

Міністерство охорони здоров'я України
Національний фармацевтичний університет

Міністерство охорони здоров'я України
Національний фармацевтичний університет

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

Прокопенко Олексій Сергійович

УДК 615.12:615.21:616.858

ДИСЕРТАЦІЯ

**Соціально-економічні підходи до оптимізації
лікарського забезпечення хворих на хворобу Паркінсона**

226 – Фармація

22 – Охорона здоров'я

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело _____ О.С. Прокопенко

Науковий керівник: Котвіцька Алла Анатоліївна, доктор фармацевтичних наук,
професор, заслужений діяч науки і техніки України

Харків – 2020

АНОТАЦІЯ

Прокопенко О.С. Соціально-економічні підходи до оптимізації лікарського забезпечення хворих на хворобу Паркінсона. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 226 – Фармація (22 – Охорона здоров'я). – Національний фармацевтичний університет МОЗ України, 2020.

Дисертаційна робота присвячена науковим дослідженням з питань оптимізації лікарського забезпечення хворих на хворобу Паркінсона (ХП) в Україні.

На сьогоднішній день від хвороби Паркінсона у світі страждає більше 6 мільйонів людей. Дана хвороба є невиліковною, а хворі потребують постійної фармакотерапії, яка має постійно корегуватися лікарем в залежності від ефективності. З плином часу до фізичних нездужань додаються психоневрологічні ускладнення пов'язані з хворобою та лікуванням (депресія, тривожні стани, когнітивні порушення, психози). Тому якість життя хворого прямо залежить від ефективності та якості призначеної йому фармакотерапії.

Зважаючи на економічну ситуацію в Україні, яка через глобальну пандемію, за прогнозами спеціалістів, погіршиться, важливим елементом роботи стає пошук ефективної та економічно доступної терапії хвороби Паркінсона. Зокрема, введення ХП до урядових програм забезпечення населення лікарськими препаратами (ЛП) надасть змогу підвищити якість надаваного лікарського забезпечення та у подальшому може позитивно відобразитися на економічній ситуації в країні у цілому.

Перший розділ дисертаційної роботи присвячений дослідженню епідеміології ХП та її розповсюдженню. На основі проведеного аналізу літературних джерел встановлено, що ХП є важким нейродегенеративним

захворюванням, а основним критерієм якості лікування є якість життя пацієнта.

У розділі проаналізовано основні етіологічні фактори розвитку захворювання, його патогенез, основні етіологічні фактори (захворюваність, поширеність) захворювання. Було проаналізовано та порівняно сучасні підходи до лікування ХП у Великобританії, Казахстані та Україні, а також було проведено порівняльний аналіз витрат на ХП у різних країнах світу.

Аналіз етіологічних факторів показав неоднозначність думки щодо процесу розвитку захворювання та відсутність даних щодо «маркерів» визначення майбутніх хворих. Аналіз показників поширеності та захворюваності вказує на те, що найбільш розповсюдженим серед Європейських країн дане захворювання є у Франції, проте варто зазначити про незначну кількість відкритих даних щодо показників захворюваності та поширеності ХП. Аналіз структури витрат на лікування ХП вказує на значну частку непрямих витрат у ній.

У *другому* розділі обґрунтовано напрямки та методи роботи. У роботі використано сучасні методи наукового дослідження: ретроспективний, історичний, логічний, аналітичний, маркетингові методи (розрахунок індексу цін, коефіцієнту ліквідності закупівельних цін, коефіцієнту адекватності платоспроможності, показники доступності, показники темпів приросту), клініко-економічні методи (розрахунок показника інтенсивності призначень, ABC-, VEN-, зведений ABC/VEN аналізи), фармакоекономічні методи («мінімізації витрат», «витрати-ефективність», «витрати-корисність», «прогнозування витрат»), метод моделювання та ін.

У *третьому* розділі описано проведені маркетингові дослідження ринку протипаркінсонічних ЛП. Визначено структуру ринку протипаркінсонічних ЛП та проведено аналіз показників продажу. Визначено, що серед 91 зареєстрованого в Україні торговельного найменування з урахуванням форми випуску в 2020 р. – лише 13 припадає на препарати українського виробництва.

Аналіз динаміки групового індексу цін вказує на тенденцію щодо підвищення вартості протипаркінсонічних ЛП як вітчизняного так і іноземного виробництва. Також варто зазначити, що у період 2014-2015 рр. відмічається значний зріст вартості ЛП.

Зважаючи на профіль захворювання аналіз показників доступності проводився з наголосом на соціально-економічні складові, а саме розрахунок показників доступності відносно середньої заробітної плати та середньої пенсії. Подібна сегментація дозволила чітко виділити проблемні моменти лікарського забезпечення хворих на ХП. Так, аналіз показника доступності показав тенденції до її збільшення для працездатного населення, проте для пенсіонерів доступність ЛП у період 2014-2018 рр. мала загальну тенденцію до зменшення. Факт зниження доступності ЛП для пенсіонерів викликає занепокоєння та вказує на необхідність розробки програм збільшення доступності даних груп ЛП.

Також у розділі був проведений аналіз показників продажів ЛП для лікування ХП, а саме аналіз показників темпу приросту роздрібних продажів у натуральному вимірі та грошовому еквіваленті та аналіз показників обсягів роздрібних продажів ЛП у натуральному вимірі та грошовому еквіваленті. За результатами проведеного аналізу встановлено, що препарати іноземного виробництва значно превалюють над вітчизняними в обох вимірах, що може бути однією з причин низької доступності даних груп препаратів для деяких верств населення. Тому, на нашу думку, необхідним є проведення процесу імпортозаміщення, з метою збільшення показників продажу даних груп ЛП та підвищення загальної їх доступності.

У *четвертому* розділі приведені результати проведеного аналізу нормативно-правової бази, що регулює процес надання медичної допомоги та лікарського забезпечення хворих на ХП та клініко-економічного аналізу медичних карток (МК) пацієнтів з ХП. Було проведено соціальну та демографічну сегментацію пацієнтів з ХП, проведено ABC-, VEN- та зведений

ABC/VEN аналізу. У результаті проведених досліджень модель підвищення рівня лікарського забезпечення хворим на ХП.

За результатами аналізу нормативно-правової бази виділено шляхи удосконалення її, а саме: розробка бази соціальних нормативів у галузі охорони здоров'я; перегляд та оновлення клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим на ХП; розробка стандарту лікування хворих на ХП, включення препаратів ротиготину та разагіліну до Державного формуляру ЛП; впровадження дієвих механізмів реімбурсації вартості ЛП для лікування ХП.

Відповідно до результатів дослідження визначено, що 64,9% від усіх призначень припадає на групу протипаркінсонічних ЛП, ще 10,5% на психоаналептики, та, відповідно, 44,6% на інші групи ЛП. За результатами зведеного ABC/VEN аналізу встановлено, що на препарати групи V/E припадає майже 85% від загального споживання ЛП, проте, на групу С припадає 15% від загального споживання, що, на нашу думку, є неприпустимим з позиції ефективності використання коштів на лікування ХП.

П'ятий розділ включає у себе шестиетапну модель обґрунтування гарантованого пакету ЛП для лікування моторних та немоторних симптомів ХП та фармакоекономічні дослідження на основі яких пропонується модель гарантованого пакету ЛП для лікування моторних симптомів ХП. Також у розділі пропонується перелік ЛП вартість яких підлягає реімбурсації.

На основі запропонованої моделі було розроблено рекомендований гарантований пакет ЛП для лікування моторних симптомів ХП, який включає у себе результати проведених маркетингових, клініко-економічних та фармакоекономічних досліджень, який, на нашу думку дасть змогу на державному рівні прозоро та ефективно регулювати фінансування лікарського забезпечення процесу лікування ХП.

За результатами фармакоекономічних досліджень виділено 166 схем лікування моторних симптомів ХП, дані схеми характеризуються наявністю торговельних найменувань у реєстрі оптово-відпускних цін та найнижчою

вартістю за медіаною. Виділені схеми було розподілено за віком хворих та з урахуванням зміни її при прогресуванні захворювання.

Також у розділі зазначено напрямки реалізації оптимізації лікарського забезпечення хворих на ХП на трьох рівнях: загальнодержавному, регіональному та на рівні суб'єктів господарювання.

Новизна роботи полягає в тому, що вперше було проведене комплексне наукове дослідження фармацевтичної складової процесу лікування ХП та створено ґрунтовну базу для вдосконалення процесу лікарського забезпечення хворих на ХП.

За результатами дисертаційного дослідження розроблено та погоджено методичні рекомендації та Інформаційний лист, які впроваджено у діяльність закладів охорони здоров'я, а також впроваджені у навчальний процес вищих навчальних медичних та фармацевтичних закладів.

Ключові слова: хвороба Паркінсона, лікарське забезпечення, лікарські засоби, фармакоекономічний аналіз, гарантований пакет лікарських засобів.

Список публікацій автора

1. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Вивчення основних етіологічних факторів, що обумовлюють виникнення хвороби Паркінсона. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2017. № 3 (7). С. 15–19. DOI: <https://doi.org/10.15587/2313-8416.2017.103780> (*Особистий внесок – вивчення етіологічних факторів, що впливають на розвиток ХП та вивчення економічного навантаження ХП на економіку різних країн світу, підготовка статті до друку*);

2. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Вивчення показників поширеності та захворюваності на хворобу Паркінсона у різних регіонах світу. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2017. Т. 3, № 4. С. 76–82 (*Особистий внесок – вивчення показників поширеності та захворюваності ХП у різних країнах світу, підготовка статті до друку*);

3. Котвицкая А.А., Прокопенко А.С. Исследование рынка лекарственных средств, применяемых в терапии болезни Паркинсона в Украине. Наука и Инновация. 2018. №2. С. 142-146 (*Особистий внесок – аналіз зареєстрованих в Україні протипаркінсонічних ЛП (виробник, країна виробництва, форма випуску), підготовка статті до друку*);

4. Котвіцька А.А. Прокопенко О.С. Моніторинг показників фізичної та соціально-економічної доступності лікарських засобів, які застосовуються у лікуванні хвороби Паркінсона. Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. 2019. № 3. С. 53-61 (*Особистий внесок – аналіз показників-соціально-економічної доступності протипаркінсонічних ЛП (динаміка індексу закупівельних цін, коефіцієнт адекватності платоспроможності, підготовка статті до друку*);

5. Kotvitska A. A., Prokopenko O. S. Аналіз показників споживання лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона в Україні. Фармацевтичний часопис. 2020. № 2. Р. 51–59. DOI: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2020.2.11191> (*Особистий внесок – Аналіз показників споживання протипаркінсонічних ЛП, підготовка статті до друку*);

