

# ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ТА КЛІНІЧНА ФАРМАКОЛОГІЯ

УДК 615.1/2: 33 (075.8)

<https://doi.org/10.24959/nphj.19.2241>

Л. В. Яковлєва, О. О. Герасимова, С. С. Шершньова, Н. О. Матяшова

Національний фармацевтичний університет, Україна

## Клініко-економічний аналіз фармакотерапії пацієнтів з хронічним панкреатитом у закладі охорони здоров'я м. Дружківки

**Мета роботи** – визначення відповідності фармакотерапії пацієнтів з хронічним панкреатитом (ХП) медико-технологічним документам за допомогою клініко-економічного аналізу.

**Матеріали та методи.** Проаналізовано 94 історії хвороби пацієнтів з ХП віком від 25 до 65 років, які проходили лікування в терапевтичному відділенні одного із закладів охорони здоров'я (ЗОЗ) м. Дружківка. Період дослідження – 2015-2017 роки. Клініко-економічний аналіз призначеної даним пацієнтам фармакотерапії проводили за допомогою ABC-, VEN- та частотного аналізів.

**Результати та їх обговорення.** Встановлено, що більшість призначених лікарських засобів (ЛЗ) рекомендована клінічними протоколами для фармакотерапії основного (ХП) та супутніх захворювань, діагностованих у досліджуваних пацієнтів, та наявна в Державному формулярі лікарських засобів України (ДФЛЗУ) (відповідно, 80,25 % та 91,36 %). На ЛЗ, присутні у вищезазначених документах, припадає більшість усіх лікарських призначень (відповідно, 67,50 % та 94,72 %). На них витрачена більшість грошових коштів, пов'язаних з фармакотерапією пацієнтів з ХП (відповідно, 60,00 % та 87,17 %).

**Висновки.** Співставлення результатів ABC-, VEN- та частотного аналізів показало, що основні напрямки фармакотерапії пацієнтів з ХП в терапевтичному відділенні одного з ЗОЗ м. Дружківка відповідають чинним на момент дослідження клінічним протоколам надання медичної допомоги пацієнтам з ХП та супутніми захворюваннями, які були діагностовані у досліджуваних пацієнтів, а вибір торгових найменувань ЛЗ здійснювався переважним чином відповідно до ДФЛЗУ. Але значна кількість лікарських призначень та значна частина витрат пов'язана з другорядними ЛЗ, відсутніми в клінічних протоколах (відповідно, 32,50 % призначень та 40,00 % витрат). Тому в цілому реальна фармакотерапія пацієнтів з ХП у терапевтичному відділенні одного з ЗОЗ м. Дружківка не є раціональною з клінічної та економічної точок зору і потребує подальшої корекції відповідно до даних медико-технологічних документів. Оптимізація фармакотерапії пацієнтів з ХП у даному відділенні та грошових коштів на її проведення можлива за рахунок виключення зі схем лікування витратного та відсутнього в клінічних протоколах та ДФЛЗУ засобу, що впливає на травну систему та метаболічні процеси, «Солкосерил». На нього припадає 0,83 % всіх лікарських призначень та витрачено 5,70 % від загальної суми витрат на ЛЗ.

**Ключові слова:** хронічний панкреатит; клініко-економічний аналіз; ABC-аналіз; VEN-аналіз; частотний аналіз

L. V. Iakovlieva, O. O. Gerasymova, S. S. Shershnova, N. O. Matiashova

National University of Pharmacy, Ukraine

### Clinical and economic analysis of pharmacotherapy of patients with chronic pancreatitis in the Druzhkovka healthcare institution

**Aim.** To determine the pharmacotherapy compliance of patients with chronic pancreatitis (CP) to medical and technological documents using clinical and economic analysis.

**Materials and methods.** 94 case histories of patients with CP from the age of 25 to 65 who were treated at the therapeutic department of one of the Druzhkovka healthcare institutions (HCI) were analyzed. The research period was within 2015-2017. The clinical and economic analysis of pharmacotherapy of these patients was performed using ABC, VEN and frequency analyses.

**Results and discussion.** It was determined that the majority of prescribed medicines were recommended by clinical protocols for use in the pharmacotherapy of the main CP and concomitant diseases diagnosed in the patients studied. These medicines are present in the State Formulary of Ukraine (SFU) (80.25 % and 91.36 %, respectively). The medicines that were present in the above documents were prescribed in most cases of all medical indications (67.50 % and 94.72 %, respectively). Most of the costs related to pharmacotherapy of patients with CP were spent on these medicines (60.00 % and 87.17 %, respectively).

