5 international non-proprietary names of NC in the form of 15 trade names presented at the regional market of the Lviv region every month from January 2019 to January 2021, it was found that prices for most NC increased. The analysis of the availability index of NC revealed that it was higher than one for more than two thirds of NC. Thus, the average salary for the period analyzed grew faster than the ARP of NC. Using the graphical and mathematical methods of the competitiveness assessment it has been shown that the price situation and the width of the distribution channel at the regional market of NC is quite unstable, and requires constant monitoring.

**Key words:** nasal corticosteroids; average retail prices; DDD; availability; competitiveness

Н. Л. ХАНЫК<sup>1</sup>, Б. П. ГРОМОВИК<sup>1</sup>, И. Л. ЧУХРАЙ<sup>1</sup>, Г. И. БИЛУЩАК<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Львовский национальный медицинский университет  
имени Данила Галицкого, Украина

<sup>2</sup> Национальный университет «Львовская политехника», Украина

### АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ ИНТРАНАЗАЛЬНЫХ КОРТИКОСТЕРОИДОВ НА РЕГИОНАЛЬНОМ РЫНКЕ

**Целью работы** было исследование доступности интраназальных кортикостероидов (ИНКС) на региональном рынке (на примере Львовской области).

**Результаты.** Установлено, что средние розничные цены (СРЦ) 5 международных непатентованных названий ИНКС в виде 15 торговых названий находились в пределах от 127,35 до 440,13 грн в 2019 г., 158,12 до 461,75 грн в 2020 г. и от 187,2 до 562,9 грн в 2021 г. Цены одной DDD исследуемых ИНКС колебались в пределах от 2,88 до 15,76 грн в 2019 г., от 3,27 до 19,5 грн в 2020 г. и от 6,5 до 18,76 грн в 2021 г. Несмотря на рост СРЦ, показатель доступности для большинства ИНКС был выше единицы. Установлено, что показатель конкурентоспособности ИНКС характеризовался ежегодной нестабильностью.

**Выводы.** На основании исследования СРЦ как отдельной упаковки, так и одной DDD 5 международных непатентованных названий ИНКС в виде 15 торговых названий, которые были представлены на региональном рынке Львовской области каждый месяц с января 2019 г. до января 2021 г., установлено, что цены на большинство ИНКС имели тенденцию к росту. Анализ показателя доступности ИНКС позволил выявить, что для более двух третей ИНКС он выше единицы, то есть средняя заработная плата за исследуемый период росла быстрее СРЦ ИНКС. С помощью графически-математической методики оценки конкурентоспособности показано, что ценовая ситуация и ширина канала распределения на региональном рынке ИНКС довольно нестабильны, что требует постоянного их мониторинга.

*Ключевые слова:* интраназальные кортикостероиды; средние розничные цены; DDD; доступность; конкурентоспособность

#### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Алергічні риніти (АР) та їх фармакотерапія залишаються важливою проблемою сучасної медицини. Згідно з оновленою версією рекомендацій Робочої групи ARIA (Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma) щодо лікування цього захворювання, інтраназальні кортикостероїди (ІНКС) призначають як лікарські засоби (ЛЗ) першої лінії пацієнтам з різним ступенем тяжкості АР як у вигляді монотерапії, так і в комбінації з інтраназальними антигістаміновими ЛЗ з азеластином у формі назального спрею [1, 2].

#### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Серед наукових робіт, що пов'язані з нашим дослідженням, варто виділити публікації, які стосуються аналізу товарної структури українського ринку назальних ЛЗ [3], зокрема інтраназальних ЛЗ для місцевого та системного застосування [4], з'ясування значного дефіциту вітчизняних назальних ЛЗ [5], вивчення особливостей асортиментної та цінової кон'юнктури ринку інтраназальних симпатоміметиків [2], фізичної та економічної доступності ІНКС в комплексному лікуванні гострих риносинуситів [6], фармакоекономічної їх оцінки у лікуванні алергічного риніту [7].

#### ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

З огляду на те, що фармацевтичний ринок є динамічною системою, вивчення питання доступності ІНКС для пацієнтів є актуальним.

#### ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета роботи – дослідження доступності ІНКС на регіональному ринку (на прикладі Львівської області).

#### ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для досягнення зазначеної мети дослідження розпочали на підставі лише 5 відібраних міжнародних непатентованих назв (МНН) ІНКС у вигляді 15 торгових назв (ТН), які були наявні на регіональному ринку кожного місяця з січня 2019 до січня 2021 рр. [8, 9]. При цьому було розраховано середні роздрібні ціни (СРЦ), вартість однієї DDD ІНКС, індекси зміни СРЦ (Іц) (як співвідношення аналізованого показника до базового) та показники доступності (Пд) (як співвідношення індексу зміни середньої заробітної плати за відповідний період до індексу зміни ціни за цей же період) [10]. У дослідженні використано дані про ціни ІНКС [8, 9] в аптеках та середню заробітну

плату у Львівській області в січні 2019, 2020 та 2021 рр. [11, 12].

Як видно з даних табл. 1, ситуація на ринку ІНКС у досліджуваний період була доволі не стабільною. СРЦ перебували в межах від 127,35 до 440,13 грн у 2019 р., від 158,12 до 461,75 грн у 2020 р. та від 187,2 до 562,9 грн у 2021 р. Найдорожчим серед ІНКС у 2019 р. був Назонекс (мометазон) 140 доз, у 2020 і 2021 рр. – Назофан (флутиказон) 120 доз. Не були дешевшими й ТН мометазону з меншими кількостями доз (по 60) у пакованні, а саме: Мометазон-тева у 2019 і 2021 рр. та Аллертек® назо у 2020 р. При цьому ціни на більшість ІНКС мали тенденцію до зростання, хоча на окремі ТН мометазону ціни знижувалися – Назонекс® 140 доз ( $I_{20/19}$  0,85,  $I_{21/20}$  0,95,  $I_{21/19}$  0,80), Назонекс® синус 60 доз ( $I_{21/20}$  0,86), Етацид 140 доз ( $I_{21/20}$  0,97,  $I_{21/19}$  0,96).

Порівняння СРЦ ЛЗ не дає достатньої характеристики, бо кожен з них має різну кількість доз у пакованні. Тому доцільним було порівняння вартості DDD кожного ІНКС. Вартість однієї DDD досліджуваних ЛЗ коливалися в межах від 2,88 до 15,76 грн у 2019 р., від 3,27 до 19,5 грн у 2020 р. та від 6,5 до 18,76 грн у 2021 р. (табл. 1). Зазвичай найдорожчі ІНКС мали нижчу вартість однієї DDD, за винятком 2021 р., коли назальний спреї Назофан (флутиказон) 120 доз став лідером за двома цими характеристиками.

Отже, у 2021 р. найдорожчим серед ІНКС за вартістю однієї DDD був назальний спреї Назофан (флутиказон) 120 доз, вартість однієї DDD якого складала 18,76 грн. Однак у 2019 та 2020 рр. його заступив назальний спреї Назонекс синус (мометазон) 60 доз із вартістю DDD 15,76 грн та 19,15 грн відповідно.

Якщо у 2019 та 2020 рр. найдешевшим за вартістю однієї DDD (2,88 грн у 2019 р. та 3,27 грн у 2020 р.) був назальний спреї Тафен назаль (будесонід) 200 доз, то за минулий рік його СРЦ зросла майже у два з половиною рази ( $I_{21/20}$  2,47). На початок 2021 р. найдешевшими (6,50 грн та 6,79 грн) ЛЗ на ринку були назальні спреї Етацид та Форінекс по 140 доз кожен з діючою речовиною мометазон.

Незважаючи на зростання СРЦ ІНКС, величина Пд більшості назальних спреїв була вищою від одиниці (табл. 1). Це свідчить про те, що середня заробітна плата за досліджуваний період зростала швидше, ніж СРЦ ІНКС, хоча ця різниця залишалася незначною. У 2019 р. Пд нижчий від одиниці мали 5 ІНКС: Авамис 120 доз (флутиказон фуруат) ( $P_{20/19}$  0,67), Мометазон-тева

60 доз (мометазон) ( $P_{20/19}$  0,80), Назофан 120 доз (флутиказон) ( $P_{20/19}$  0,94), Назонекс синус 60 доз (мометазон) ( $P_{20/19}$  0,96) та Беконазе 180 доз (беклометазон) ( $P_{20/19}$  0,98). А вже у 2021 р. цей показник нижчий від одиниці мали зовсім інші 4 ІНКС: Тафен назаль 200 доз (будесонід) ( $P_{21/20}$  0,52), Гленспрей 60 та 120 доз (мометазон) ( $P_{21/20}$  0,85 та 0,98) та Аллертек назо 60 доз (мометазон) ( $P_{21/20}$  0,86).

