

# ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

УДК 615.1/2: 33 (075.8)

<https://doi.org/10.24959/sphhcj.19.151>

О. О. ГЕРАСИМОВА, Л. В. ЯКОВЛЕВА, В. О. ТАРАН

Національний фармацевтичний університет

## АНАЛІЗ СПОЖИВАННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНИХ ЗАСОБІВ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ КИШЕЧНИКА, В РІЗНИХ КРАЇНАХ СВІТУ

**Мета:** оцінка споживання лікарських засобів (ЛЗ) групи А07Е «Протизапальні засоби, що застосовуються при захворюваннях кишечника» у 2015-2017 рр. в Україні та в країнах Європи.

**Матеріали та методи:** для аналізу асортименту та обсягів споживання протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, в Україні використовували дані системи дослідження ринку «Pharmexplorer» компанії «Моріон». Оцінку обсягів, структури та динаміки споживання препаратів цієї групи в Україні проводили за кількістю спожитих середніх добових підтримувальних доз (DDD) препаратів із використанням АТС/DDD-методології та за кількістю реалізованих упаковок. Рівень споживання досліджуваних ЛЗ за показником «DDD/1000 жителів/день» у країнах Європи визначали за статистичними даними країн.

**Результати дослідження.** Протизапальні засоби, що застосовуються при захворюваннях кишечника, у 2015-2017 рр. були представлені в Україні в кількості 4 міжнародних непатентованих назв, 22-27 торгових найменувань (ТН), переважно іноземного виробництва з високою ціною за упаковку. Кількість ТН ЛЗ цієї групи та обсяги їх споживання (за кількістю реалізованих упаковок та кількістю спожитих DDD) збільшились в Україні з 2015 по 2017 р. Найбільша кількість реалізованих упаковок установа для сульфасалазину. Рівень споживання протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, за показником «DDD/1000 жителів/день» в Україні в 2015-2017 рр. не відповідав рівню споживання препаратів цієї групи в країнах Європи (Норвегії, Литві, Латвії, Естонії) і був найнижчим серед досліджуваних країн. Найбільші обсяги споживання ЛЗ цієї групи установлені в Норвегії. Протягом 2015-2017 рр. перше місце за кількістю спожитих DDD в Норвегії, Литві та Естонії посідав месалазин, у Латвії – сульфасалазин. В Україні лідерство сульфасалазину та месалазину змінювалось по черзі з роками.

**Висновки.** Обсяги споживання ЛЗ групи А07Е «Протизапальні засоби, що застосовуються при захворюваннях кишечника» в Україні за кількістю реалізованих упаковок та кількістю спожитих DDD збільшились із 2015 по 2017 рік. Рівень споживання препаратів цієї групи за показником «DDD/1000 жителів/день» в Україні у 2015-2017 рр. не відповідав рівню споживання протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, в країнах Європи.

**Ключові слова:** протизапальні засоби, що застосовуються при захворюваннях кишечника; асортимент лікарських засобів; фармацевтичний ринок; АТС/DDD-методологія; споживання лікарських засобів.

О. О. GERASYMOVA, L. V. IAKOVLEVA, V. O. TARAN

*National University of Pharmacy*

### THE ANALYSIS OF CONSUMPTION OF INTESTINAL ANTI-INFLAMMATORY AGENTS IN DIFFERENT COUNTRIES OF THE WORLD

**Aim.** To assess drug consumption of the group A07E "Intestinal anti-inflammatory agents" in Ukraine and European countries in 2015-2017.

**Materials and methods.** Data from the "Pharmexplorer" information system of Morion company were used to analyze the assortment and the consumption volumes of intestinal anti-inflammatory agents in Ukraine. The volumes, structure and dynamics of drug consumption of this group in Ukraine was assessed based on the number of the consumed defined daily doses (DDD) of drugs using the ATC/DDD methodology and the number of packs sold. The level of consumption of the drugs studied by the indicator "DDD/1000 inhabitants/day" in the countries of Europe was determined by the statistical data of these countries.

**Results.** The intestinal anti-inflammatory agents were presented in Ukraine in 2015-2017 in the number of 4 international non-patented names, 22-27 trade names (TN), mainly of foreign production with a high price for a pack. The number of TNs of drugs of this group and volumes of their consumption (by the number of packs sold and the number of the consumed DDDs) increased in Ukraine from 2015 to 2017.

The largest number of packs sold was determined for sulfasalazine. The level of consumption of intestinal anti-inflammatory agents by the indicator "DDD/1000 inhabitants/day" in Ukraine did not correspond to the level of drug consumption of this group in European countries (Norway, Lithuania, Latvia, Estonia) in 2015-2017, and it was the lowest among the countries studied. The largest volumes of drug consumption of this group were determined in Norway. Mesalazine was ranked first by the number of the consumed DDDs in Norway, Lithuania and Estonia in 2015-2017, and sulfasalazine – in Latvia. The leadership of sulfasalazine and mesalazine varied over the years in Ukraine.

**Conclusions.** The volumes of drug consumption of the group A07E "Intestinal anti-inflammatory agents" by the number of packs sold and the number of the consumed DDDs increased in Ukraine from 2015 to 2017. The level of drug consumption of this group by the indicator "DDD/1000 inhabitants/day" in Ukraine during 2015-2017 did not correspond to the level of consumption of the intestinal anti-inflammatory agents in European countries.