**Conclusions.** Comparison of the results of ABC-, VEN- and frequency analyses showed that the main directions of pharmacotherapy of patients with CP in the therapeutic department of one of the Druzhkovka HCl corresponded to the clinical protocols of medical care for patients with CP and concomitant diseases at the time of the study, and the choice of trademarks of medicines was carried out, preferably, in accordance with the SFU. However, a significant number of medical prescriptions and a considerable part of the costs were related to the secondary drugs, which were absent in clinical protocols (32.50 % of prescriptions and 40.00 % of costs, respectively). Therefore, in general, the real pharmacotherapy of patients with CP in the therapeutic department of one of the Druzhkovka HCl is not rational from the clinical and economical point of view and needs further correction in accordance with the given medicotechnological documents. Optimization of pharmacotherapy of patients with CP in this department and money for its implementation are possible due to the exclusion of Solcoseril, a drug affecting the digestive system and metabolic processes, which is expensive and absent in clinical protocols and the SFU, from the treatment regimens. It was prescribed in 0.83% of all cases, and 5.70% of the total cost of medicines was spent on it.

**Key words:** *chronic pancreatitis; clinical and economic analysis; ABC- analysis; VEN-analysis; frequency analysis*

Л. В. Яковлева, О. А. Герасимова, С. С. Шершнева, Н. А. Матяшова  
Национальный фармацевтический университет, Украина

### **Клинико-экономический анализ фармакотерапии пациентов с хроническим панкреатитом в учреждении здравоохранения г. Дружковка**

**Цель работы** – определение соответствия фармакотерапии пациентов с хроническим панкреатитом (ХП) медико-технологическим документам с помощью клинико-экономического анализа.

**Материалы и методы.** Проанализировано 94 истории болезни пациентов с ХП в возрасте от 25 до 65 лет, которые проходили лечение в терапевтическом отделении одного из учреждений здравоохранения (УЗ) г. Дружковка. Период исследования – 2015-2017 гг. Клинико-экономический анализ назначенной данным пациентам фармакотерапии проводили с помощью ABC-, VEN- и частотного анализов.

**Результаты и их обсуждение.** Установлено, что большинство назначенных лекарственных средств (ЛС) рекомендовано клиническими протоколами для фармакотерапии основного (ХП) и сопутствующих заболеваний, которые были диагностированы у исследуемых пациентов, и присутствует в Государственном формуляре лекарственных средств Украины (ГФЛСУ) (соответственно, 80,25 % и 91,36 %). На ЛС, присутствующие в вышеуказанных документах, пришлось большинство всех врачебных назначений (соответственно, 67,50 % и 94,72 %). На них затрачено большинство денежных средств, связанных с фармакотерапией пациентов с ХП (соответственно, 60,00 % и 87,17 %).

**Выводы.** Сопоставление результатов ABC-, VEN- и частотного анализов показало, что основные направления фармакотерапии пациентов с ХП в терапевтическом отделении одного из УОЗ г. Дружковка соответствуют действующим на момент исследования клиническим протоколам предоставления медицинской помощи пациентам с ХП и сопутствующими заболеваниями, которые были диагностированы у исследуемых пациентов, а выбор торговых наименований ЛС осуществлялся, преимущественно, в соответствии с ГФЛСУ. Однако значительное количество врачебных назначений и значительная часть затрат связаны со второстепенными ЛС, отсутствующими в клинических протоколах (соответственно, 32,50 % назначений и 40,00 % затрат). Поэтому, в целом, реальная фармакотерапия пациентов с ХП в терапевтическом отделении одного из УОЗ г. Дружковка не является рациональной с клинической и экономической точки зрения и требует дальнейшей коррекции в соответствии с данными медико-технологических документов. Оптимизация фармакотерапии пациентов с ХП в данном отделении и денежных средств на ее проведение возможна за счет исключения из схем лечения затратного и отсутствующего в клинических протоколах и ГФЛСУ средства, которое влияет на пищеварительную систему и метаболические процессы, «Солкосерил». На него приходится 0,83 % всех врачебных назначений и затрачено 5,70 % от общей суммы затрат на ЛС.