6. Kotvitska A., Prokopenko O. Determination of social and economic accessibility of drugs for treatment of Parkinson's disease on the basis of modern approaches. Pharmacia. 2020. Vol. 67, № 4. Р. 215–221. DOI: <https://doi.org/10.3897/pharmacia.67.e46586> (*Особистий внесок – аналіз показників соціально-економічної доступності протипаркінсонічних ЛП (динаміка індексу роздрібних цін, динаміка показника доступності), підготовка статті до друку*) (Scopus)

7. Науково-методичні підходи до обґрунтування гарантованого пакету лікарських препаратів для лікування пацієнтів з хворобою Паркінсона : інформ. лист № 144 - 2020. Котвіцька А.А., Прокопенко О.С., Київ, 2020, 5 с. (*Особистий внесок – розробка моделі обґрунтування гарантованого пакету лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона*);

8. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу : метод. рек. Харків : НФаУ, 2020. 30 с. (*Особистий внесок – проведення клініко-економічного аналізу медичних карток пацієнтів з діагнозом ХП, оформлення методичних рекомендацій*);

9. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження показників захворюваності на хворобу Паркінсона у країнах світу. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали ІІІ міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 25–28 квіт. 2017 р. Харків : НФаУ, 2017. С. 100–101.;

10. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження міжнародного досвіду щодо аналізу структури витрат для лікування хвороби Паркінсона. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики* : зб. наук. робіт щоріч. V міжнар. наук.-практ. дистанційної конф., м. Харків, 30-31 берез. 2017 р. / ред. кол. : В. В. Малий, М. М. Слободянюк, А. Б. Ольховська та ін. Харків : НФаУ, 2017. С. 343.

11. Котвіцька А.А., Прокопенко О.С. Вивчення показників поширеності та захворюваності на хворобу паркінсона у країнах Європи. *SCIENCE AND LIFE: Proceedings of articles the international scientific conference* : 16-17 листопада 2017 р. Czech Republic, Karlovy Vary: Skleněný Můstek. С. 164-168;

12. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження ринку лікарських засобів, що застосовуються для терапії хвороби Паркінсона в Україні. *Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку* : матеріали X наук.-практ. конф., м. Харків, 21 трав. 2018 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : Вид-во НФаУ, 2018. С. 46–47.

13. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз показників фізичної доступності лікарських засобів для лікування хвороби Паркінсона в Україні. *Сучасні досягнення фармацевтичної технології та біотехнології* : зб. наук. пр. Харків : НФаУ, 2018. Вип. 5. С. 194–197.

14. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз показників адекватності платоспроможності лікарських засобів, які застосовуються у лікуванні хвороби Паркінсона. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики: Щорічний збірник наукових робіт* : матеріали VII міжнар. наук.-практ. дистанційної конф., м. Харків, 21 берез. 2019 р. / редкол.: В.В. Малий та ін. Харків : НФаУ, 2019. С. 226–228.

15. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз показників споживання лікарських засобів для лікування хвороби Паркінсона. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали V Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 25-26 квіт. 2019 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2019. С. 232–234.

16. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз сучасних тенденцій споживання лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона в Україні. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 23-24 квіт. 2020 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2020. С. 122–125.

17. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз клініко-економічних показників хвороби Паркінсона. *Актуальні питання клінічної фармакології та клінічної фармації*, м. Харків, 22-23 жовт. 2020 р. / ред. кол.: А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2020. С. 70.

ANNOTATION

Prokopenko OS Social and economic approaches to optimizing the medicines administration for patients with Parkinson's disease. Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Thesis for the Doctor of Philosophy degree in specialty 226 - Pharmacy (22 - Health). – National Pharmaceutical University of the Ministry of Health of Ukraine, 2020.

The dissertation is devoted to scientific research on the optimization of medicines administration of patients with Parkinson 's disease (PD) in Ukraine.

Today, more than 6 million people worldwide suffer from PD. This disorder is incurable, and patients need constant pharmacotherapy, which must be constantly adjusted by a doctor depending on its effectiveness. Psychoneurological complications associated with illness and treatment (depression, anxiety, cognitive impairment, psychosis) on the background of physical ailments progress over time. Therefore, the quality of life of the patient directly depends on the effectiveness and quality of pharmacotherapy prescribed to him.

Considering the economic situation in Ukraine, which due to the global pandemic, according to experts, will worsen, an important element of work is the search for effective and affordable treatment for PD. In particular, introduction of PD in health care governmental programs will improve the quality of pharmaceutical care provided to people and in future may have a positive impact on the economic situation in the country as well.

The *first* section of the dissertation is devoted to the study of the epidemiology of PD and its dissemination. Based on the analysis of literature sources, it is established that PD is a severe neurodegenerative disease, and the main criteria for the quality of treatment is the quality of life of patient. The section analyzes main factors of progression of the disease, its pathogenesis and its main etiological factors (incidence, prevalence). Modern approaches to the treatment of PD in the United Kingdom, Kazakhstan and Ukraine were analyzed and compared, and a comparative analysis of the burden of PD in different countries was held.

Analysis of etiological factors showed ambiguity of opinions about the process of disease progression and lack of data on “disease markers”. Analysis of prevalence and incidence rates indicates that it’s the most spread in France among other European countries, but it is worth noting that there is a small amount of open data about incidence and prevalence rates. Analysis of cost structure for treatment of PD indicates a significant share of indirect costs in it.

The *second* section substantiates direction and methods which were used in the work. Modern research methods are used: retrospective, historical, logical, analytical, marketing methods (calculation of price index, purchasing price liquidity ratio, solvency adequacy ratio, availability indicators, growth rates), clinical and economic methods (calculation of drugs appointment intensity, ABC-, VEN-, consolidated ABC/VEN analyzes), pharmacoeconomic methods ("cost minimization", "cost-efficiency", "cost-utility", "cost forecasting"), modeling method, etc.

The *third* section describes the marketing research of the market of antiparkinsonian drugs of Ukraine. The structure of the market of antiparkinsonian drugs is determined and analysis of sales indicators is carried out. It is determined that among the 91 trade names registered in Ukraine in 2020 - only 13 are drugs of Ukrainian production.

The analysis of the dynamics of the group price index indicates a tendency to the cost increase of antiparkinsonian drugs for both domestic and foreign production. It is also worth noting that in the period 2014-2015 there was a significant increase in the cost of drugs. The analysis of the accessibility indicator showed tendencies to increase it for working population, but for pensioners the availability of medicines in the period 2014-2018 had a general tendency to decrease. Given the profile of the disease, the fact of reducing the availability of drugs for pensioners is a matter of concern and indicates the need to develop programs to increase the availability of drugs for these groups of people.

The *fourth* section presents the results of the clinical and economic analysis of medical records (MR) of patients with PD. Social and demographic segmentation of patients with PD was performed, ABC-, VEN- and ABC/VEN analyzes were

performed. As a result of the conducted research the model of increase of level of assignation of pharmaceutical care to patients with PD was developed.

According to the results of the study, it was determined that 64.9% of all appointments goes to the group of antiparkinsonian drugs, another 10.5% on psychoanaleptics, and, accordingly, 24.6% on other groups of medications. According to the results of the consolidated ABC/VEN analysis, it was found that drugs of group V/E take almost 85% of total drug consumption, however, group C accounts for 15% of total consumption, which, in our opinion, is unacceptable from the point of cost-effectiveness for the treatment of PD.

The *fifth* section includes a six-step model of substantiation of a guaranteed package of drugs for treatment of motor and non-motor symptoms of PD and pharmacoeconomic studies on the basis of which a model of a guaranteed package of drugs for the treatment of motor symptoms of PD is proposed. Also in the section the list of drugs which cost should be reimbursed.

According to the results of pharmacoeconomic studies, 27 schemes of treatment of motor symptoms of PD have been identified, these schemes are characterized by the presence of trade names in the state register of wholesale prices and the lowest median cost. The selected schemes were distributed according to age of patients and taking into account change of the scheme with the disease progression.

The novelty of the work is the first comprehensive scientific study of the pharmaceutical component of the treatment of PD was conducted and a solid basis was created to improve the process of providing pharmaceutical care to patients with PD.

According to the results of the dissertation research, 2 guidelines and the Information letter, which are implemented in the activity of the relevant medical, pharmaceutical and scientific institutions, have been developed and agreed upon by the Academic Council of the National University of Pharmacy and the Ministry of Health of Ukraine.

Key words: Parkinson's disease, medicines administration, drugs, pharmacoeconomic analysis, guaranteed package of drugs.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	15
ВСТУП	17
РОЗДІЛ 1 ХВОРОБА ПАРКІНСОНА ЯК МЕДИЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА	
1.1 Загальна характеристика хвороби Паркінсона: етіологія, патогенез, класифікація	25
1.2 Дослідження показників поширеності та захворюваності населення на хворобу Паркінсона у країнах світу та в Україні	27
1.3 Характеристика сучасних підходів та основних груп лікарських препаратів, що застосовуються у лікуванні хвороби Паркінсона в міжнародній практиці та в Україні	36
1.4 Аналіз структури витрат на лікування хвороби Паркінсона в різних країнах світу та Україні	40
Резюме	44
РОЗДІЛ 2 МЕТОДОЛОГІЯ, ОСНОВНІ НАПРЯМКИ, ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА ТА МЕТОДИ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ	
2.1 Обґрунтування напрямків та об'єктів дослідження	46
2.2 Загальна методика та методи дослідження	49
Резюме	59
РОЗДІЛ 3 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА В УКРАЇНІ	
3.1 Ретроспективний аналіз вітчизняного ринку лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона	60
3.2 Дослідження динаміки цін та коефіцієнта ліквідності лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона	67
3.3 Аналіз показників адекватності платоспроможності та доступності лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона	72
3.4 Аналіз показників роздрібних продажів лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона	78
Висновки до третього розділу	86

РОЗДІЛ 4	КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА В УКРАЇНІ	
4.1	Обґрунтування напрямів удосконалення нормативно-правового регулювання лікарського забезпечення хворих на хворобу Паркінсона	90
4.2	Соціальна та демографічна сегментація пацієнтів з хворобою Паркінсона в Харківській області	100
4.3	Частотний аналіз призначень лікарських препаратів пацієнтам з хворобою Паркінсона	105
4.4	Результати ABC, VEN, зведеного ABC/VEN аналізів споживання лікарських препаратів хворими на хворобу Паркінсона	112
	Висновки до четвертого розділу	118
РОЗДІЛ 5	РОЗРОБКА ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАДАННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИМ НА ХВОРОБУ ПАРКІНСОНА	
5.1	Розробка моделі визначення гарантованого пакету лікарських препаратів для лікування моторних та немоторних симптомів хвороби Паркінсона	120
5.2	Формування переліку лікарських препаратів вартість яких підлягає відшкодуванню	138
5.3	Обґрунтування моделі реімбурсації вартості лікарських препаратів для лікування хворих на хворобу Паркінсона	143
	Висновки до п'ятого розділу	146
	ВИСНОВКИ	147
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	150
	ДОДАТКИ	173