**Key words:** intestinal anti-inflammatory agents; assortment of drugs; pharmaceutical market; ATC/DDD methodology; consumption of drugs.

О. А. ГЕРАСИМОВА, Л. В. ЯКОВЛЕВА, В. А. ТАРАН  
Национальный фармацевтический университет

### **АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ, КОТОРЫЕ ПРИМЕНЯЮТСЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КИШЕЧНИКА, В РАЗНЫХ СТРАНАХ МИРА**

**Цель:** оценка потребления лекарственных средств (ЛС) группы А07Е «Противовоспалительные средства, которые применяются при заболеваниях кишечника» в 2015-2017 гг. в Украине и в странах Европы.

**Материалы и методы:** для анализа ассортимента и объемов потребления противовоспалительных средств, которые применяются при заболеваниях кишечника, в Украине использовали данные системы исследования рынка «Pharmexplorer» компании «Морион». Оценку объемов, структуры и динамики потребления препаратов данной группы в Украине проводили по количеству потребленных средних суточных поддерживающих доз (DDD) препаратов с использованием АТС/DDD-методологии и по количеству реализованных упаковок. Уровень потребления исследуемых ЛС по показателю «DDD/1000 жителей/день» в странах Европы определяли по статистическим данным стран.

**Результаты исследования.** Противовоспалительные средства, которые применяются при заболеваниях кишечника, были представлены в Украине в 2015-2017 гг. в количестве 4 международных непатентованных названий, 22-27 торговых наименований (ТН), преимущественно иностранного производства с высокой ценой за упаковку. Количество ТН ЛС данной группы и объемы их потребления (по количеству реализованных упаковок и количеству потребленных DDD) увеличились в Украине с 2015 по 2017 г. Наибольшее количество реализованных упаковок установлено для сульфасалазина. Уровень потребления противовоспалительных средств, которые применяются при заболеваниях кишечника, по показателю «DDD/1000 жителей/день» в Украине в 2015-2017 гг. не соответствовал уровню потребления препаратов данной группы в странах Европы (Норвегии, Литве, Латвии, Эстонии) и был наиболее низким среди исследуемых стран. Наибольшие объемы потребления ЛС данной группы установлены в Норвегии. В 2015-2017 гг. первое место по количеству потребленных DDD в Норвегии, Литве и Эстонии занимал месалазин, в Латвии – сульфасалазин. В Украине лидерство сульфасалазина и месалазина менялось с годами по очереди.

**Выводы.** Объемы потребления ЛС группы А07Е «Противовоспалительные средства, которые применяются при заболеваниях кишечника» в Украине по количеству реализованных упаковок и количеству потребленных DDD увеличились с 2015 по 2017 год. Уровень потребления препаратов данной группы по показателю «DDD/1000 жителей/день» в Украине в 2015-2017 гг. не соответствовал уровню потребления противовоспалительных средств, которые применяются при заболеваниях кишечника, в странах Европы.

**Ключевые слова:** противовоспалительные средства, которые применяются при заболеваниях кишечника; ассортимент лекарственных средств; фармацевтический рынок; АТС/DDD-методология; потребление лекарственных средств.

**Постанова проблеми.** Запальні захворювання кишечника (ЗЗК) залишаються вагомою проблемою сучасної гастроентерології [1]. До них відносять групу захворювань, які спричиняють запалення шлунково-кишкового тракту. На сьогодні близько 5 млн людей у всьому світі, 2,2 млн у Європі страждають на ЗЗК [2]. Найбільш поширеними серед них вважають хронічні форми (неспецифічний виразковий коліт та хворобу Крона), які характеризуються системними

проявами, наявністю запально-деструктивних змін у кишечнику і рецидивним перебігом [3, 4]. Станом на 2015 рік абсолютна кількість хворих в Україні із захворюваннями кишечника становила 269 367 осіб (3,7 % у структурі захворювань органів травлення), з них пацієнтів з хронічними ЗЗК – 11 077 осіб (4,1 %). При цьому захворюваність на неспецифічний виразковий коліт та хворобу Крона зростає щороку в усьому світі. За рівнем захворюваності хронічні

ЗЗК значно поступаються іншим гастроентерологічним захворюванням, але за тяжкістю перебігу, частотою ускладнень і летальністю посідають одне з провідних місць у структурі захворювань шлунково-кишкового тракту [3].