**Ключевые слова:** *хронический панкреатит; клинико-экономический анализ; ABC-анализ; VEN-анализ; частотный анализ*

**Вступ.** Хронічний панкреатит (ХП) є найбільш поширеною патологією підшлункової залози в багатьох країнах світу, в тому числі і в Україні [1-5]. Так, у різних країнах Європи захворюваність на ХП становить від 4 до 8 випадків на 100 000 населення на рік, а поширеність захворювання – 250-500 хворих на 100 000 населення. Питома вага ХП у структурі захворювань органів травлення в Україні становить 10,5 % [3]. Приблизно у 30 % випадків у хворих на ХП розвиваються ускладнення, летальність становить 5,1 % [1]. Лікування ХП та його ускладнень супроводжується значними витратами. Так, у Великобританії вартість лікування ХП у стаціонарі становить приблизно 3,38 мільйонів євро на рік, не враховуючи персональні витрати хворого та робочі дні,

які були втрачені внаслідок непрацездатності [6]. А витрати на обслуговування пацієнтів з найпоширенішим ускладненням ХП – цукровим діабетом і складають у світі 465 млрд доларів на рік, тобто 10-15 % всього сукупного бюджету охорони здоров'я [7]. Вищезазначене вказує на необхідність оптимізації фармакотерапії хворих на ХП та витрат на її проведення.

Оцінка реальної фармакотерапії різних захворювань в Україні за допомогою клініко-економічних методів – ABC-, VEN- та частотного аналізів стала предметом досліджень багатьох вітчизняних науковців. Її результати відображені у наукових працях проф. Яковлевої Л. В. [8], проф. Котвіцької А. А. [9], проф. Немченко А. С. [10] та інших. У доступних джерелах літератури відсутні результати ABC-, VEN-

та частотного аналізу фармакотерапії хворих на ХП в клініках України. Враховуючи складну економічну ситуацію в нашій країні, а також проведення стандартизації медичної допомоги та впровадження формулярної системи в Україні, актуальною є оцінка реальної фармакотерапії хворих на ХП з клінічних та економічних позицій.

**Мета роботи** – визначення відповідності фармакотерапії пацієнтів з ХП медико-технологічним документам за допомогою клініко-економічного аналізу.

**Матеріали та методи.** Ретроспективний аналіз лікарських призначень проведено на основі 94 історій хвороб пацієнтів з ХП віком від 25 до 65 років, які проходили лікування в терапевтичному відділенні одного із закладів охорони здоров'я (ЗОЗ) м. Дружківки. Період дослідження – 2015-2017 роки. Середня тривалість перебування пацієнтів в стаціонарі – 15 днів. Основний діагноз – ХП. В досліджуваних історіях хвороб, окрім ХП, були зазначені також 12 супутніх діагнозів: ішемічна хвороба серця (у 28 % хворих), серцева недостатність (у 26 %), хронічний холецистит (у 21 %), гіпертонічна хвороба (у 17 %), хронічний гепатит (у 11 %), хронічний гастрит (у 11 %), цукровий діабет II типу (у 9 %), жовчокам'яна хвороба (у 4 %), виразковий коліт (у 2%), пієлонефрит (у 2 %), сечокам'яна хвороба (у 2 %), езофагіт (у 2 %).

Клініко-економічний аналіз фармакотерапії пацієнтів з ХП в даному ЗОЗ проводили за допомогою АВС-, VEN- та частотного аналізів [11]. АВС-аналіз передбачає ранжування лікарських засобів (ЛЗ) залежно від частки витрат на кожен з них у загальній структурі витрат на ЛЗ з виділенням трьох груп: А – ЛЗ, на які припадає 80 % витрат, В – ті, що потребують 15 % коштів, С – ті, витрати на які складають 5 % від загальних витрат на всі досліджувані препарати. Частотний аналіз дозволяє оцінити частоту застосування того чи іншого ЛЗ при лікуванні пацієнтів з певним захворюванням, а VEN-аналіз передбачає розподіл ЛЗ за ступенем їх значущості для лікування захворювання на три групи: V (vital) – життєво необхідні, E (essential) – важливі, N (non-essential) – другорядні [11]. У даній роботі проводили два «формальних» VEN-аналізи: паралельно визначали наявність ЛЗ в чинних на момент дослідження документах Державному формулярі лікарських засобів України (ДФЛЗУ) (7-9 випуски, 2015-2017 роки) [12] та 13-ти українських клінічних протоколах надання медичної допомоги пацієнтам, хворим на ХП, та вищезазначені супутні захворювання [13]. При наявності ЛЗ у зазначених документах він отримував індекс «V», при відсутності – «N» [11]. Для визначення вартості курсу лікування лікарськими засобами, які призначались пацієнтам з ХП, використовували середньозважену роздрібну ціну на них у досліджуваній період в аптечній мережі України [14].