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АДР – агоністи дофамінових рецепторів
БНФ – Британський Національний формуляр
ВВП – внутрішній валовий продукт
ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я
ВРУ – Верховна Рада України
ГР – група реімбурсації
ДЕЦ – Державний експертний центр
ДФ ЛЗ – Державний формуляр ЛЗ
КЕА – клініко-економічний аналіз
КМУ – Кабінет міністрів України
КОМТ – катехол-о-метилтрансфераза
ЛЗ – лікарський засіб
ЛП – лікарський препарат
МАО-Б – моноаміноксидаза типу Б
МК – медичні картки
МНН – міжнародна непатентована назва
МОЗ – Міністерство охорони здоров'я
НАМН – Національна академія медичних наук
НАН – Національна академія наук
НПА – нормативно-правовий акт
НПОЛЗ – Національний перелік основних лікарських засобів
НСЗУ – Національна служба здоров'я України
ОВЦ – оптово-відпускні ціни
ОЗ – охорона здоров'я
ОЛЗ – основні лікарські засоби
ППП – протипаркінсонічні препарати
СРЦ – середні роздрібні ціни
США (USA) – Сполучені Штати Америки
ТОВ – товариство з обмеженою відповідальністю
ХП – хвороба Паркінсона
ЯЖ – якість життя

ATC – Anatomical Therapeutic Chemical classification (Анатомо-терапевтична хімічна класифікація)

BNF – British National Formulary

BIA – аналіз «вплив на бюджет»

CEA – аналіз «витрати-ефективність»

CMA – Аналіз «мінімізація-витрат»

CUR – аналіз «витрати-корисність»

DDD – Defined Daily Dose

GBD - The Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors

LLC – товариство з обмеженою відповідальністю

NICE – The National Institute for Health and Care Excellence

ВСТУП

Обґрунтування вибору теми дослідження

Головною метою національної політики у галузі охорони здоров'я (ОЗ) є створення умов для підвищення рівня здоров'я населення, поліпшення якості й доступності лікарського забезпечення хворих. Реалізація державної політики реформування галузі ОЗ передбачає впровадження механізму реімбурсації вартості лікарських препаратів (ЛП), спрямованого на удосконалення лікарського забезпечення населенню та контроль за доцільністю фінансових витрат з метою підвищення рівня соціальних гарантій.

За офіційними даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) хвороба Паркінсона (ХП) є другим за показником поширеності нейродегенеративним захворюванням серед людей похилого віку. На сьогодні, за оцінками ВООЗ у світі спостерігається загрозлива тенденція до збільшення у структурі хворих ХП осіб працездатного віку. Важливими соціально-економічними наслідками ХП є інвалідизація та істотне зниження якості життя хворих. За даними Міністерства охорони здоров'я України (МОЗ), у 2019 р. показник поширеності ХП складав 60 хворих на 100 тис. населення. Проте, враховуючи тенденцію загального старіння населення, даний показник може зрости у 2 рази ще до 2040 р. В умовах підвищення рівня соціальних стандартів у суспільстві питання лікарського забезпечення хворих на ХП постають як найактуальніші.

Досвід соціально орієнтованих систем ОЗ у світовій практиці свідчить, що своєчасне, індивідуалізоване симптоматичне лікування ХП сучасними ЛП сприяє істотному зниженню частоти ускладнень, запобігає інвалідизації, поліпшує якість життя хворих та сприяє їх активному довголіттю. При цьому, застосування протипаркінсонічних ЛП для лікування хворих на ХП протягом тривалого часу потребує залучення значних коштів.

Зважаючи на це, організація ефективного лікарського забезпечення хворих на ХП у багатьох країнах світу є пріоритетним напрямком у побудові

соціально орієнтованої політики держави. Наукове обґрунтування підходів до удосконалення соціально-економічних аспектів лікарського забезпечення цієї категорії хворих в Україні дозволить розробити та впровадити раціональні механізми формування витрат на фармакотерапію ХП і, як наслідок, забезпечити ефективне виконання державних гарантій на ОЗ громадян.

Наукові дослідження у напрямках удосконалення лікарського забезпечення хворих на соціально значущі захворювання проводились у науково-дослідних роботах таких вчених: Гудзенка О.П., Котвіцької А.А., Косяченка К.Л. Мнушко З.М., Немченко А.С., Посилкіної О.В., Панфілової М.Л., Слободянюка М.М., Трохимчука В.В., Толочка В.М., Яковлевої Л.В., та ін. Разом з тим, комплексних соціально-економічних та фармакоекономічних досліджень з лікарського забезпечення хворих на ХП в Україні не проводилось.

Актуальність теми дисертаційної роботи обумовлена необхідністю удосконалення лікарського забезпечення хворих на ХП при амбулаторному лікуванні за умов реформування національної ОЗ у напрямку впровадження соціально орієнтованих механізмів обслуговування хворих, зокрема реімбурсації вартості ЛП та державних програм забезпечення доступності лікарського забезпечення населенню. Вищезазначене дозволило сформулювати тему дослідження, визначити завдання, зміст та структуру роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами

Дисертаційна робота виконана згідно з планом науково-дослідних робіт Національного фармацевтичного університету за темою «Організація фармацевтичної справи, менеджмент і маркетинг у фармації», номер державної реєстрації № 01144000954.

Мета і завдання дослідження.

Мета дисертаційного дослідження полягає у науковому обґрунтуванні соціально-економічних підходів до оптимізації лікарського забезпечення

хворих на ХП шляхом створення моделі реімбурсації вартості ЛЗ в умовах їх амбулаторного лікування.

Для досягнення поставленої мети нами виділено наступні завдання:

- систематизувати дані з етіології, патогенезу та класифікації ХП, які представлені у сучасній інформаційній базі;
- проаналізувати показники поширеності та захворюваності населення на ХП в Україні та країнах світу;
- узагальнити сучасні підходи до лікарського забезпечення хворих на ХП в Україні та країнах світу;
- визначити основні підходи до фінансування лікарського забезпечення та рівні витрат на лікування ХП в різних країнах світу;
- провести маркетинговий аналіз ринку протипаркінсонічних ЛП в динаміці років для визначення основних тенденцій до надання лікарського забезпечення;
- здійснити аналіз нормативно-правових актів (НПА), які регулюють процес надання лікарського забезпечення хворим на ХП;
- провести клініко-економічний аналіз (КЕА) фактичного стану лікарського забезпечення хворих на ХП за даними амбулаторних медичних карток пацієнтів;
- здійснити оцінку технологій ОЗ на підставі результатів фармакоекономічного аналізу фармакотерапії ХП;
- розробити науково-методичні підходи до формування гарантованого пакету ЛП для лікування ХП з метою подальшого розширення державних програм доступності ліків;
- розробити та обґрунтувати модель реімбурсації вартості ЛП для лікування ХП із подальшою її практичною апробацією.

Об'єктами дослідження було обрано: статистичні дані епідеміологічних показників у країнах світу та України, представлені у спеціалізованих виданнях; дані літературних джерел з питань етіології, патогенезу, класифікації та витрат на лікування ХП; НПА, які регулюють

процес лікарського забезпечення хворих на ХП; чинні регулюючі переліки ЛП у т.ч. формуляри; Державний реєстр ЛЗ України; медичні картки амбулаторних хворих на ХП; інформація з відкритих баз даних клінічних досліджень (Medline через Ovid, PubMed, CENTRAL, Embase) з ефективності застосування ЛП при симптоматичному лікуванні, тощо.

Предмет дослідження – напрями удосконалення соціально-економічних підходів до лікарського забезпечення хворих на ХП за умов реформування галузі ОЗ у напрямку впровадження соціальної моделі реімбурсації вартості ЛП.

Методи дослідження

Теоретико-методологічну основу дисертаційної роботи становлять соціально-економічні та організаційні принципи у формуванні підходів до підвищення ефективності та доступності лікарського забезпечення хворих на ХП, за умов упровадження реімбурсації вартості ЛП.

У дисертаційному дослідженні використано наступні методи: *статистичний, логічний, історичний, системно-аналітичний, ретроспективний, правовий* – для аналізу етіологічних факторів ХП; НПА, що регулюють процес надання допомоги хворим на ХП; сучасних підходів до лікування ХП в Україні та країнах світу, клініко-епідеміологічних особливостей перебігу ХП. *Маркетингові методи* дослідження використано з метою аналізу фармацевтичного ринку ЛП для лікування ХП, а також фізичної та соціально-економічної доступності протипаркінсонічних ЛП. *Клініко-економічні методи аналізу*, зокрема частотний, ABC-, VEN-, інтегрований ABC/VEN аналізи – для визначення особливостей споживання ЛЗ хворими на ХП, оцінки структури витрат на спожиті ЛЗ та встановлення ступеня їх важливості при проведенні фармакотерапії таким хворим в умовах амбулаторного лікування. *Фармакоекономічні методи аналізу* («мінімізації вартості», «вартість-ефективність», «вартість-корисність», «впливу на бюджет (*budget impact analysis – BIA*)») – з метою визначення найбільш раціональних технологій ОЗ та формування гарантованого пакету ЛП для лікування ХП.

Методи описового узагальнення та абстрактного моделювання були використані при формуванні висновків та рекомендацій щодо обґрунтування напрямків підвищення ефективності лікарського забезпечення хворих на ХП за умов впровадження реімбурсації вартості ЛП.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в комплексному обґрунтуванні та розробці соціально-економічної моделі оптимізації лікарського забезпечення хворих на ХП за умов реімбурсації вартості ЛЗ.

Уперше:

- розроблено та практично апробовано методику обґрунтування гарантованого пакету ЛП для лікування ХП та сформовано перелік ЛП з метою подальшого розширення державних програм доступності ліків;
- визначено обсяги реімбурсації вартості ЛП та соціально-економічні показники ефективності її впровадження;
- запропонована модель реімбурсації вартості ЛП для підвищення ефективності та доступності лікарського забезпечення хворих на ХП.