У першу трійку лідерів за  $P_{21/19}$  увійшли ті ЛЗ, ціни на які знизилися. Це ТН з мометазоном Назонекс та Етацид по 140 доз і Назонекс синус 60 доз. Найнижчий Пд мав назальний спреї з будесонідом Тафен назаль попри те, що саме ця ТН має найбільшу кількість доз (200) у пакованні.

Кожний з вище проаналізованих чинників дозволяє схарактеризувати ЛЗ доволі однобічно, тому з метою повноти врахування їх комплексного впливу застосували графічно-математичну методику оцінювання конкурентоспроможності ЛЗ шляхом побудови циклограми конкурентоспроможності та кількісної її характеристики за формулою [13]:

$$k = 0,5 \cdot \sin(360/n) \cdot (x_1 \cdot x_2 + x_2 \cdot x_3 + \dots + x_n \cdot x_1),$$

де  $k$  – показник конкурентоспроможності;

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$  – довжина радіус-векторів;

$n$  – кількість досліджуваних характеристик.

Комплексна оцінка ІНКС станом на січень 2020 і 2021 рр. базувалася на аналізі чотирьох характеристик:

- вартості однієї DDD;
- інформації про терапевтичну еквівалентність оригінальних та генеричних ІНКС. Лише три ІНКС (Авамис (флутиказон фуруат), Назонекс та Назонекс синус (мометазон)) за еквівалентністю належали до групи «А» – оригінальний (інноваційний) ЛЗ;
- ширини каналу розподілу [8];
- показника доступності.

З'ясовано, що найвищу конкурентоспроможність у 2020 р. мали дві ТН мометазону – Форінекс та Назонекс (табл. 2).

Однак у 2021 р. ця ситуація докорінно змінилась. Унаслідок зниження СРЦ та зміни ситуації на ринку щодо ширини каналів розподілу ІНКС перші два місця отримали дві ТН мометазону – Назонекс та Назонекс синус. Для прикладу на рисунку наведено графічну інтерпретацію моделі визначення коефіцієнтів конкурентоспроможності ІНКС з найвищим та найнижчим значенням цього показника у 2020 та 2021 рр.