**Результати та їх обговорення.** За результатами аналізу історій хвороб пацієнтів з ХП було визначено 81 торгове найменування (ТН) ЛЗ (56 міжнародних непатентованих назв (МНН)) з 35 фармаколо-

гічних груп, що були використані для комплексної фармакотерапії.

Впродовж досліджуваного періоду в даному відділенні зареєстровано 720 призначень ЛЗ пацієнтам з ХП, що складає в середньому близько 7,6 ЛЗ на 1 хворого. Враховуючи те, що Наказ МОЗ України № 918 від 28.10.2010 р. [15] обмежує кількість призначень одному хворому до 3-4 ЛЗ, отримані результати вказують на поліпрагмазію та нераціональність призначень ЛЗ кожному окремому пацієнту з ХП в даному відділенні. Найбільша частота призначень встановлена для препаратів групи «Кровозамінники та перфузійні розчини» (9 МНН, 16 ТН, 28,61 % від загальної кількості призначень) та групи «Засоби, що застосовуються при функціональних розладах з боку шлунково-кишкового тракту» (6 МНН, 8 ТН, 19,44 % призначень), які використовувались для патогенетичної терапії основного захворювання (ХП) та супутньої патології. Представники вищезазначених груп були серед ТН ЛЗ лідерами за частотою призначень (група «Кровозамінники та перфузійні розчини» – «Натрію хлорид», «Реосорбілакт», група «Засоби, що застосовуються при функціональних розладах з боку шлунково-кишкового тракту» – «Но-шпа», «Платифілін-Здоров'я») (табл. 1). Значна частота призначень була також встановлена для діуретика «Фуросемід-Дарниця», що можна пояснити поширеністю супутніх серцево-судинних захворювань у пацієнтів з ХП, які лікувались у даному відділенні. Найчастіше у даному ЗОЗ м. Дружківка лікарі призначали вітчизняні ЛЗ. Ціна упаковки впливала на частоту призначень і у найбільш призначуваних ЛЗ була в низькому діапазоні цін: 10,83-88,57 грн (табл. 1). Серед них були препарати і з високою вартістю на курс лікування одного хворого: представники групи «Кровозамінники та перфузійні розчини» – «Натрію хлорид» та «Реосорбілакт» (відповідно, 142,29 грн та 661,61 грн).

Розподіл ТН ЛЗ за АВС-групами був наступним: група А – 14 ТН ЛЗ, на які витрачено 79,54 % коштів від загальної суми витрат на всі досліджувані ЛЗ; група В – 21 ТН ЛЗ (15,08 % витрат), група С – 46 ТН ЛЗ (5,38 % витрат).

Основні кошти, пов'язані з фармакотерапією пацієнтів з ХП, були витрачені на лікування основного захворювання (ХП). Так, лідерами за витратами були найчастіше призначувані ЛЗ групи «Кровозамінники та перфузійні розчини» (40,74 % витрат), а також ЛЗ групи «Інгібітори протеолізу» (14,79 % витрат; 1 МНН; 2 ТН). Зазначені препарати застосовуються при лікуванні загострень ХП: кровозамінники та перфузійні розчини – з метою детоксикації організму, інгібітори протеолізу – для інактивації протеолітичних ферментів та запобігання самоперетравленню підшлункової залози [16, 17]. Їх представники були лідерами за витратами серед ТН (група А – препарати групи «Кровозамінники та перфузійні розчини» «Реосорбілакт» та «Натрію хлорид», інгібітор протеолізу «Контрикал 10000») (табл. 2). Крім них значні

Таблиця 1

Препарати-лідери серед ТН за частотою призначень пацієнтам з ХП в терапевтичному відділенні одного з ЗОЗ м. Дружківки

Місце у рейтингу	Торгове найменування, виробник	Форма випуску	Ціна упаковки, грн	Середня вартість курсу лікування 1 хворого, грн	Кількість призначень	% від загальної кількості призначень (n = 720)
1	Натрію хлорид, ТОВ «Юрія-Фарм»	р-н д/інф. 9 мг/мл пляшка 200 мл, № 1	10,83	142,29	72	10,00
2	Но-шпа®, CHINOIN Pharmaceutical and Chemical Works Private Co. Ltd.	р-н д/ін. 40 мг амп. 2 мл, № 25	49,15	13,58	44	6,11
3	Реосорбілакт®, ТОВ «Юрія-Фарм»	р-н д/інф. пляшка 200 мл, № 1	88,57	666,61	38	5,28
4	Фуросемід-Дарниця, ПрАТ «ФФ «Дарниця»	р-н д/ін. 10 мг/мл амп. 2 мл, № 10	19,63	19,52	36	5,00
5	Платифілін-Здоров'я, ТОВ «ФК«Здоров'я»	р-н д/ін. 2 мг/мл амп. 1 мл, № 10	39,46	40,25	30	4,17