Удосконалено:

- підходи до оптимального лікарського забезпечення хворих на ХП за результатами маркетингового дослідження фармацевтичного ринку ЛП, КЕА фармакотерапії ХП;
- науково-методичні положення до проведення соціально-економічної оцінки доступності ЛП для лікування хворих на ХП на основі аналізу індексу цін, коефіцієнтів ліквідності цін, адекватності платоспроможності та доступності;
- методику проведення аналізу показників продажів ЛП для лікування ХП;
- методику визначення соціально-економічних наслідків ХП шляхом розрахунку непрямих економічних витрат на лікування цієї хвороби.

Набуло подальшого розвитку:

- основні напрямки наукового узагальнення та порівняльного аналізу вітчизняних і зарубіжних підходів до лікарського забезпечення хворих на ХП;

- наукові напрямки підвищення ефективності лікарського забезпечення хворих на ХП на основі КЕА;
- дослідження сучасного стану нормативно-правового регулювання лікарського забезпечення хворим на ХП в Україні.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що у сукупності вони становлять теоретичну і методичну базу для практичного вдосконалення лікарського забезпечення хворих на ХП за умов впровадження реімбурсації вартості ЛП, зокрема для розробки відповідних наукових пропозицій та соціально-економічних рекомендацій.

За результатами дисертаційного дослідження розроблені й погоджені Вченою Радою Національного фармацевтичного університету та МОЗ України методичні рекомендації: «Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення лікарського забезпечення хворим на хворобу Паркінсона», знайшли застосування у практичній роботі МЦ «Нейрон» (акт впровадження від 20.10.2020 р.), КНП «Смілянська міська поліклініка» СМР (акт впровадження від 30.10.2020 р.), ПФ «Гамма-55» (акт впровадження від 22.10.2020 р.), ТОВ «Данунц» (акт впровадження від 22.10.2020 р.), ТОВ «ЦРА № 16» (акт впровадження від 22.10.2020 р.), а також у навчальному процесі кафедри соціальної фармації Національного фармацевтичного університету (акт впровадження від 21.10.2020 р.), кафедри фармацевтичного менеджменту та маркетингу Національного фармацевтичного університету (акт впровадження від 21.10.2020 р.), кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я Вінницького Національного медичного університету ім. М.І. Пирогова (акт впровадження від 05.11.2020 р.), кафедри організації та економіки фармації Одеського Національного медичного університету (акт впровадження від 04.11.2020 р.), кафедри управління та економіки фармації та технології ліків Тернопільського Національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського (акт впровадження від 03.11.2020 р.), кафедри організації та економіки фармації і технології ліків Івано-Франківського Національного медичного університету (акт впровадження від 03.11.2020 р.), кафедри

управління і економіки фармації та фармацевтичної технології Запорізького державного медичного університету (акт впровадження від 05.11.2020), Фахового коледжу Національного фармацевтичного університету (акт впровадження від 28.10.2020 р.), кафедри хіміко-фармацевтичних дисциплін КЗВО «Рівненська медична академія» (акт впровадження від 30.10.2020 р.), кафедри клінічної фармації, фармакотерапії, фармакогнозії та фармацевтичної хімії Запорізького державного медичного університету (акт впровадження від 04.11.2020), кафедрою управління та економіки фармації інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету (акт впровадження від 30.10.2020 р.) (Додаток М).

За результатами дисертаційного дослідження розроблено та затверджено Українським центром наукової медичної інформації та патентної ліцензійної роботи МОЗ України Інформаційний лист № 144-2020 за темою: «Науково-методичні підходи до обґрунтування гарантованого пакету лікарських препаратів для лікування пацієнтів з хворобою Паркінсона». Інформаційний лист було направлено до 110 установ відповідно до реєстру обов'язкової розсилки інформаційного листа (Додаток Н).

Особистий внесок здобувача

Наукова робота є самостійною завершеною працею, в якій дисертанту належить вирішальна роль в обґрунтуванні напрямків та об'єктів дослідження, організації проведення експериментальної частини, обробці й інтерпретації результатів, узагальненні досягнень і на їх основі побудуванні наукових положень та висновків, що виносяться на захист.

Автором особисто проведено дослідження епідеміологічного стану хворих на ХП в Україні, маркетингове дослідження ринку протипаркінсонічних ЛП; проведено клініко-економічне та фармакоекономічне дослідження, результатами яких стало обґрунтування та розробка гарантованого пакету ЛП для лікування моторних та немоторних симптомів ХП, на основі якого визначено обсяги реімбурсації вартості ЛП та соціально-економічні показники ефективності її впровадження. За

результатами дисертаційних досліджень автором запропоновано модель реімбурмації вартості ЛПП для підвищення ефективності та доступності лікарського забезпечення хворих на ХП

Апробація результатів дослідження

Ключові науково-методичні принципи та результати дисертаційної роботи було викладено на V міжнародній науково-практичній дистанційній конференції «Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики» (Харків, 2017), III міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи» (Харків, 2017), X науково-практичній конференції «Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку» (Харків, 2017), VII науково-практичної дистанційної конференції з міжнародною участю «Сучасні досягнення фармацевтичної технології та біотехнології» (Харків, 2018), VII міжнародної науково-практичної дистанційної конференції «Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики», (Харків, 2019), V міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи» (Харків, 2019), VI міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи» (Харків, 2020), Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Актуальні питання клінічної фармакології та фармації» (Харків, 2020).

Структура та обсяг дисертації

Дисертація викладена на 247 сторінках машинописного тексту і складається зі вступу, 5 розділів, загальних висновків, списку використаних джерел, додатків. Обсяг основного тексту 129 сторінок. Робота проілюстрована 33 рисунками та 37 таблицями. Список використаної літератури обсягом 23 сторінок налічує 191 позицію, з яких - 110 іноземні.

РОЗДІЛ 1

ХВОРОБА ПАРКІНСОНА ЯК МЕДИЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА

1.1 Загальна характеристика хвороби Паркінсона: етіологія, патогенез, класифікація

На жаль, на сьогодні немає єдиної та беззаперечної думки, щодо етіологічних факторів, які можуть впливати на розвиток ХП. Науковцями розглядаються теорії впливу внутрішніх та зовнішніх факторів, які у поєднанні запускають процес розвитку ХП [1,2]. Основним фактором впливу вважається вік та процес старіння загалом, що пояснюється підвищеною вразливістю дофамінергічних нейронів через неможливість нормального проведення фізіологічних та біохімічних процесів. Серед інших факторів, які також мають вплив на розвиток ХП, можна виділити: генетичні та екологічні фактори [3-5].

Популяційні дослідження, проведені науковцями з кафедри клінічних нейронаук лікарні “Royal Free” та Медичної школи UCL (м. Лондон), свідчать про те, що люди, найближчі родичі яких хворіють на ХП, мають на 4-9% вищий шанс захворіти цим захворюванням у майбутньому. Однак, це також свідчить про те, що не всі випадки ХП є безпосередньо успадкованими [6,7-9].

Також вченими висловлюються думки щодо можливого впливу індустріалізації, бактеріальних та вірусних інфекцій, а також промислових та сільськогосподарських токсичних речовин може стати фактором розвитку ХП [10-13].

Також до етіологічних факторів, які мають експериментальне підтвердження відносять стать, наявність травм голови, зниження рівня естрогену, пандемії грипу, тощо. Разом з тим навіть наявність результатів наукових досліджень не підтверджує вплив вказаних факторів на процес розвитку ХП [5,7,14]. Так, наприклад, одним з основних факторів розвитку ХП до 2011 року було вказано накопичення тілець Леві у дофамінергічних

нейронах. Однак, дослідження, проведені Anthony H. Schapira, свідчать, що процес накопичення тілець та їх розподіл не впливають на процес розвитку патологічних процесів, що призводять до загибелі дофамінових рецепторів [15].

Також, окрім етіологічних факторів, важливого значення набувають «провісники ХП», які проявляються за декілька років до появи рухових проявів. Основними «провісниками», наприклад, є безпричинне погіршення обанання, депресія, запори, яскраві, живі сновидіння [5,16].

Одним із основних клінічних проявів ХП є брадикінезія – сповільненість рухів через важкість їх планування, ініціювання та виконання. На початкових стадіях це помітно у процесі дрібних рухів, зокрема, одягання, прийому їжі, гігієнічних процедур та письма. Також початкові стадії характеризуються зменшенням маятникоподібного руху рук під час ходьби, що у подальшому доповнюється сповільненням ходьби, гіпомімією, браділалією тощо. Іншими «класичними» проявами ХП є тремор, постуральна нестійкість, човгала ходьба та застигання під час ходьби, ригідність і згинальна поза [17-20].

На сьогодні з метою класифікації ХП за процесом розвитку застосовують класифікацію стадій захворювання за Хен і Яром [21,22]. Відповідно даної класифікації виділяють 5 основних стадій ХП (рис. 1.1).

З метою описання проміжних стадій захворювання використовується модифікована класифікація стадій ХП за Хен і Яром, яка включає у себе, додатково, стадії 1,5; 2,5; 3,5 [23,24].

Необхідно зазначити, що результати сучасних досліджень щодо етіології ХП та чіткого виокремлення груп ризику серед населення не мають чіткого визначення щодо впливу досліджуваних факторів на розвиток даної патології [4,9,25]. Тому актуальним є проведення аналізу показників поширеності та захворюваності на ХП серед населення країн світу з подальшим аналізом особливостей лікарського забезпечення різними категоріями хворих.