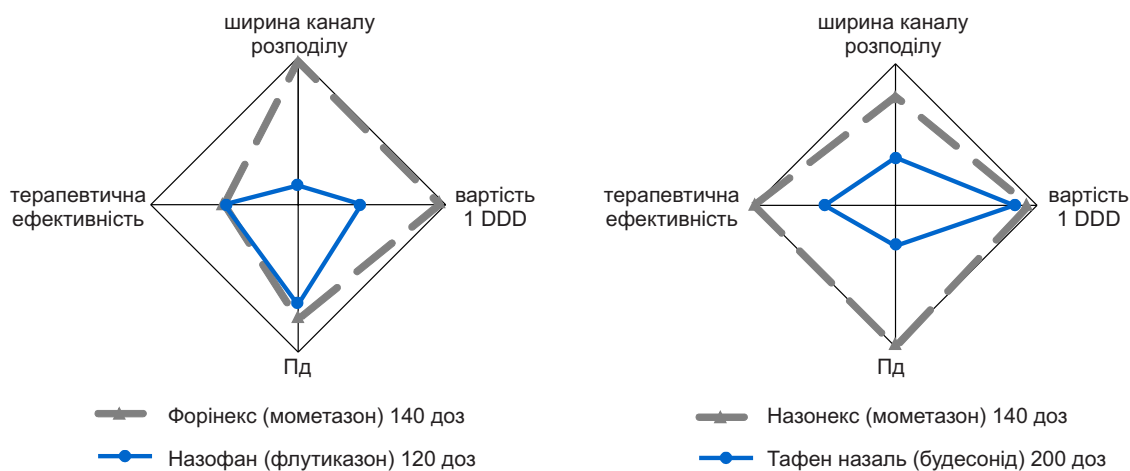
Таблиця 1

## АНАЛІЗ ЦІНОВОЇ КОН'ЮНКТУРИ ІНКС В АПТЕКАХ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

№ з/п	ТН (МНН)/ЛЗ	Виробник	СРЦ (01/2019)			СРЦ (01/2020)			СРЦ (01/2021)			Пд <sub>(21/19)</sub>		
			Ціна пак., грн	Вартість DDD, грн	Ціна пак., грн	Вартість DDD, грн	Ціна пак., грн	Вартість DDD, грн	Іц <sub>(21/19)</sub>	Іц <sub>(21/20)</sub>	Іц <sub>(21/21)</sub>		Пд <sub>(21/20)</sub>	
1	Аллертек® назо (мометазон) 60 доз	Фармеа, Франція	156,49	10,43	158,12	10,54	1,01	1,16	234,05	15,60	1,48	1,50	0,86	1,00
2	Гленспрей (мометазон) 60 доз	Гленмарк Фармасьютикалз Лтд., Індія	154,74	10,32	168,22	11,21	1,09	1,08	254,36	16,96	1,51	1,64	0,85	0,91
3	Гленспрей (мометазон) 120 доз	Гленмарк Фармасьютикалз Лтд., Індія	190,98	6,37	213,00	7,10	1,12	1,05	278,60	9,29	1,31	1,46	0,98	1,03
4	Тафен® назаль (будесонід) 200 доз	Лек фармацевтична компанія д.д., Словенія	144,11	2,88	163,65	3,27	1,14	1,03	202,16	8,09	2,47	1,40	0,52	0,53
5	Назофан (флутиказон) 120 доз	Тева Чех Індалстрізс.р.о., Чехія	372,16	12,41	461,75	15,39	1,24	0,94	562,9	18,76	1,22	1,51	1,05	0,99
6	Флікс (мометазон) 140 доз	Абді Ібрахім Ілач Санаіве Тіджарет А.Ш., Туреччина	259,24	7,41	278,70	7,96	1,08	1,09	333,45	9,53	1,20	1,29	1,07	1,17
7	Флікс (мометазон) 70 доз	Абді Ібрахім Ілач Санаіве Тіджарет А.Ш., Туреччина	186,67	10,67	211,21	12,07	1,13	1,03	241,92	13,82	1,15	1,30	1,12	1,16
8	Беконазе (беклометазон) 180 доз	Глаксо Веллком С.А., Іспанія	177,53	7,89	212,34	9,44	1,20	0,98	238,2	10,59	1,12	1,34	1,14	1,12
9	Авамис™ (120) (флутиказон фураат)	Глаксо Оперейшнс ЮК Лімітед, Велика Британія	151,59	5,05	263,16	8,77	1,74	0,67	285,94	9,53	1,09	1,89	1,18	0,80
10	Саномен (мометазон) 60 доз	Лек фармацевтична компанія д.д., Словенія	164,15	10,94	185,27	12,35	1,13	1,04	190,23	12,68	1,03	1,16	1,25	1,29
11	Мометазон-Тева (мометазон) 60 доз	Тева Чех Індалстрізс. р.о., Чеська Республіка	127,35	8,49	186,85	12,46	1,47	0,80	187,2	12,48	1,00	1,47	1,28	1,02
12	Форінекс (мометазон) 140 доз	ПАТ «Фармак», Україна	219,32	6,27	237,43	6,78	1,08	1,08	237,53	6,79	1,00	1,08	1,28	1,39
13	Етацид (мометазон) 140 доз	Уорлд Медіцин Ілач Сан. ВеГідж. А.Ш., Туреччина	235,66	6,73	235,14	6,72	1,00	1,17	227,33	6,50	0,97	0,96	1,32	1,55
14	Назонекс® (мометазон) 140 доз	Шерінг-Плау Лабо Н.В., Бельгія	440,13	12,58	373,43	10,67	0,85	1,38	354,13	10,12	0,95	0,80	1,35	1,86
15	Назонекс® синус (мометазон) 60 доз	Шерінг-Плау Лабо Н.В., Бельгія	236,42	15,76	287,18	19,15	1,21	0,96	248,33	16,56	0,86	1,05	1,48	1,43