витрати супроводжували застосування представника групи «Засоби, що застосовуються при функціональних розладах з боку шлунково-кишкового тракту» – препарату «Баралгін» та блокатора H<sub>2</sub>-гістамінових рецепторів «Квамател», який знижує кислотність шлункового соку (табл. 2). В усіх найбільш витратних ЛЗ, що призначались пацієнтам з ХП в даному ЗОЗ, вартість на курс лікування 1 хворого була високою: в діапазоні цін від 142,29 грн до 835,76 грн. Більшість з них – іноземного виробництва.

На першому місці у АВС- та частотному рейтингах посідали препарати групи «Кровозамінники та перфузійні розчини»: лідер за витратами – «Реосор-

білакт» (р-н д/інф. пляшка 200 мл, № 1; ТОВ «Юрія-Фарм»); майже 1/5 частина (18,28 %) від загальної суми витрат (табл. 2); лідер за частотою призначень – «Натрію хлорид» (р-н д/інф. 9 мг/мл пляшка 200 м № 1; ТОВ «Юрія-Фарм»; 10,00 % призначень) (табл. 1). Слід відмітити, що всі ТН-лідери за частотою призначень та за витратами застосовувались у парентеральних лікарських формах.

Результати «формального» VEN-аналізу дозволяють стверджувати, що більшість призначених ЛЗ рекомендована клінічними протоколами для фармакотерапії основного (ХП) та супутніх захворювань, що були зареєстровані у досліджуваних пацієнтів, та

Таблиця 2

Лікарські засоби групи А, що призначались пацієнтам з ХП в терапевтичному відділенні одного з ЗОЗ м. Дружківки

Місце у рейтингу	Торгове найменування, виробник	Форма випуску	Ціна упаковки, грн	Середня вартість курсу лікування 1 хворого, грн	Кількість призначень	Сума витрат на ЛЗ, грн	% від загальної суми витрат
1	Реосорбілакт®, ТОВ «Юрія-Фарм»	р-н д/інф. пляшка 200 мл, № 1	88,57	666,61	38	25331,02	18,28
2	Контрикал® 10 000, Merkle GmbH	ліофіл. д/р-ну д/інф. 10000 АТр ОД фл., з розч. в амп. 2 мл, № 10	846,2	789,79	24	18954,88	13,68
3	Натрію хлорид, ТОВ «Юрія-Фарм»	р-н д/інф. 9 мг/мл пляшка 200 мл, № 1	10,83	142,29	72	10245,18	7,39
4	Баралгін®, AlexPharm GmbH	р-н д/ін. амп. 5 мл, № 5	152,71	353,78	24	8490,68	6,13
5	Квамател®, Gedeon Richter Ltd.	ліофіл. д/р-ну д/ін. 20 мг фл., з розч. в амп. 5 мл, № 5	286,22	835,76	10	8357,62	6,03

наявна в ДФЛЗУ (відповідно, 80,25 % та 91,36 %). За результатами VEN- та частотного аналізів переважна більшість всіх лікарських призначень прийшла на наявні в клінічних протоколах та ДФЛЗУ ЛЗ (відповідно, 67,50 % та 94,72 %). За результатами ABC- та VEN-аналізів на них витрачена більшість грошових коштів, пов'язаних з фармакотерапією пацієнтів з ХП (відповідно, 60,00 % та 87,17 %).