Актуальним залишається питання щодо лікування ЗЗК. На сьогоднішній день хронічні ЗЗК є невиліковними. Але призначення хворому лікування, що спрямовано на пригнічення патологічної запальної реакції та загоєння уражень травного тракту, сприяє зменшенню та зникненню симптомів захворювання, дозволяє досягти його тривалої ремісії та підвищує якість життя хворого [2]. Фармакотерапія хронічних ЗЗК залежить від локалізації, перебігу та активності захворювання і передбачає застосування препаратів різних фармакологічних груп [2, 5]. Питання етіотропної терапії ЗЗК є найменш визначеним, оскільки реальну причину їх виникнення рідко вдається установити [5]. Механізм дії більшості лікарських засобів (ЛЗ) для патогенетичної терапії ЗЗК спрямований на пригнічення запалення шляхом зменшення активності імунної системи та контроль над запаленням [2]. Для проведення першої лінії патогенетичної терапії цих захворювань призначають препарати 5-аміносаліцилової кислоти (сульфасалазин і месалазин) та кортикостероїдів (місцевої дії – будесонід; системної дії – преднізолон, дексаметазон) [5, 6]. Механізм дії похідних 5-аміносаліцилової кислоти зумовлений пригніченням циклооксигенази і ліпооксигенази в слизовій оболонці кишки, що перешкоджає синтезу простагландинів, лейкотриєнів, цитокінів та інших медіаторів запалення; сприяє зв'язуванню вільних радикалів, які утворюються при неспецифічному запаленні й ураженні тканини [5]. Глюкокортикостероїди значно переважають за активністю аміносаліцилати і застосовуються при середніх і тяжких формах захворювання, вираженій ендоскопічній активності запального процесу та наявності позакишкових ускладнень [7]. Їх терапевтичний ефект при ЗЗК заснований на підвищенні продукції ліпокортинів, що пригнічують фосфоліпазу А2, зниженні синтезу продуктів метаболізму арахідонової кислоти (циклічних ендоперексидів, простагландинів, тромбоксану),

здатності стабілізувати мембрани лізосом, знижувати продукцію лімфокінів і гальмувати міграцію макрофагів [6]. При неефективності препаратів 5-аміносаліцилової кислоти та кортикостероїдів, при гормонорезистентних і гормонозалежних формах хронічних ЗЗК використовують імуносупресори-цитостатики (метотрексат, циклоспорин, азатиоприн), біологічні препарати (адалімумаб, інфліксимаб) або призначають оперативне втручання [1, 5-8]. Ефект від застосування імуносупресорів можна очікувати лише через 2-6 місяців від початку застосування, що потребує у цей період особливо ретельного симптоматичного лікування [1, 5]. Застосування біологічних препаратів при лікуванні хронічних ЗЗК засновано на концепції щодо провідної ролі прозапальних цитокінів (ФНП- $\alpha$ , ІЛ-1 та ін.) у патогенезі кишкового запалення і щодо можливої блокади їх біологічних ефектів протизапальними цитокінами [8]. Імуносупресори та біологічні препарати більш токсичні, ніж ЛЗ першої лінії патогенетичної терапії цих захворювань, тому використовуються як терапія резерву [1, 7]. Симптоматична терапія хронічних ЗЗК передбачає застосування препаратів, що коригують випорожнення (проноси – лоперамід, смекта, карбонат кальцію, танальбін та ін.; запори – препарати подорожника, лактулози, послаблювальні ЛЗ) та дисбактеріоз (пробіотики та пребіотики), симптоматичних засобів для зменшення болю (спазмолітики: папаверин, мебеверин, отилоній, пінаверій), здуття тощо [5].

Враховуючи широкий спектр ЛЗ для лікування ЗЗК, актуальним є вивчення їх наявності на українському фармацевтичному ринку та оцінка споживання серед населення.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

У різні роки дослідження українського фармацевтичного ринку ЛЗ та їх споживання стали предметом досліджень багатьох вітчизняних науковців. Їх результати відображені у наукових працях проф. Л. В. Яковлевої [9], проф. А. А. Котвіцької [10], проф. З. М. Мнушко [11], проф. А. С. Немченко [12] та ін.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** У доступних джерелах літератури відсутні дані щодо асортименту ЛЗ для лікування ЗЗК у 2015-2017 рр.

на українському фармацевтичному ринку, обсягів, структури та динаміки їх споживання у цей період в Україні, тому проблема потребує вивчення.

**Формулювання цілей статті.** Метою роботи є оцінка споживання ЛЗ групи А07Е «Протизапальні засоби, що застосовуються при захворюваннях кишечника» у 2015-2017 рр. в Україні та країнах Європи.

Завдання дослідження:

- аналіз асортименту протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, на фармацевтичному ринку України;
- оцінка обсягів, структури і динаміки споживання ЛЗ цієї групи в Україні;
- оцінка відповідності рівня споживання в Україні протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, кількості хворих на хронічні ЗЗК;
- аналіз обсягів споживання протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, за показником «DDD/1000 жителів/день» в Україні та країнах Європи.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Об'єктами дослідження стали представники групи А07Е «Протизапальні засоби, що застосовуються при захворюваннях кишечника» (препарати 5-аміносаліцилової кислоти (сульфасалазин, месалазин), кортикостероїди локальної дії (будесонід), мікробні протизапальні препарати (ЛЗ, що містять *Escherichia coli*, штам Nissle 1917)), присутні на українському фармацевтичному ринку. Для аналізу асортименту та обсягів споживання зазначених ЛЗ в Україні у 2015-2017 рр. використовували дані системи дослідження ринку «Pharmexplorer» компанії «Моріон» (станом на грудень 2015, 2016, 2017 рр.) щодо кількості їх міжнародних непатентованих назв (МНН), торгових найменувань (ТН), реалізованих упаковок та роздрібних цін на ЛЗ [13].

Оцінку обсягів, структури та динаміки споживання протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, в Україні у 2015-2017 рр. проводили за кількістю реалізованих упаковок, а також за кількістю спожитих середніх добових підтримувальних доз (DDD) ЛЗ за допомогою АТС/DDD-методології [14, 15] та показника

«DDD/1000 жителів/день», який обчислювали за формулою [14]:

$$\begin{aligned} \text{DDD/1000 жителів/день} &= \\ &= \text{DDD} \cdot 1000 / (\text{чисельність} \\ &\quad \text{популяції} \cdot 365), \end{aligned}$$

де DDDs – кількість DDD, вжити пацієнтами певної території за досліджуваний період часу.