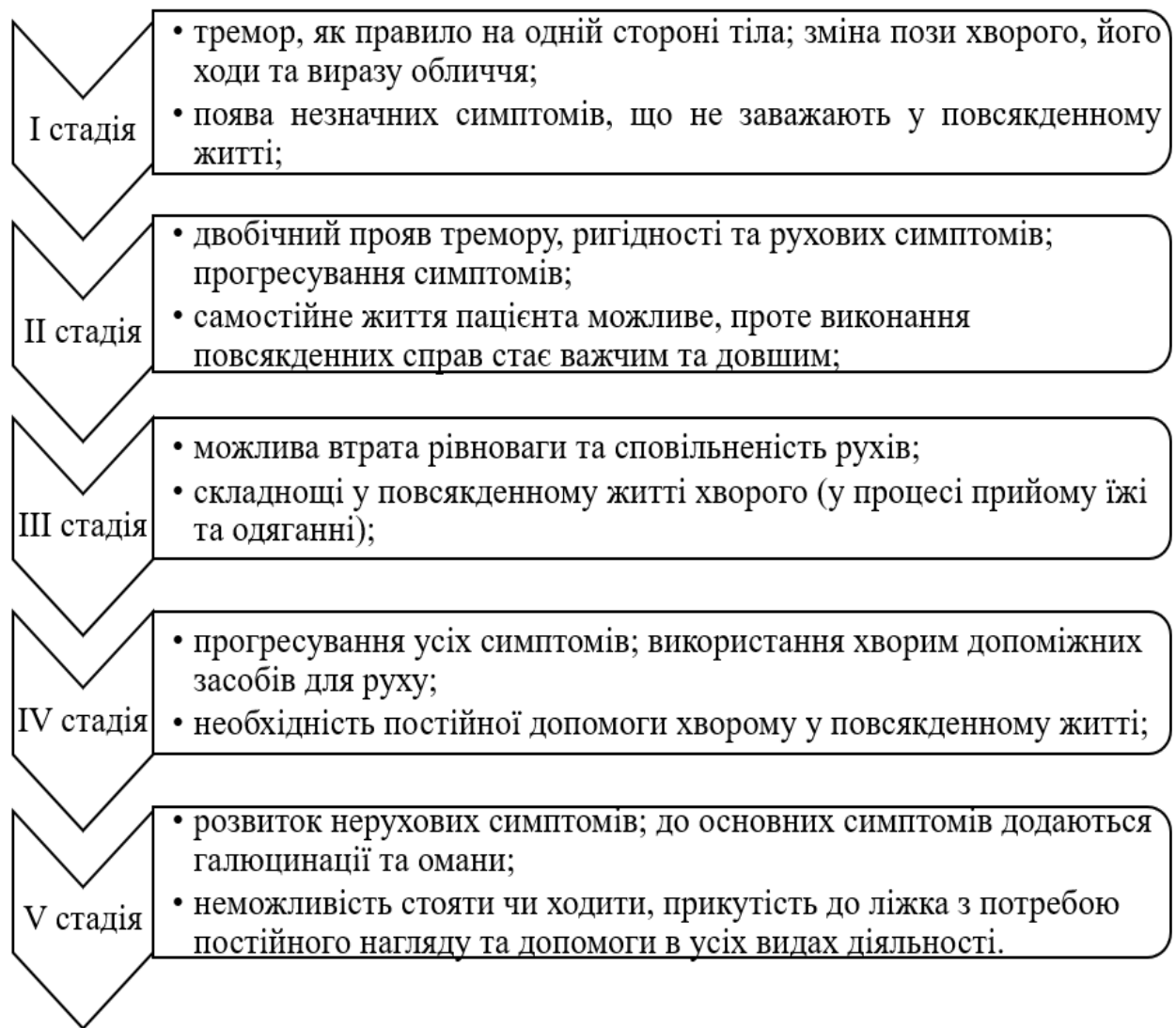


Рис. 1.1 Стадії перебігу ХП за Хен і Яром

1.2 Дослідження показників поширеності та захворюваності населення на хвороби Паркінсона у країнах світу та в Україні

Для більш глибокого розуміння проблеми та визначення вектору подальших досліджень на наступному етапі дослідження нами було проаналізовано дані літературних джерел щодо показників поширеності та захворюваності на ХП у країнах світу та в Україні.

Показник поширеності, відповідно до тлумачення Гарвардської школи охорони здоров'я ім. Т.Х. Чана, - це загальна кількість людей, які мають певне захворювання, або симптом у певний період часу, що як правило виражається у відсотках від загальної кількості населення [26].

Показник захворюваності визначається, як кількість людей, в яких діагностовано захворювання або певний стан здоров'я протягом певного періоду часу (рік) [26].

На наступному етапі дослідження нами проаналізовано дані щодо показників поширеності та захворюваності на ХП у деяких країнах світу, а також згруповано ці дані за роками досліджень та регіонами розташування досліджених країн. Враховуючи геріатричний профіль ХП, нами проаналізовано дані щодо динаміки поширеності та захворюваності ХП серед людей різних вікових груп. Необхідно зазначити, що, на жаль, через неоднозначність процесу діагностування ХП більшість відкритих статистичних даних щодо захворюваності та поширеності є застарілими [3,5,27].

Пріоритет при виборі джерел для аналізу надавався Європейському регіону через географічне розташування та орієнтацію процесу розвитку і реформування системи охорони здоров'я та наявності відкритих даних щодо показників поширеності та захворюваності. Дані за показниками поширеності та захворюваності в європейському регіоні аналізувались за період 2012-2016 рр. серед таких країн як, Великобританія, Італія, Німеччина, Росія, Франція, Угорщина, Швеція, Чехія та Фінляндія [28-35].

Серед представлених країн найбільший середній показник поширеності спостерігається у Франції – 304 хворих на 100 тис. населення, а найменший у Великобританії – 130 хворих на 100 тис. населення [16,36]. Дана різниця у показниках може бути обумовлена несистемністю у підходах до встановлення показників, а також через несвоєчасне звернення хворих до лікаря і відповідно внесення інформації до статистичної бази. Поширеність ХП в Європейських країнах представлено на рис. 1.2.

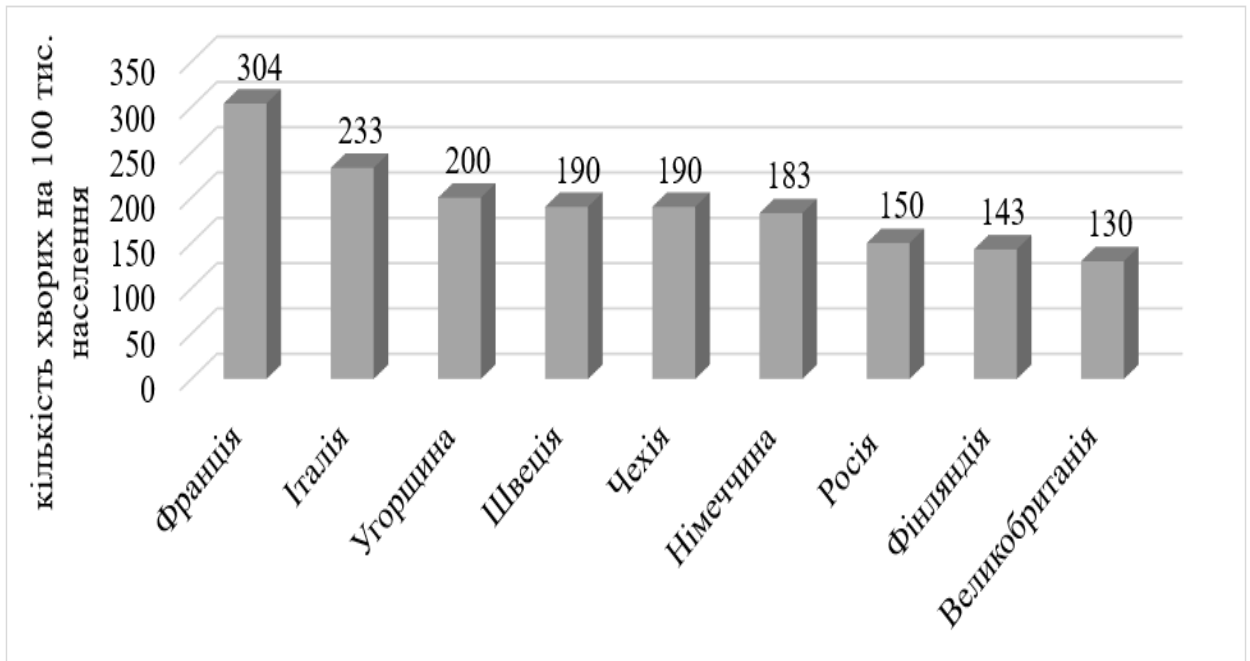


Рис. 1.2 Поширеність ХП в європейському регіоні

Результати аналізу показника захворюваності в Європейських країнах свідчать про те, що дані показники різняться. Так, наприклад, показник захворюваності у Франції склав 49 хворих на 100 тис. населення за рік, у той самий час даний показник у Німеччині становив 14 хворих на 100 тис. населення за рік (рис. 1.3) [37,38].

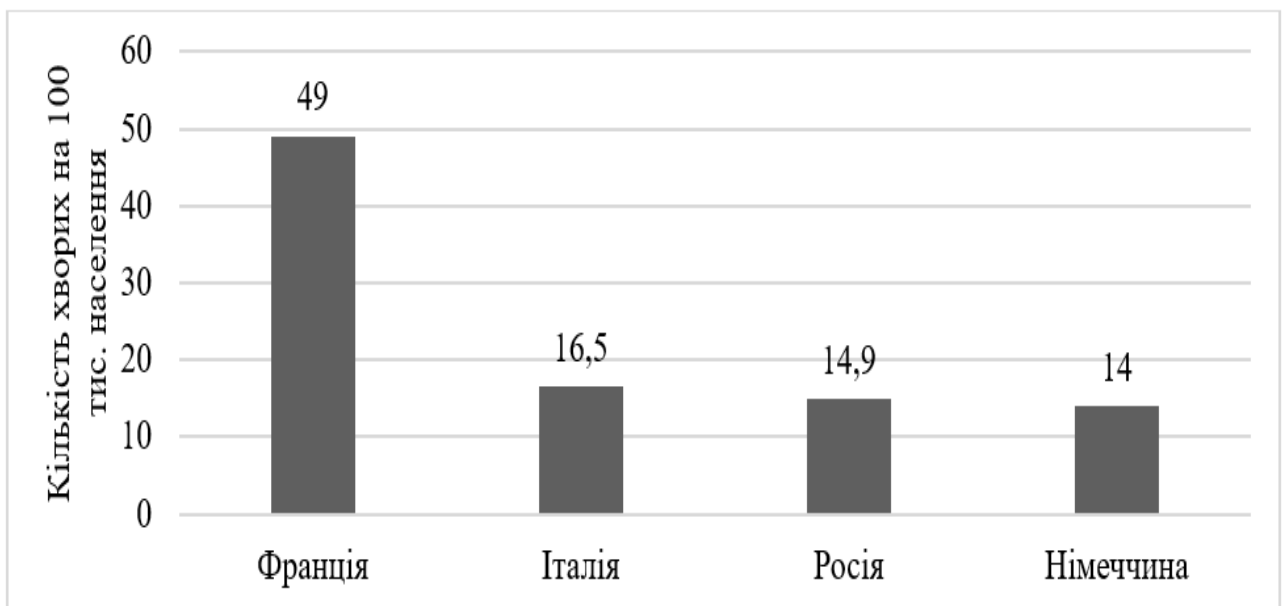


Рис. 1.3 Показники захворюваності на ХП в європейському регіоні

За даними дослідження, що проведене італійськими вченими на чолі з Elisabetta Pupillo у 2016 році, встановлено, що зростання кількості хворих на ХП відповідно до віку має експоненційну залежність [35,39], тобто починаючи з певного віку кількість хворих значно зростає. Так, серед людей віком 18-34 років кількість хворих складає 2 на 100 тис. населення, вже серед вікової групи 56-64 років хворих на 100 тис. населення фіксується на 106 осіб більше, а у вікових групах старше 75 років - більше 1000 осіб на 100 тис. населення (рис. 1.4).