У клінічних протоколах були відсутні 16 МНН ЛЗ. Серед них допоміжний препарат для парентерального введення інших ЛЗ – натрію хлорид (4 ТН). На його частку прийшло 14,44 % всіх лікарських призначень та витрачено 8,68 % від загальної суми коштів. Крім натрію хлориду індекс N мали 15 МНН: інгібітор протеолізу аprotинін, МНН засобу, що впливає на травну систему та метаболічні процеси – «Солкосерил», препарати з групи «Засоби, що застосовуються при функціональних розладах з боку шлунково-кишкового тракту» – платифілін та симетикон, протигрибковий засіб для системного застосування флуконазол, представники групи «Кровозамінники та перфузійні розчини» – натрію гідрокарбонат, кальцію хлорид, магнію сульфат, МНН препаратів «Реамберин», «Трисоль» та «ГПК», лікарський засіб для системного застосування лідокаїн, МНН антидіарейного мікробного засобу – «Хілак форте», засобу для пероральної регідратації – «Регідрон», засобу, що сприяє розчиненню сечових конкрементів – «Фітоліт». На частку зазначених 15 МНН прийшло 18,06 % лікарських призначень та витрачено 31,32 % грошових коштів від загальної суми витрат, що є нераціональним. У ДФЛЗУ були відсутні 7 ТН (8,64 % від номенклатури призначуванних ЛЗ): засіб, що сприяє розчиненню сечових конкрементів «Фітоліт», представник групи «Засоби, що застосовуються при функціональних розладах з боку шлунково-кишкового тракту» – «Спазган», вітаміни «Кокарніт» та «Вітаксон», гепатотропний засіб «Галстена», інші засоби, що впливають на травну систему, та метаболічні процеси – «Солкосерил», «Актовегін». Серед них є препарати рослинного походження («Фітоліт», «Галстена») та комбіновані препарати («Спазган», «Кокарніт», «Вітаксон»). Слід відмітити, що препарати «Актовегін» та «Солкосерил» були вилучені ще з 5-го випуску ДФЛЗУ [12].

На неформулярні препарати прийшло 5,28 % лікарських призначень та витрачено 12,83 % грошових коштів від загальної суми витрат, що є нераціональним та потребує корекції. Серед ЛЗ, відсутніх у клінічних протоколах надання медичної допомоги при ХП та вищезазначених 12-ти супутніх захворювань, не включені до ДФЛЗУ наступні ЛЗ: засіб, що впливає на травну систему та метаболічні процеси «Солкосерил», та засіб, що сприяє розчиненню сечових конкрементів «Фітоліт». На них прийшло 1,11 % всіх лікарських призначень і витрачено 5,83 % від загальної суми витрат. Слід відмітити, що серед них препарат «Солкосерил» є представником найбільш витратної групи А (за результатами ABC-аналізу). На його частку припадає 0,83 % всіх лікарських призначень та витрачено 5,70 % від загальної суми витрат.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Співставлення результатів ABC-, VEN- та частотного аналізів показало, що основні напрямки фармакотерапії пацієнтів з ХП у терапевтичному відділенні одного з ЗОЗ м. Дружківки відповідають чинним на момент дослідження клінічним протоколам надання медичної допомоги пацієнтам з ХП та супутніми захворюваннями, які було діагностовано у досліджуваних пацієнтів, а вибір ТН ЛЗ здійснювався, переважним чином, відповідно до ДФЛЗУ. Але значна кількість лікарських призначень та значна частина витрат пов'язана з другорядними ЛЗ, відсутніми в клінічних протоколах (відповідно, 32,50 % призначень та 40,00 % витрат). Тому в цілому реальна фармакотерапія пацієнтів з ХП у терапевтичному відділенні одного з ЗОЗ м. Дружківки не є раціональною з клінічної та економічної точок зору і потребує подальшої корекції відповідно до даних медико-технологічних документів. Оптимізація фармакотерапії пацієнтів з ХП в даному відділенні та грошових коштів на її проведення можлива за рахунок виключення зі схем лікування витратного та відсутнього в клінічних протоколах та ДФЛЗУ засобу, що впливає на травну систему та метаболічні процеси, «Солкосерил». На нього припадає 0,83 % всіх лікарських призначень та витрачено 5,70 % від загальної суми витрат на ЛЗ.

**Конфлікт інтересів:** відсутній.

## ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Бабінець, Л. С. Хронічний панкреатит: діагностика і лікування, алгоритми динамічного спостереження лікарем загальної практики – сімейної медицини на засадах доказової медицини / Л. С. Бабінець // Здоров'я України. – 2012. – № 1 (23). – С. 61–63.
2. Мігенько, Б. О. Хронічний панкреатит та постхолецистектомічний синдром, підходи до лікування / Б. О. Мігенько // Вісник наук. досліджень. – 2015. – № 3. – С. 11–14.
3. Русин, В. І. Уміст вільних амінокислот сироватки крові у хворих із хронічним панкреатитом / В. І. Русин, Є. С. Сірчак, Н. Ю. Курчак // Гастроентерол. – 2013. – № 3 (49). – С. 123–126.
4. Epidemiology of chronic pancreatitis: burden of the disease and consequences / P. Lévy, E. Dominguez-Muñoz, C. Imrie et al. // United Eur. Gastroenterol. J. – 2014. – Vol. 2, № 5. – P. 345–354. <https://doi.org/10.1177/2050640614548208> <https://search.crossref.org/?q=10.1177%2F2050640614548208>
5. Morales, M. J. Chronic Pancreatitis : Current Concepts / M. J. Morales // SM Pancreat Disord Ther. – 2017. – Vol. 1, № 1. – P. 1001.
6. Halloran, Christopher. Хронічний панкреатит / Christopher Halloran // Внутренняя медицина. – 2009. – № 4 (16). [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mif-ua.com/archive/article/10367>
7. Фактическая стоимость комплексного хирургического лечения больных нейроишемической формой синдрома диабетической стопы / В. А. Митиш, Ф. Т. Махкамова, Ю. С. Пасхалова та ін. // Хирургия. Журн. им. Н. И. Пирогова. – 2015. – № 4. – С. 48–53.