Кількість установлених добових доз ЛЗ (DDD) обчислювали за формулою [14]:

$$\text{DDD} = \text{кількість препарату (г)} / \text{DDD (г)}.$$

У ході дослідження були використані значення DDD ЛЗ за даними сайту ВООЗ ([www.whocc.no](http://www.whocc.no)) та офіційні дані Державної служби статистики України ([www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)) щодо чисельності населення України у досліджувані роки. Рівень споживання протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, за показником «DDD/1000 жителів/день» в Україні в 2015-2017 рр. порівнювали з відповідним рівнем споживання препаратів цієї групи в країнах Європи (Норвегії, Латвії, Литві, Естонії) за допомогою статистичних даних цих країн [16-20].

Першим етапом дослідження став аналіз українського фармацевтичного ринку протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника. Досліджувані ЛЗ були представлені в Україні у 2015-2017 рр. в кількості 4 МНН (будесонід, сульфасалазин, месалазин та *Escherichia coli*, штам Nissle 1917) та 22-27 ТН (табл. 1). Кількість ТН протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, з роками мала тенденцію до збільшення за рахунок розширення на фармацевтичному ринку України асортименту препаратів месалазину.

Більшість досліджуваних ЛЗ в Україні у 2015-2017 рр. іноземного виробництва (приблизно 91 % ТН). Серед представників протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, тільки месалазин мав ТН вітчизняних виробників.

Досліджувані ЛЗ були представлені в Україні в різних формах випуску, а саме: таблетки, капсули, гранули, піна ректальна,

Таблиця 1

**АСОРТИМЕНТ ЛЗ ГРУПИ А07Е «ПРОТИЗАПАЛЬНІ ЗАСОБИ,  
ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ КИШЕЧНИКА»,  
НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ В 2015-2017 рр.**

АТС код/МНН ЛЗ	Кількість ТН ЛЗ/роки			Діапазон цін за упаковку ЛЗ, грн/роки		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
A07EA06 Будесонід	3	3	3	2312,41-2611,21	2524,20-2673,26	2830,22-3107,93
A07E C01 Сульфасалазин	3	3	3	280,35-428,81	304,05-498,13	319,72-507,13
A07E C02 Месалазин	14	15	19	318,22-2865,01	353,74-3185,39	410,12-3623,66
A07E F01 ** Escherichia coli, штам Nissle 1917	2	2	2	343,68-378,81	372,92-400,82	386,36-413,49
Разом	22	23	27	280,35-2865,01	304,05-3185,39	319,72-3623,66

супозиторії ректальні, суспензії оральні та ректальні. Більшість із них (приблизно 52 %) – ЛЗ у вигляді таблеток та капсул.

Ціна за упаковку протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, у 2015-2017 рр. в Україні була високою, що знижувало їх доступність для значної частини населення країни. Але її діапазон був широким: 2015 р. – від 280,35 до 2865,01 грн; 2016 р. – від 304,05 до 3185,39 грн; 2017 р. – від 319,72 до 3623,66 грн (табл. 1). Це розширювало можливості лікаря при виборі ЛЗ для хворих із різною платоспроможністю.

Згідно з даними обсягів споживання ЛЗ у натуральних одиницях у 2015 р. на українському фармацевтичному ринку було реалізовано 85846 упаковок протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, у 2016 р. – 98548 упаковок, у 2017 р. – 129621 упаковка. У порівнянні з 2015 р. обсяги реалізації досліджуваних ЛЗ у 2016 р. збільшилися на 14,80 %, а у 2017 р. – на 50,99 %. Серед досліджуваних ЛЗ найбільші обсяги реалізації в натуральних одиницях в Україні у 2015-2017 рр. встановлені для сульфасалазину, найменші – для будесоніду. Ймовірно, це пов'язано з ціною за упаковку їх ТН. Серед препаратів цієї групи ТН сульфасалазину і ТН, що містять Escherichia coli, штам Nissle 1917, мали найнижчі ціни за упаковку, які не перевищували 507,13 грн (табл. 1). Будесонід був представлений в Україні тільки високовартісними ЛЗ із ціною упаковки понад 2312,41 грн.

Аналіз результатів дослідження дозволив встановити для кожного МНН протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, ТН з найбільшою

кількістю реалізованих упаковок: препарати будесоніду – «Буденофальк» (капс. тв. з кишк.-розч. гран. 3 мг № 50, «Alpen Pharma AG», Швейцарія); препарати сульфасалазину – «Сульфасалазин» (таб. в/плів. обол. 500 мг № 50, «KRKA d.d. Novo Mesto», Словенія); препарати месалазину – «Салофальк» (суп. рект. 500 мг стрип № 10, «Alpen Pharma AG», Швейцарія); препарати, що містять Escherichia coli, штам Nissle 1917 – «Мутафлор» (капс. гастрорезист. блістер № 20, «Ardeurpharm», Німеччина). Безумовним лідером за обсягами споживання у натуральних одиницях у 2015-2017 рр. в Україні серед препаратів цієї групи був препарат сульфасалазину «Сульфасалазин» (таб. в/плів. обол. 500 мг № 50, «KRKA d.d. Novo Mesto», Словенія). Кількість його реалізованих упаковок у зазначений період складала практично половину від загальної кількості реалізованих упаковок протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника: 2015 р. – 46,63 %, 2016 р. – 43,62 %, 2017 р. – 42,40 %.