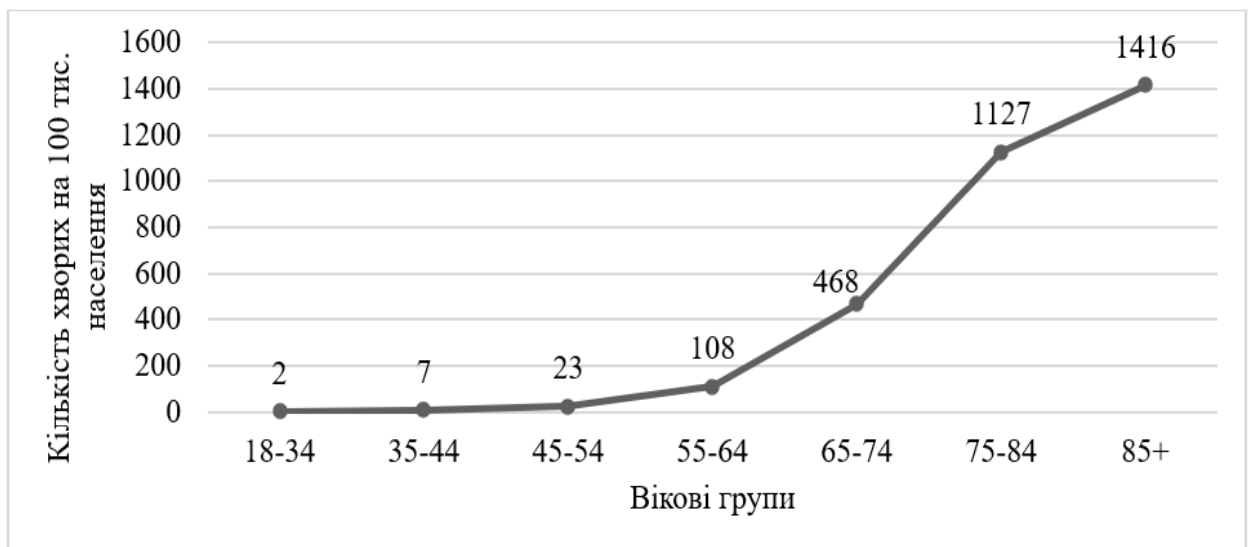


Рис. 1.4 Показники поширеності ХП в Італії серед людей різних вікових груп

У Великобританії у 2018 році асоціацією боротьби з ХП було проведено аналогічне статистичне дослідження і визначено, що загальна кількість людей з діагнозом ХП в 2018 році складала 145 519 хворих, або 219 хворих на 100 тис. населення [40,41]. Значне збільшення кількості хворих припадає на групу віком від 55-60 років, а піковими є показники для груп віком 70-84 років – більше 40 осіб на 100 тис. населення (рис. 1.5). Зменшення кількості хворих у старших вікових групах, на нашу думку, пов'язано, насамперед, з тривалістю життя, яка відповідно до даних Офісу Національної статистики Великобританії станом на 2018 р. складає 79,3 роки для чоловіків та 82,9 для жінок [42].

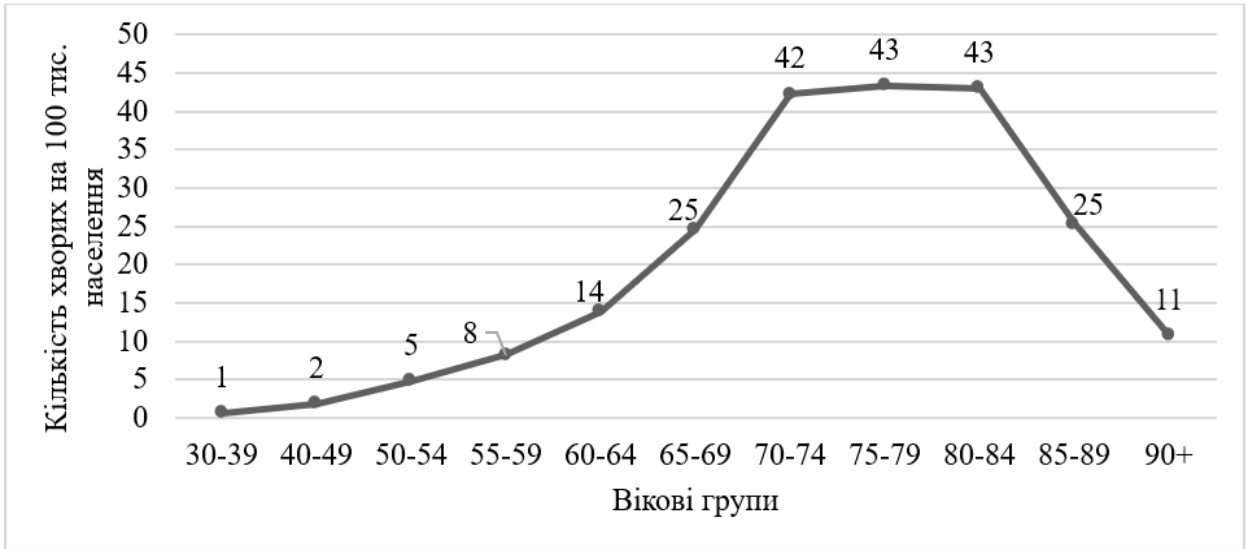


Рис. 1.5 Показники поширеності ХП у Великобританії серед людей різних вікових груп

У 2018 році у Великобританії ХП було діагностовано у 18461 людини, що складає 27,8 хворих на 100 тис. населення. Значне збільшення показника захворюваності, на відміну від показника поширеності, визначається серед людей віком старше 65 років, а піковим цей показник є серед людей вікової групи 75-79 років. Необхідно зазначити, що зменшення даного показника відмічається також серед групи віком старше 80 років (рис. 1.6).

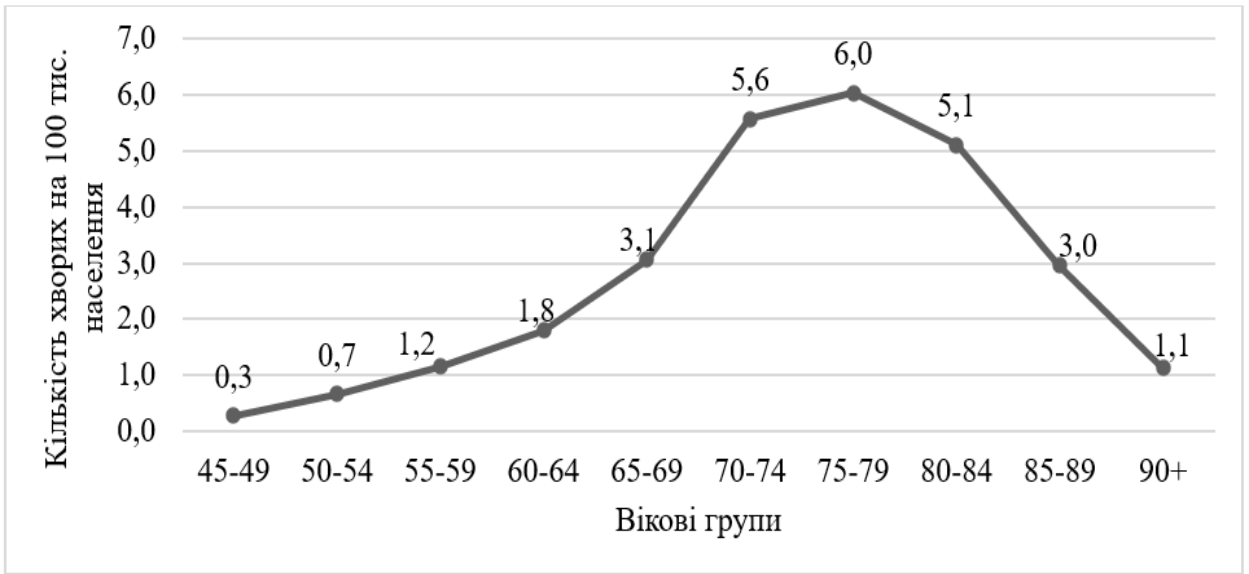


Рис. 1.6 Показники захворюваності ХП у Великобританії серед людей різних вікових груп

Зважаючи на збільшення кількості хворих на ХП починаючи з 55 років, німецькими вченими була проведена низка досліджень щодо вивчення кількості хворих серед людей цієї вікової групи. Так, поширеність серед населення Німеччини віком 55 років та старше склала 961 хворий на 100 тис. населення, а показник захворюваності дорівнював 257 хворих на 100 тис. населення за рік [32].

Дослідження захворюваності серед людей віком старше 55 років, що були проведені в Італії та Франції, свідчать про те, що у віковій групі від 55 до 65 років показник захворюваності складає 12,5 хворих на 100 тис. населення в Італії, 32 хворих на 100 тис. населення у Франції. У Німеччині показник захворюваності серед людей цієї вікової групи складав 65,9 хворих на 100 тис. населення. При цьому, у віковій групі старше 85 років найвищий показник захворюваності спостерігався у Німеччині – 604 хворих на 100 тис. населення, середній - у Франції - 306 хворих, а найменший - в Італії – 91,4 хворих (рис. 1.7).