8. Клініко–економічні аспекти фармакотерапії хворих на виразкову хворобу шлунка / Л. В. Яковлева, О. О. Герасимова, А. С. Горбачова, А. А. Красюк // *Фармац. часопис.* – 2015. – № 3. – С. 83–87. <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2015.3.4939>
9. Котвицька, А. А. Оцінка фармакотерапії хворих на кір в умовах стаціонару методами ABC–, VEN– та частотного аналізу / А. А. Котвицька, О. В. Кононенко // *Фармац. журн.* – 2015. – № 6. – С. 3–9.
10. Nemchenko, A. S. The study of the state of pharmaceutical provision for patients with cardiovascular diseases using ABC– and VEN–analyses / A. S. Nemchenko, V. N. Nazarkina, Yu. Ye. Kurylenko // *Вісник фармації.* – 2018. – № 3 (95). – С. 44–48. <https://doi.org/10.24959/nphj.18.2218>
11. Оцінка клінічної та економічної доцільності використання лікарських засобів у лікувально–профілактичному закладі (супровід формулярної системи) : метод. рек. / А. М. Морозов, Л. В. Яковлева, Н. В. Бездітко та ін. – Х. : Стиль–Издат, 2013. – 36 с.
12. Державний формуляр лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/arkhiv-nakaziv-pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-formulyara-likarskikh-zasobiv>
13. Пошукова система «Реєстр медико-технологічних документів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://mtd.dec.gov.ua/index.php/uk/>
14. Компендиум OnLine довідник. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://compendium.com.ua/prices/>
15. Наказ МОЗ України № 918 від 28.10.2010 р. «Про затвердження методичних рекомендацій щодо моніторингу та оцінки дієвості формулярної системи на етапі її впровадження». [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://old.moz.gov.ua/ua/print/dn\\_20101028\\_918.html](http://old.moz.gov.ua/ua/print/dn_20101028_918.html)
16. Алгоритм дії лікаря при наданні медичної допомоги пацієнтам із хронічним панкреатитом // *Укр. мед. часопис.* – 2014. – № 6 (104). – С. 154–159.
17. Звягинцева, Т. Д. Хронический панкреатит : современные концепции патогенеза, диагностики и лечения / Т. Д. Звягинцева, И. И. Шаргород // *Східноєвропейський журн. внутрішньої та сімейної медицини.* – 2015. – № 1. – С. 10–16.