## АНАЛІЗ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ІНКС

Торгова назва ЛЗ (МНН, к-сть доз у пак.)	Виробник	$k_{20}$	Ранг 2020	$k_{21}$	Ранг 2021
Форінекс (мометазон) 140 доз	ПАТ «Фармак», Україна	1,15	1	0,99	5
Назонекс (мометазон) 140 доз	Шерінг-Плау Лабо Н.В., Бельгія	1,10	2	1,54	1
Флікс (мометазон) 140 доз	Абді Ібрахім Ілач Санаіве Тіджарет А.Ш., Туреччина	1,01	3	1,05	4
Авамис (флутиказон фураат) 120 доз	Глаксо Оперейшнс ЮК Лімітед, Велика Британія	0,94	4	1,28	3
Флікс (мометазон) 70 доз	Абді Ібрахім Ілач Санаіве Тіджарет А.Ш., Туреччина	0,82	5	0,99	6
Етацид (мометазон) 140 доз	Уорлд Медицин Ілач Сан. Ве Тідж. А.Ш., Туреччина	0,74	6	0,89	8
Аллертек назо (мометазон) 60 доз	Фармеа, Франція	0,67	7	0,65	11
Беконазе (беклометазон) 180 доз	Глаксо Велком С.А., Іспанія	0,62	8	0,66	10
Саномен (мометазон) 60 доз	Лек фармацевтична компанія д.д., Словенія	0,61	9	0,90	7
Тафен назаль (будесонід) 200 доз	Лек фармацевтична компанія д.д., Словенія	0,61	10	0,37	15
Гленспрей (мометазон) 120 доз	Гленмарк Фармасьютикалз Лтд., Індія	0,59	11	0,58	12
Назонекс синус (мометазон) 60 доз	Шерінг-Плау Лабо Н.В., Бельгія	0,58	12	1,47	2
Гленспрей (мометазон) 60 доз	Гленмарк Фармасьютикалз Лтд., Індія	0,57	13	0,80	9
Мометазон-тева (мометазон) 60 доз	Тева Чех Індастріс. р.о., Чеська Республіка	0,35	14	0,52	13
Назофан (флутиказон) 120 доз	Тева Чех Індастріс. р.о., Чеська Республіка	0,34	15	0,41	14



а) на прикладі двох ІНКС у 2020 р.

б) на прикладі двох ІНКС у 2021 р.

Рис. Графічна модель оцінки конкурентоспроможності ІНКС

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ  
ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

1. На підставі дослідження СРЦ як окремого пакування, так і однієї DDD 5 МНН у вигляді 15 ТН ІНКС, які були наявні на регіональному ринку Львівської області кожного місяця з січня 2019 до січня 2021 рр., з'ясовано, що ціни на більшість ІНКС мали тенденцію до зростання.
2. Аналіз показника доступності ІНКС дозволив виявити, що для більш як двох третіх

ІНКС він є вищим від одиниці, тобто середня заробітна плата за досліджуваний період зростала швидше, ніж СРЦ ІНКС.

3. За допомогою графічно-математичної методики оцінювання конкурентоспроможності з'ясовано, що цінова ситуація та ширина каналу розподілу на регіональному ринку ІНКС є доволі не стабільною, що потребує постійного їх моніторингу.

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

## ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Інтраназальні кортикостероїди у фармакотерапії алергічного риніту: що нового в рекомендаціях ARIA (2020)? *Медицина газета «Здоров'я України 21 сторіччя»*, 2020. № 9 (478). С. 32. URL: <http://health-ua.com/article/60618-ntranazaln-kortikosterodi-u-farmakoterap--alergchnogo-rintu-sho-novogo-v-re>.
2. Ханик Н. Л., Метіль С. І. Особливості асортиментної та цінової кон'юнктури ринку інтраназальних симпатоміметиків. *Сучасні аспекти збереження здоров'я людини* : зб. пр. XIII Міжнар. між-дисциплінарної наук.-практ. конф., м. Ужгород, 3-4 квіт. 2020 р. Ужгород : ДВНЗ «УжНУ», 2020. С. 364–365.
3. Пивень Е. П., Бен Гхолам Ханае. Анализ товарной структуры украинского рынка назальных лекарственных средств. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 23-24 квіт. 2020 р. Харків : НФаУ, 2020. С. 282–284.
4. Бурлака Б. С., Червоненко Н. М., Беленічев І. Ф. Маркетингові дослідження вітчизняного ринку інтраназальних лікарських засобів. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 2016. № 3. С. 87–90. DOI: <https://doi.org/10.14739/2409-2932.2016.3.78001>.
5. Назальные препараты: состояния и перспективы / Л. Н. Андрюкова и др. *Фармаком*. 2002. № 4. С. 91–96.
6. Соломко Д. С., Макаренко О. В. Аналіз фізичної та економічної доступності інтраназальних кортикостероїдів в комплексному лікуванні гострих риносинуситів. *Znanstvena-misel journal*. 2020. Vol. 2, № 42. P. 52–55.
7. Задорожна А. Г., Макаренко О. В. Фармакоекономічна оцінка представників сучасних назальних кортикостероїдів у лікуванні алергічного риніту. *Медицинські перспективи*. 2018. Vol. 23, № 1. P. 107–112. DOI: <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.1.124949>.
8. Цены на лекарственные средства и изделия медназначения. URL: <https://www.apteka.ua/ceny-na-lekarstvennye-sredstva-i-izdeliya-mednaznacheniya>.
9. Tabletki.ua – пошук і бронювання ліків в аптеках, інструкції із застосування. URL: <https://tabletki.ua/uk/>.
10. Немченко А., Галий Л. Фармакоэкономика: методика проведения мониторинга цен и определение уровня доступности медикаментов в Украине. *Ліки України*. 2001. № 5 (46). С. 21–26.
11. Мінфін. Середня заробітна плата 2019. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/salary/average/2019/>.
12. Мінфін. Середня заробітна плата 2020. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/salary/average/2020/>.
13. Next-generation Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (ARIA) guidelines for allergic rhinitis based on Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) and real-world evidence / J. Bousquet et al. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2020. Vol. 145, Iss. 1. P. 70–80. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2019.06.049>.
14. Громолик Б. П., Гасюк Г. Д., Левицька О. Р. Фармацевтичний маркетинг : теоретичні та прикладні засади. Вінниця : Нова книга, 2004. 464 с.