Наступним етапом роботи став аналіз обсягів та структури споживання досліджуваних ЛЗ у 2015-2017 рр. із використанням АТС/DDD-методології. Результати розрахунків наведено в табл. 2.

В Україні обсяги споживання за показником DDDs/1000 жителів/день протягом 2015-2017 рр. визначались для будесоніду, сульфасалазину та месалазину. В цілому для протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, вони склали: 2015 р. – 0,08, 2016 р. – 0,09, 2017 р. – 0,12. Отримані дані вказують на те, що приблизно від 0,008 до 0,01 % населення України щодня приймали 1 DDD одного з препаратів

Таблиця 2

**ОБСЯГИ ТА СТРУКТУРА СПОЖИВАННЯ (DDDS/1000 ЖИТЕЛІВ/ДЕНЬ) ЛЗ ГРУПИ А07Е «ПРОТИЗАПАЛЬНІ ЗАСОБИ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ КИШЕЧНИКА», В УКРАЇНІ, НОРВЕГІЇ ТА БАЛТІЙСЬКИХ КРАЇНАХ У 2015-2017 рр.**

АТС код/ МНН ЛЗ	Показник (DDDs/1000жителів/день) / країна/ роки														
	Україна			Естонія			Литва			Норвегія			Латвія		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
A07EA06 Будесонід	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,0023	0,005	0,007	0,011	0,03	0,38	0,42	0,01	0,01	0,01
A07E C01 Сульфасалазин	0,04	0,04	0,05	0,86	0,81	0,828	0,373	0,378	0,401	0,73	0,70	0,67	0,80	0,78	0,81
A07E C02 Месалазин	0,03	0,04	0,06	0,94	1,09	1,1858	0,726	0,829	0,837	3,99	4,34	4,66	0,34	0,42	0,52
A07EC03 Олсалазин	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	0,04	0,04	-	-	-
A07EC04 Балсалазид	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04	0,04	0,03	-	-	-
Разом	0,08	0,09	0,12	1,81	1,91	2,0161	1,104	1,214	1,249	4,84	5,50	5,82	1,15	1,21	1,34

цієї групи протягом 2015-2017 рр. Враховуючи наявні в доступних джерелах літератури [3] статистичні дані щодо кількості пацієнтів із хронічними ЗЗК в Україні в 2015 р. (11 077 осіб, що складало 0,03 % населення країни), можна стверджувати, що ЛЗ групи А07Е «Протизапальні засоби, що застосовуються при захворюваннях кишечника», які є основою патогенетичної терапії хронічних ЗЗК, призначали недостатній кількості хворих (майже в 3 рази менше, ніж було необхідно). Ймовірно, це пов'язано з високою вартістю досліджуваних ЛЗ і потребує запровадження відповідних регуляторних

програм з боку держави щодо реімбурсації їх вартості.

Із роками споживання досліджуваних ЛЗ зростало. Обсяги споживання будесоніду протягом 2015-2017 рр. були незначні (< 0,01), а сульфасалазину та месалазину – варіювали, але були практично на одному рівні. У 2015 р. дещо більшим було споживання сульфасалазину, у 2017 – месалазину; у 2016 р. рівні споживання цих ЛЗ в Україні були однаковими.

У порівнянні з країнами Європи (Норвегія, Литва, Латвія та Естонія) Україна посідала останнє місце за обсягами споживання

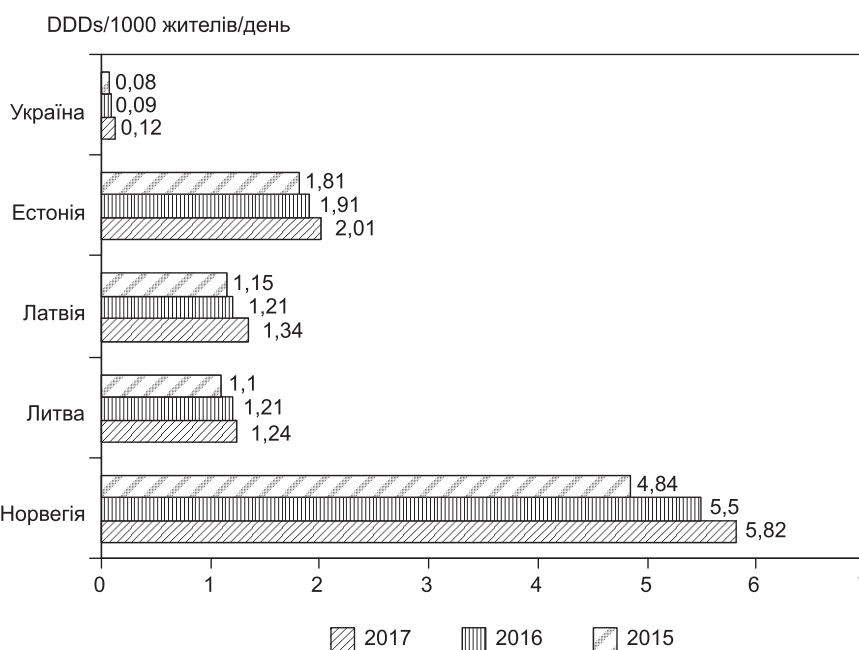


Рис. Обсяги споживання ЛЗ групи А07Е «Протизапальні засоби, що застосовуються при захворюваннях кишечника», в Україні, Норвегії та Балтійських країнах у 2015-2017 рр.

протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, у 2015-2017 рр. (рис.). Явним лідером за обсягами споживання ЛЗ цієї групи була Норвегія. Серед Балтійських країн найбільші обсяги споживання досліджуваних ЛЗ установлені в Естонії, а в Литві та Латвії вони були приблизно на одному рівні. Із роками споживання протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, в усіх досліджуваних країнах збільшувалось, що підтверджує вищенаведені дані щодо зростання захворюваності на хронічні ЗЗК у всьому світі.

Аналіз структури споживання ЛЗ цієї групи показав, що в більшості досліджуваних країн на фармацевтичному ринку у 2015-2017 рр. були присутні 3 МНН (будесонід, сульфасалазин та месалазин), а в Норвегії – ще 2 представника даної групи: олсалазин та балсалазид (табл. 2), але їх споживання було незначним. Перше місце за обсягами споживання серед досліджуваних ЛЗ у Норвегії, Литві та Естонії протягом 2015-2017 рр. посідав месалазин, в Латвії – сульфасалазин. В Україні лідерство сульфасалазину та месалазину змінювалось по черзі з роками.

#### **Висновки та перспективи подальших досліджень**

1. Препарати групи А07Е «Протизапальні засоби, що застосовуються при захворюваннях кишечника» були представлені в Україні у 2015-2017 роках в кількості 4 МНН, 22-27 ТН, переважно іноземного виробництва з високою ціною за упаковку. Кількість ТН ЛЗ цієї групи з роками мала незначну тенденцію до збільшення.

#### **Перелік використаних джерел інформації**

1. Степанов, Ю. М. Застосування препаратів 5-аміносаліцилової кислоти в лікуванні запальних захворювань кишечника / Ю. М. Степанов, М. В. Стойкевич, О. В. Сорочан // Гастроентерологія. – 2016. – № 3 (61). – С. 80-87.
2. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при запальних захворюваннях кишечника. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Запальні захворювання кишечника (хвороба Крона, виразковий коліт)» [Електронний ресурс] : наказ МОЗ України від 11.02.2016 р. № 90. – Режим доступу: [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016\\_90\\_Krona/2016\\_90\\_YKPMK\\_Kron.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_90_Krona/2016_90_YKPMK_Kron.pdf)
3. Степанов, Ю. М. Хронічні запальні захворювання кишечника: особливості епідеміології в Україні / Ю. М. Степанов, І. Ю. Скирда, О. П. Петішко // Гастроентерологія. – 2017. – Т. 51, № 2. – С. 97-105.
4. Степанов, Ю. М. Роль біомаркерів у діагностиці хронічних запальних захворювань кишечника / Ю. М. Степанов, І. В. Псарьова // Гастроентерологія. – 2017. – Т. 51, № 1. – С. 56-63.

2. Обсяги споживання протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, в Україні за кількістю реалізованих упаковок та кількістю спожитих DDD збільшились з 2015 по 2017 р. За кількістю реалізованих упаковок провідні позиції займав сульфасалазин, а за кількістю спожитих DDD лідерство сульфасалазину та месалазину змінювалось з роками.

3. Лікарські засоби цієї групи у 2015 р. призначались в Україні недостатній кількості хворих на хронічні ЗЗК (майже в 3 рази менше, ніж було необхідно), що, ймовірно, було пов'язано з високою вартістю досліджуваних ЛЗ.

4. Рівень споживання протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, за показником «DDD/1000 жителів/день» в Україні в 2015-2017 рр. не відповідав рівню споживання препаратів цієї групи в країнах Європи (Норвегія, Литва, Латвія, Естонія) і був найнижчим серед досліджуваних країн. Найбільші обсяги споживання ЛЗ цієї групи встановлені в Норвегії. Протягом 2015-2017 рр. перше місце за кількістю спожитих DDD в Норвегії, Литві та Естонії посідав месалазин, в Латвії – сульфасалазин.

5. Враховуючи тенденцію щодо зростання захворюваності на хронічні ЗЗК у всьому світі та невідповідності в Україні її рівня обсягам споживання протизапальних засобів, що застосовуються при захворюваннях кишечника, проведення подальших досліджень у цьому напрямку є доцільним і необхідним для прийняття регуляторних рішень організаторами охорони здоров'я щодо раціонального використання таких ЛЗ та реімбурсації їх вартості.