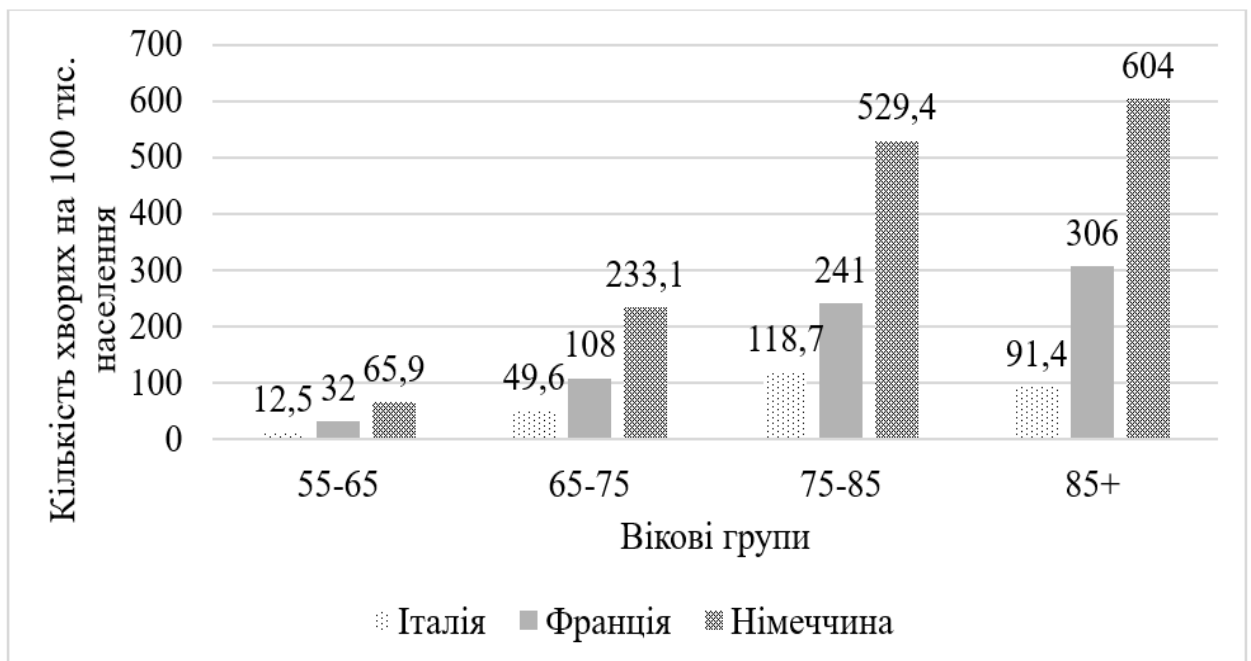


Рис. 1.7 Показники захворюваності у різних вікових групах населення Італії, Франції та Німеччині

Азія є найбільш чисельним регіоном світу, тому вивчення показників захворюваності та поширеності ХП в країнах даного регіону визначається корисним з точки зору формування світових тенденцій щодо розвитку ХП [43,44]. Вибір країн для аналізу базувався на доступності відкритих даних щодо показників захворюваності та поширеності ХП. Для аналізу даного регіону було обрано такі країни: Казахстан, Китай, Південна Корея, Тайвань, Японія [45-49]. Аналіз статистичних даних проводився за період 2008-2015 рр.

Показники поширеності ХП в азіатському регіоні розподілилися таким чином: найвищий показник зафіксовано у Тайвані – 299,3 хворих на 100 тис. населення [48], а найменший у Казахстані - 62 хворих на 100 тис. населення. Разом з тим, Китай мав найбільший показник захворюваності серед представлених країн - 362 хворих на 100 тис. населення, а Казахстан найменший - 6,7 хворих на 100 тис. населення (рис. 1.8) [45].

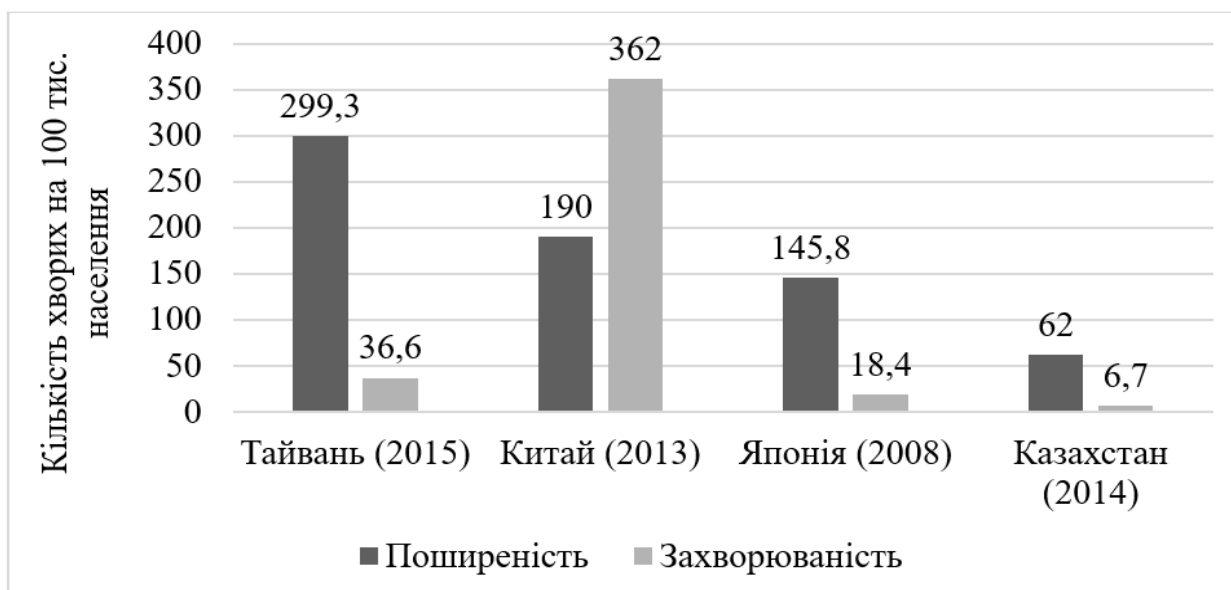


Рис. 1.8 Показники захворюваності та поширеності ХП населення в азіатському регіоні

Необхідно зазначити, що дані дослідження в Китаї достатньо різняться, так, наприклад, у Пекіні спостерігається найбільша кількість хворих на ХП – 1538 на 100 тис. населення, у той самий час у провінції Гуандун кількість хворих складає лише 14 на 100 тис. населення. Така різниця, за думкою

фахівців, може бути обумовлена особливостями демографічного розподілу населення у цих регіонах [46].

Стосовно Казахстану, необхідно зазначити, що загальний рівень захворюваності по країні достатньо незначний, окрім міста Алмати, де даний показник складає 62 хворих на 100 тис. населення, що на 55,3 більше у порівнянні з середнім показником по всій країні. Даний факт, за думкою фахівців, пов'язаний з щільністю населення у місті у порівнянні із усією країною [47].

У Південній Кореї дослідження щодо динаміки показників захворюваності та поширеності ХП за 2010-2015 рр були проведені Медичним Коледжем Корейського Університету. (рис. 1.9).

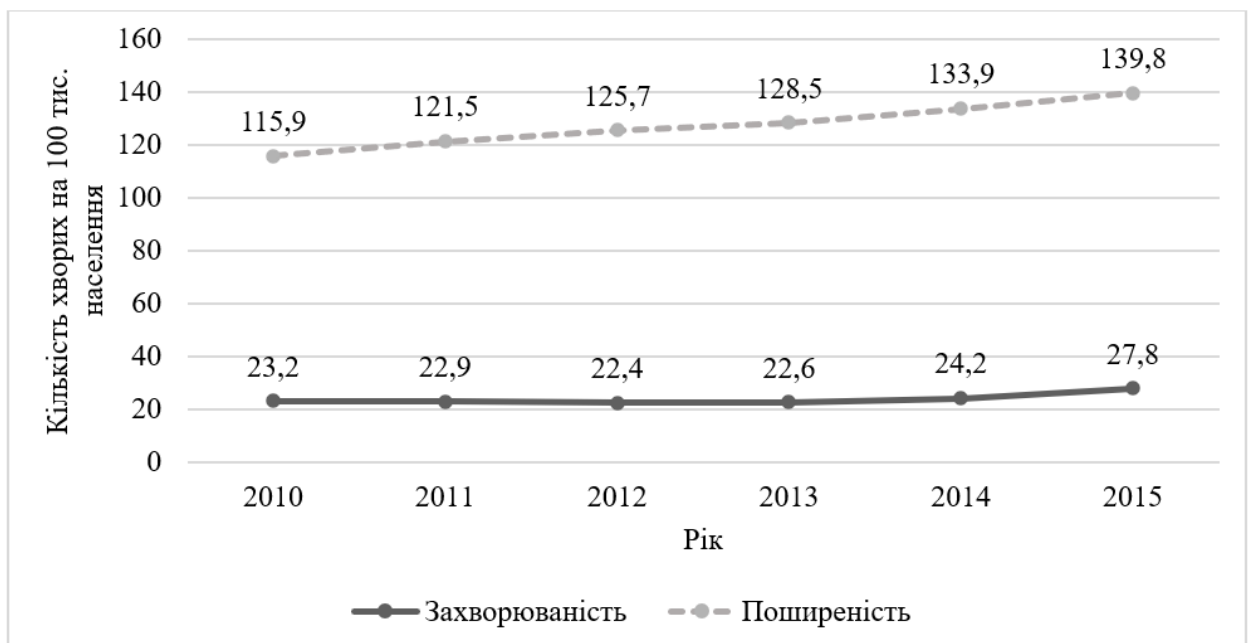


Рис. 1.9 Показники захворюваності та поширеності ХП у Південній Кореї за 2010-2015 рр.

Отримані результати досліджень свідчать про поступове збільшення кількості хворих на ХП. Однак, необхідно зазначити, що показник захворюваності зменшувався у період 2010-2012 рр., що може вказувати на збільшення тривалості життя хворих з ХП та можливе покращення якості їх життя [50,51].

Таким чином можна стверджувати, що вивчення показника захворюваності серед азіатських країн свідчить, що найвищий показник захворюваності зафіксовано у Китаї – 362,0 хворих на 100 тис. населення, а найнижчий у Казахстані - 6,7 хворих на 100 тис. населення.

Аналіз поширеності ХП серед населення США та Канади відповідно до результатів дослідження, проведеного колаборацією вчених з групи «The Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors (GBD)» у 2016 р. наведено у роботах [3,52,53,54]. Так, згідно отриманих даних показник поширеності ХП у Канаді становив 246,7 хворих на 100 тис. населення, у той час даний показник у США складав 218,9 хворих на 100 тис. населення (рис. 1.10).