## REFERENCES

1. Babinets, L. S. (2012). *Zdorov'ia Ukrainy, 1 (23)*, 61–63.
2. Mihenko, B. O. (2015). *Visnyk naukovykh doslidzen, 3*, 11–14.
3. Rusyn, V. I., Sirchak, Ye. S., Kurchak, N. Yu. (2013). *Hastroenterolohiia, 3 (49)*, 123–126.
4. Lévy, P., Domínguez–Muñoz, E., Imrie, C., Löhr, M., & Maisonneuve, P. (2014). Epidemiology of chronic pancreatitis : burden of the disease and consequences. *United European Gastroenterology Journal, 2 (5)*, 345–354. <https://doi.org/10.1177/2050640614548208> <https://search.crossref.org/?q=10.1177%2F2050640614548208>
5. Morales, M. J. (2017). Chronic Pancreatitis: Current Concepts. *SM Pancreat Disord Ther., 1 (1)*, 1001.
6. Halloran, Christopher. (2009). *Vnutrenniaia medycyna, 4 (16)*. Available at : <http://www.mif-ua.com/archive/article/10367>
7. Mitish, V. A., Mahkamova, F. T., Paskhalova, Yu. S., Gruzman, V. A., Margolina, I. I. & Sokov, S. L. (2015). *Hirurgija. Zhurnal imeni N. I. Pirogova – Surgery. Journal named after N. I. Pirogov, 4*, 48–53.
8. Yakovlieva, L. V., Herasymova, O. O., Horbachova, A. S. & Krasiuk, A. A. (2015). *Farmatsevtichnyi chasopys, 3*, 83–87. <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2015.3.4939>
9. Kotvitska, A. A. & Kononenko, O. V. (2015). *Farmatsevtichnyi zhurnal, 6*, 3–9.
10. Nemchenko, A., Nazarkina, V., & Kurylenko, Y. (2018). The study of the state of pharmaceutical provision for patients with cardiovascular diseases using ABC– and VEN–analyses. *Visnyk farmacii, 3 (95)*, 44–48. <https://doi.org/10.24959/nphj.18.2218>
11. Morozov, A. M., Yakovlieva, L. V., Bezditko, N. V., Mishchenko, O. Ya., Stepanenko, A. V., Zimenkovskiy, A. B. (2013). *Otsinka klinichnoi ta ekonomichnoi dotsilnosti vykorystannia likarskykh zasobiv u likuvalno–profilaktychnomu zakladi (suprovid formuliarnoi systemy) : metodychni rekomendatsii.* Kharkiv : Styl–Yzdat, 36.
12. *Derzhavnyi formuliar likarskykh zasobiv Ukrainy.* (n.d.). Available at : <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/arkhiv-nakaziv-pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-formulyara-likarskikh-zasobiv>
13. *Poshukova systema “Reiestr medyko–tekhnolohichnykh dokumentiv”.* (n.d.). Available at : <http://mtd.dec.gov.ua/index.php/uk/>
14. *Kompendyum OnLine: dovidnyk.* (n.d.). Available at : <https://compendium.com.ua/prices/>
15. *Nakaz MOZ Ukrainy № 918 vid 28.10.2010 r: “Pro zatverdzhennia metodychnykh rekomendatsii shchodo monitorynhu ta otsinky diievosti formuliarnoi systemy na etapi yii vprovadzhenia”.* (2010). Available at : [http://old.moz.gov.ua/ua/print/dn\\_20101028\\_918.html](http://old.moz.gov.ua/ua/print/dn_20101028_918.html)
16. *Alhorytm dii likaria pry nadanni medychnoi dopomohy patsiientam iz khronichnym pankreatytom.* (2014). *Ukrainskyi medychnyi chasopys, 6 (104)*, 154–159.
17. Zviahyntseva, T. D. & Sharhorod, I. I. (2015). *East European Journal of Internal and Family Medicine, 1*, 10–16.

**Відомості про авторів:**

Яковлева Л. В., д-р фармац. наук, професор, завідувач кафедри фармакоєкономіки, Національний фармацевтичний університет.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9961-4664>

Герасимова О. О., канд. фармац. наук, доцент кафедри фармакоєкономіки, Національний фармацевтичний університет.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0278-5705>

Шершньова С. С., студентка спеціальності «Клінічна фармація», Національний фармацевтичний університет

Матяшова Н. О., канд. фарм. наук, асистент кафедри фармакоєкономіки, Національний фармацевтичний університет.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7657-6370>

**Information about authors:**

Iakovlieva L. V., Honored Worker of Science and Technology of Ukraine, Doctor of Pharmacy (Dr. habil), professor, head of the Department of Pharmacoeconomics, National University of Pharmacy. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9961-4664>

Gerasymova O. O., Candidate of Pharmacy (Ph. D), associate professor of the Department of Pharmacoeconomics, National University of Pharmacy.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0278-5705>

Shershnova S. S., Student of the specialty "Clinical Pharmacy", National University of Pharmacy.

Matyashova N. O., Candidate of Pharmacy (Ph. D), teaching assistant of the Department of Pharmacoeconomics, National University of Pharmacy.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7657-6370>

**Сведения об авторах:**

Яковлева Л. В., д-р фармац. наук, профессор, заведующая кафедрой фармакоэкономики, Национальный фармацевтический университет.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9961-4664>

Герасимова О. А., канд. фармац. наук, доцент кафедры фармакоэкономики, Национальный фармацевтический университет.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0278-5705>

Шершнева С. С., студентка специальности «Клиническая фармация», Национальный фармацевтический университет

Матяшова Н. А., канд. фармац. наук, ассистент кафедры фармакоэкономики, Национальный фармацевтический университет.

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7657-6370>

*Надійшла до редакції 31.10.2018 р.*