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

5. Радченко, О. М. Підходи до лікування хронічних запальних хвороб товстої кишки / О. М. Радченко // Рациональная фармакотерапия. – 2015. – № 2 (35). – С. 5-10.
6. Хронические воспалительные заболевания кишечника: как повысить эффективность лечения и предупредить развитие колоректального рака? [Електронний ресурс] // Здоров'я України. – 2016. – Листопад (Тематичний номер). – С. 44-46. – Режим доступу: <http://health-ua.com/wp-content/uploads/2017/01/46-44.pdf>
7. Кушнир, И. Э. Терапевтические стратегии лечения язвенного колита: реалии и перспективы / И. Э. Кушнир // Сучасна гастроентерологія. – 2016. – № 4 (90). – С. 108-115.
8. Опыт применения инфликсимаба в терапии болезни Крона и неспецифического язвенного колита / Я. С. Березницкий, В. В. Гапонов, В. Ф. Сулима и др. // Харківська хірургічна школа. – 2015. – № 4 (73). – С. 174-176.
9. Яковлева, Л. В. Аналіз основних соціально-економічних характеристик інгібіторів АПФ та тенденції їх споживання в Україні / Л. В. Яковлева, А. В. Скришевська, Н. Я. Музика // Український біофармацевтичний журнал. – 2018. – № 2 (55). – С. 41-48.
10. Котвіцька, А. А. Маркетингові дослідження фармацевтичного ринку нестероїдних протизапальних лікарських засобів / А. А. Котвіцька, В. Г. Костюк // Фармацевтичний часопис. – 2016. – № 2. – С. 48-53.
11. Мнушко, З. М. Маркетингові дослідження ринку лікарських засобів для лікування захворювань нервової системи / З. М. Мнушко, Ахмед Карам, І. В. Софронова // Український журнал клінічної та лабораторної медицини. – 2010. – Т. 5, № 2. – С. 53-57.
12. Немченко, А. С. Маркетингові дослідження ринку протипухлинних препаратів для лікування раку легенів / А. С. Немченко, Л. І. Фурса // Соціальна фармація в охороні здоров'я. – 2016. – Т. 2, № 2. – С. 59-67.
13. Система дослідження ринку лікарських засобів «Pharmexplorer» компанії «Моріон» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pharmstandart.com.ua>
14. Вивчення споживання лікарських засобів за анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією та встановленими добовими дозами (АТС/DDD-методологія) : метод. рек / А. М. Морозов, Л. В. Яковлева, А. В. Степаненко та ін. – Харків: Стиль-Издат, 2013. – 34 с.
15. Чеберда, А. Е. Исследования потребления лекарственных средств / А. Е. Чеберда // Качественная клиническая практика. – 2017. – № 1. – С. 42-45.
16. Statistical yearbook of the state agency of medicines 2017 / edited by Marju Sammul, Janne Sepp, Maia Uusküla, Ott Laius. – Tartu : State Agency of Medicines, 2017. – 39 с.
17. Estonian Statistics on Medicines 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.ravimiamet.ee/sites/default/files/ddd\\_2017\\_eng.pdf](https://www.ravimiamet.ee/sites/default/files/ddd_2017_eng.pdf).
18. Legemiddelforbruket i Norge 2013-2017 [Drug Consumption in Norway 2013-2017], Legemiddelstatistikk 2018:1 / S. Sakshaug, H. Strøm, Ch. Berg [et al]. – Oslo : Folkehelseinstituttet, 2018. – 100 p.
19. Statistics on medicines consumption 2017. – Riga : State Agency of Medicines, 2018. – 70 p.
20. Ataskaita apie 2017 metais suvartotus vaistus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.vvkt.lt/index.php?4130823002>

## References

1. Stepanov, Yu. M., Stoikevych, M. V., Sorochan, O. V. (2016). *Hastroenterolohiia*, 3 (61), 80-87.
2. MOZ Ukrainy. (2016). Nakaz No. 90 vid 11.02.2016 "Pro zatverdzhennia ta vprovadzhennia medykotekhnolohichnykh dokumentiv zi standartyzatsii medychnoi dopomohy pry zapalnykh zakhvoriuvanniakh kyshechnyka. Unifikovanyi klinichni protokoli pervynnoi, vtorynnoi (spetsializovanoi) ta tretynnoi (vysokospetsializovanoi) medychnoi dopomohy "Zapalni zakhvoriuvannia kyshechnyka (khvoroba Krona, vyrzkovyi kolit)". [www.mtd.dec.gov.ua](http://mtd.dec.gov.ua). Available at: [http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016\\_90\\_Krona/2016\\_90\\_YKPMK\\_Kron.pdf](http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2016_90_Krona/2016_90_YKPMK_Kron.pdf).
3. Stepanov, Yu. M., Skyrda, I. Yu., Petishko, O. P. (2017). *Hastroenterolohiia*, 51 (2), 97-105.
4. Stepanov, Yu. M., Psareva, I. V. (2017). *Hastroenterolohiia*, 51 (1), 56-63.
5. Radchenko, O. M. (2015). *Racional'naia farmakoterapiia*, 2 (35), 5-10.
6. Hronicheskie vospalitel'nye zabolevaniia kyshechnyka: kak povysit' jeffektivnost' lechenija i predupredit' razvitie kolorektal'nogo raka? (2016) *Zdorovia Ukrainy, Lystopad (Tematychnyi nomer)*, 44-46. Available at: <http://health-ua.com/wp-content/uploads/2017/01/46-44.pdf>.
7. Kushnir, I. E. (2016). *Suchasna hastroenterolohiia*, 4 (90), 108-115.
8. Berezniatskii, Ya. S., Gaponov, V. V., Sulima, V. F., Malinowski, S. L., Yushchenko, I. V., Zhmurenko, E. V. (2015). *Kharkivska khirurgichna shkola*, 4 (73), 174-176.