## REFERENCES

1. Intranazalni kortykosteroidy u farmakoterapii alerhichnoho rynitu: shcho novoho v rekomendatsiakh ARIA (2020)? (2020). *Zdorov'ia Ukrainy 21 storichchia*, 9 (478), 32. Available at: <http://health-ua.com/article/60618-ntranazaln-kortikosterodi-u-farmakoterap--alergchnogo-rintu-sho-novogo-v-re>.
2. Khanyk, N. L., Metil, S. I. (2020). Proceeding from Suchasni aspekty zberezhenia zdorov'ia liudyny: *zb. pr. KhIII Mizhnar. mizhdystyplinarnoi nauk.-prakt. konf. (3-4 kvit. 2020 r.)*. (pp. 364–365). Uzhhorod: DVNZ «UzhNU».
3. Piven, E. P., Khanae, B. H. (2020). Proceeding from Sotsialna farmatsiia: stan, problemy ta perspektyvy: *materialy VI Mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf. (23-24 kvit. 2020 r.)*. (pp. 282–284). Kharkiv: NFAU.
4. Burlaka, B. S., Chervonenko, N. M., Bielenichev, I. F. (2016). *Aktualni pytannia farmatsevtichnoi i medychnoi nauky ta praktyky*, 3, 87–90. doi: <https://doi.org/10.14739/2409-2932.2016.3.78001>.
5. Andriukova, L. N., Kuznetsova, E. N., Fetisova, E. H., Sidenko, L. N. (2002). *Pharmacom*, 4, 91–96.
6. Solomko, D. S., Makarenko, O. V. (2020). *Znanstvenamisel journal*, 2 (42), 52–55.
7. Zadorozhna, A. H., Makarenko, O. V. (2018). *Medychni perspektyvy*, 23 (1), 107–112. DOI: <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.1.124949>.
8. Prices for medicines and medical products. Available at: <https://www.apteka.ua/ceny-na-lekarstvennye-sredstva-i-izdeliya-mednaznacheniya>.
9. Tabletki.ua – search and booking of drugs in pharmacies, instructions for use. Available at: <https://tabletki.ua/uk/>.
10. Nemchenko, A., Haliy, L. (2001). *Liky Ukrainy*, 5 (46), 21–26.
11. Ministry of Finance. *Average salary 2019*. Available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/salary/average/2019/>.

12. Ministry of Finance. *Average salary 2020*. Available at: <https://index.minfin.com.ua/ua/labour/salary/average/2020/>.
13. Bousquet, J., Schünemann, H. J., Togias, A., Bachert, C., Erhola, M., Hellings, P. W. et al. (2020). Next-generation Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (ARIA) guidelines for allergic rhinitis based on Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) and real-world evidence. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 145 (1), 70-80. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2019.06.049>.
14. Hromovyk, B. P., Hasiuk, H. D., Levitska, O. R. (2004). *Pharmaceutical marketing: theoretical and applied principles*. Vinnytsia: New book, 464.

Адреса для листування:

79010, м. Львів, вул. Пекарська, 69

E-mail: [herbolka@yahoo.com](mailto:herbolka@yahoo.com).

Львівський національний медичний університет  
імені Данила Галицького

Ханик Н. Л. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0002-2166-0222>)

Громовик Б. П. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0002-6459-6021>)

Чухрай І. Л. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0002-4122-2182>)

Білуцак Г. І. (ORCID – <https://orcid.org/0000-0002-1226-8050>)

Надійшла до редакції 10.02.2021 р.