9. Iakovlieva, L. V., Skryshevska, A. V., Muzyka, N. Ya. (2018). Analysis of the main socio-economic characteristics of ACE inhibitors and their consumption trends in Ukraine. *Ukrainskyi biofarmatsevychnyi zhurnal*, 2 (55), 41-48.
10. Kotvitska, A. A., Kostiuk, V. H. (2016). *Farmatsevychnyi chasopys*, 2, 48-53.
11. Mnushko, Z. N., Karam, Ahmed, Sofronova, I. V. (2010). *Ukrainskyi zhurnal klinichnoi ta laboratornoi medytsyny*, 5 (2), 53-57.
12. Nemchenko, A. S., Fursa, L. I. (2016). *Sotsialna farmatsiia v okhroni zdorovia*, 2 (2), 59-67.
13. Systema doslidzhennia rynku likarskykh zasobiv "Pharmexplorer" kompanii "Morion" [The market research system of drugs "Pharmexplorer" of the "Morion" company]. *www.pharmstandart.com.ua*. Available at: <http://www.pharmstandart.com.ua>
14. Morozov, A. M., Yakovlieva, L. V., Stepanenko, A. V., Zimenkovskiy, A. B., Pari, V. D., Dumenko, T. V. et al. (2013). *Vyvchennia spozhyvannia likarskykh zasobiv za anatomo-terapevtychno-khimichnoiu klasyfikatsiieiu ta vstanovlenymy dobovymy dozamy (ATS/DDD-metodolohiia) [The study of consumption of medicines by anatomical-therapeutic-chemical classification and defined daily dosages (ATC / DDD-methodology)]*. Kharkiv: Styl-Izdat.
15. Cheberda, A. E. (2017). *Kachestvennaja klinicheskaja praktika*, 1, 42-45.
16. Sammul, M., Sepp, J., Uusküla, M., Laius, O. (Eds.). (2017). *Statistical yearbook of the state agency of medicines 2017*. Tartu: State Agency of Medicines.
17. Estonian Statistics on Medicines 2017. *www.ravimiamet.ee*. Available at: [https://www.ravimiamet.ee/sites/default/files/ddd\\_2017\\_eng.pdf](https://www.ravimiamet.ee/sites/default/files/ddd_2017_eng.pdf)
18. Sakshaug, S., Strøm, H., Berg, Ch., Salvesen, Blix H., Litleskare, I., Granum, T. (2018). *Legemiddelforbruket i Norge 2013-2017. Legemiddelstatistikk 2018:1 [Drug Consumption in Norway 2013-2017. Drug Statistics 2018: 1]*. Oslo: Folkehelseinstituttet.
19. *Statistics on medicines consumption 2017*. (2018). Riga: State Agency of Medicines.
20. Ataskaita apie 2017 metais suvartotus vaistus [A report on drugs consumed in 2017]. Available at: <http://www.vvkt.lt/index.php?4130823002>

---

*Відомості про авторів:*

**Герасимова О. О.**, кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри фармакоэкономики, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0003-0278-5705>). E-mail: [ph-econom@nuph.edu.ua](mailto:ph-econom@nuph.edu.ua)

**Яковлева Л. В.**, доктор фармацевтичних наук, професор, завідувач кафедри фармакоэкономики, Національний фармацевтичний університет (<https://orcid.org/0000-0002-9961-4664>). E-mail: [ph-econom@nuph.edu.ua](mailto:ph-econom@nuph.edu.ua)

**Таран В. О.**, студентка спеціальності «Клінічна фармація», Національний фармацевтичний університет. E-mail: [ph-econom@nuph.edu.ua](mailto:ph-econom@nuph.edu.ua)

*Information about authors:*

**Gerasymova O. O.**, Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Department of Pharmacoeconomics, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0003-0278-5705>). E-mail: [ph-econom@nuph.edu.ua](mailto:ph-econom@nuph.edu.ua)

**Iakovlieva L. V.**, Doctor of Pharmacy (Dr. habil), professor, head of the Department of Pharmacoeconomics, National University of Pharmacy (<https://orcid.org/0000-0002-9961-4664>). E-mail: [ph-econom@nuph.edu.ua](mailto:ph-econom@nuph.edu.ua)

**Taran V. O.**, student of the specialty "Clinical Pharmacy", National University of Pharmacy. E-mail: [ph-econom@nuph.edu.ua](mailto:ph-econom@nuph.edu.ua)

*Сведения об авторах:*

**Герасимова О. А.**, кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармакоэкономики, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0003-0278-5705>). E-mail: [ph-econom@nuph.edu.ua](mailto:ph-econom@nuph.edu.ua)

**Яковлева Л. В.**, доктор фармацевтических наук, профессор, заведующая кафедрой фармакоэкономики, Национальный фармацевтический университет (<https://orcid.org/0000-0002-9961-4664>). E-mail: [ph-econom@nuph.edu.ua](mailto:ph-econom@nuph.edu.ua)

**Таран В. А.**, студентка специальности «Клиническая фармация», Национальный фармацевтический университет. E-mail: [ph-econom@nuph.edu.ua](mailto:ph-econom@nuph.edu.ua)

Надійшла до редакції 05.03.2019 р.