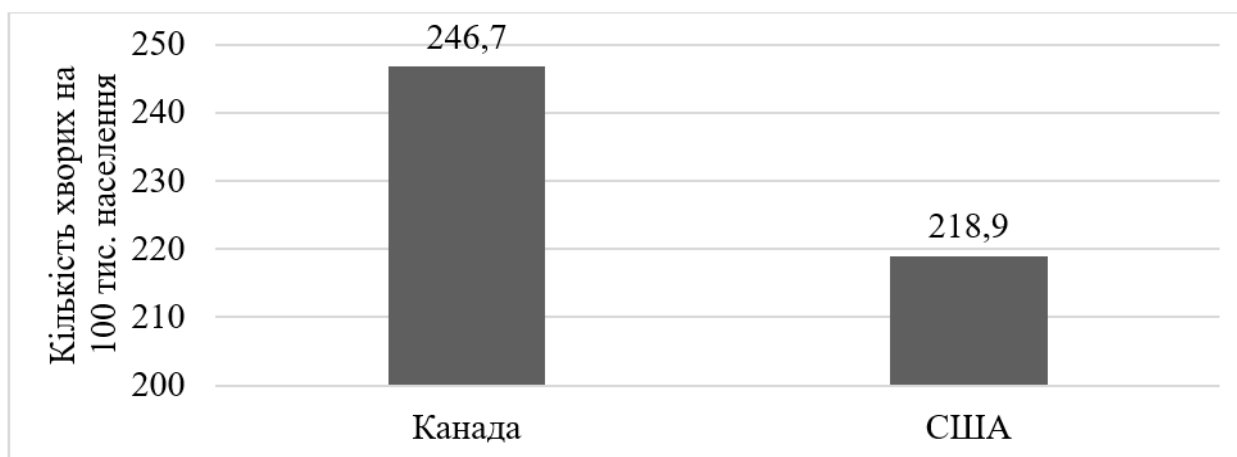


Рис. 1.10 Поширеність ХП на 100 тис. населення у Канаді та США

В Україні, за даними офіційної статистики, у 2017 році показник поширеності був найвищим за період 2014-2019 рр. та складав 67,5 хворих на 100 тис. населення, а у 2019 році зафіксовано найнижчий показник поширеності ХП - 61,4 хворих на 100 тис. населення. Показник захворюваності на ХП в Україні склав 6,6 хворих на 100 тис. населення в 2017 та 2019 рр [55-58]. Разом з тим, на жаль, в Україні зберігається тенденція щодо наявності незначної кількості відкритих баз даних щодо показників захворюваності та поширеності.

Показники захворюваності та поширеності ХП в Україні представлено на рис. 1.11.

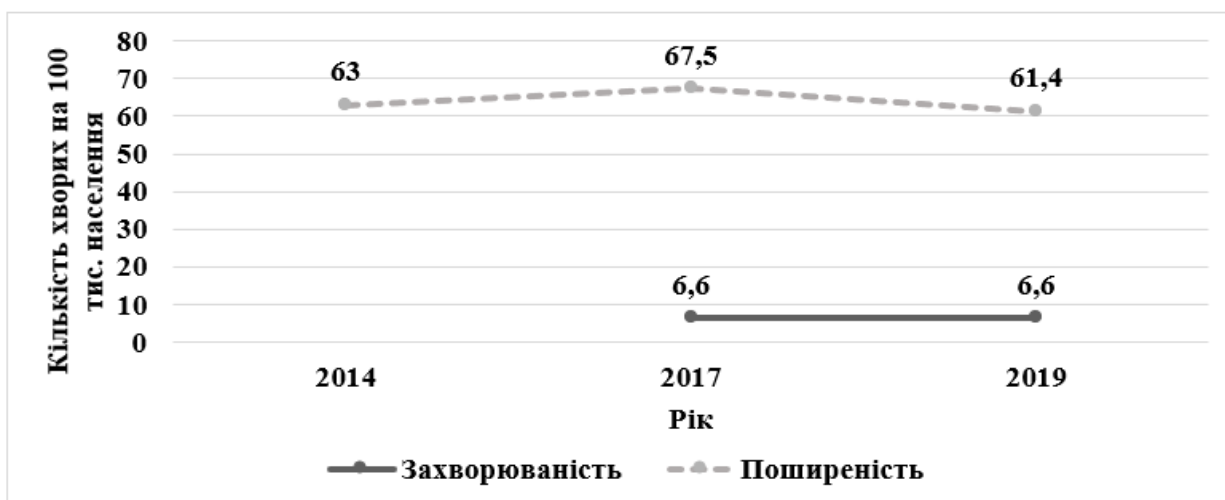


Рис. 1.11 Показники захворюваності та поширеності ХП на 100 тис. населення в Україні за 2014-2019 рр.

Як видно з результатів дослідження, показники в Україні є нижчими відносно показників більшості досліджених країн, проте варто зазначити, що реальна кількість хворих може відрізнятись, оскільки хворобу на початкових стадіях важко ідентифікувати без допомоги спеціалістів. Також занепокоєння викликають випадки захворювання серед людей молодого віку. Тому наступним етапом дослідження нами було виділено аналіз сучасних підходів до лікування ХП у міжнародній практиці та в Україні.

1.3 Характеристика сучасних підходів та основних груп лікарських препаратів, що застосовуються у лікуванні ХП у міжнародній практиці та в Україні

В Україні реформування фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я визначено одним із пріоритетних напрямків державної політики, що спрямований на розробку дієвих механізмів щодо забезпечення населення лікарськими препаратами (ЛП), для надання доступної, ефективної фармакотерапії та профілактики захворювань населення. Одночасно, в умовах економічної кризи актуальним питанням постає проблема соціально-економічної доступності ЛП, а також підвищення ефективності лікарського забезпечення

шляхом застосування ЛПП відповідно до протоколів та стандартів лікування, створених на основі міжнародних документів, з урахуванням державного регулювання ціноутворення та моніторингу цін на ЛПП в Україні.

Зважаючи на вищезазначене нами, був проведений порівняльний аналіз фармацевтичної складової сучасних клінічних протоколів лікування ХП Великобританії, Казахстану та України. Вибір країн обумовлений тим, що модель медичного страхування Бевериджа, принципи якої застосовуються у Великобританії, обрана як взірець для реформування системи ОЗ України, а клінічні протоколи лікування ХП Казахстану було обрано для аналізу через історичну спорідненість систем охорони здоров'я та схожий напрямок їх розвитку. Результати аналізу представлені у табл.1.1 [59-62].

За результатами змістового аналізу клінічного протоколу Великобританії National Institute for Health and Care Excellence guideline – Parkinson's disease in adult, який затверджено у 2017 році, визначено, що надання медичної допомоги пацієнтам з першими проявами ХП здійснюється із застосуванням таких ЛПП, як ропінірол (N04BC04), праміпексол (N04BC05), пірібедил (N04BC08), ротиготин (N04BC09), селегілін (N04BD01), разагілін (N04BD02) [63,64]. У процесі подальшого розвитку ХП до схеми лікування додаються ЛПП леводопи або інгібітори КОМТ. У той же час, при вираженому треморі призначають препарати груп тригексифенідил (N04AA01), біпериден (N04AA02) або леводопу з інгібіторами декарбоксилази (N04BA02) [63,65].

Аналіз Клінічного протоколу діагностики та лікування ХП Казахстану, прийнятого у 2016 р., показав, що на початкових стадіях захворювання рекомендовано застосовувати ЛПП групи інгібіторів МАО-Б (N04BD) у вигляді монотерапії при легкому моторному дефекті або у комбінації з АДР (N04BC), також можливе введення леводопотерапії для хворих з вираженим тремором [66-68]. На проміжних та пізніх стадіях при неефективності комбінацій ЛПП до схеми вводять леводопу та корегують її дозування до отримання терапевтичного ефекту [61].

За клінічним протоколом надання медичної допомоги хворим на паркінсонізм в Україні, що затверджений наказом МОЗ від 13.06.2008 р. № 317 «Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Нейрохірургія"», на початкових стадіях захворювання призначають селегілін (N04BD01), разагілін (N04BD02) або амантадин (N04BB01), а при подальшому прогресуванні захворювання препарати групи тригексифенідил (N04AA01), біпериден (N04AA02) або леводопа з інгібіторами декарбоксилази (N04BA02) [62].

Визначено, що для усіх рекомендованих протоколами схем лікування спільним є застосування інгібіторів МАО-Б (N04BD), проте, у клінічних протоколах Великобританії та Казахстану також зазначене застосування АДР (N04BC) або їх комбінація [66,68]. Варто зазначити, що для клінічного протоколу Казахстану також характерним є розподіл призначень відповідно до віку хворих, що є позитивною характеристикою, оскільки люди похилого віку важче переносять комбіновану терапію [69]. Також спільним для кожного протоколу є введення леводопотерапії для хворих з більш вираженим моторним дефектом. У той самий час, у протоколах Великобританії вказано можливість застосування леводопотерапії з інгібіторами КОМТ [70-72].

Спираючись на отримані результати, можна зробити висновок, що в Україні необхідно розширювати перелік ЛП для лікування ХП, враховуючи сучасні медичні технології охорони здоров'я та тенденції розвитку національного фармацевтичного ринку. Також вартим уваги є той факт, що клінічний протокол надання медичної допомоги хворим на ХП, був затверджений МОЗ України у 2008 році (остання редакція відбулась у 2014 р.), у той самий час протоколи Казахстану та Великобританії було оновлено у 2016 та 2017 рр. відповідно. Враховуючи це, на нашу думку, одним із перших кроків до удосконалення процесу надання допомоги хворим на ХП має стати перегляд та оновлення існуючого протоколу та внесення до нього сучасних методів лікування ХП, оскільки на сьогоднішній день нормою вважається перегляд клінічних протоколів щонайменше кожні 5 років.

Таблиця 1.1

**Аналіз фармацевтичної складової клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим на ХП
у Великобританії, Казахстані та Україні**

Клінічні протоколи	Стадія захворювання			
	Перші прояви захворювання/ початок захворювання			Проміжні стадії захворювання
	До 50 років	50-70 років	Старше 70 років	
National Institute for Health and Care Excellence guideline – Parkinson’s disease in adults (Великобританія)	Препарати вибору для ранніх стадій захворювання у людей із незначним моторним дефектом: агоністи допамінових рецепторів (АДР): ротиготин, пірібедил, праміпексол, ропінірол, інгібітори МАО-Б (селегілін, разагілін). На ранніх стадіях захворювання для пацієнтів, у яких моторні симптоми впливають на якість життя: препарати леводопи.			При розвитку флюктуацій та дискінезій до леводопи у схему лікування додаються АДР (ротиготин, пірібедил, праміпексол, ропінірол), інгібітори МАО-Б (селегілін, разагілін) або інгібітори КОМТ (леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор КОМТ)
Клинический протокол диагностики и лечения Болезнь Паркинсона (Казахстан)	При легкому моторному дефекті починають з інгібіторів МАО-Б: селегілін, разагілін); при помірному моторному дефекті - з АДР: ротиготин, пірібедил, праміпексол, ропінірол; при зменшенні ефективності призначеного лікування – комбінації інгібіторів МАО-Б з амантадином, АДР, холінолітиками (біпериден, тригексифенідил) (при вираженому треморі)	При легкому або помірному моторному дефекті лікування починають з інгібіторів МАО-Б (селегілін, разагілін) та АДР (ротиготин, пірібедил, праміпексол, ропінірол) відповідно. У разі вираженого моторного або когнітивного дефекту лікування починають одразу з леводопи.	У разі легкого моторного дефекту, то застосовують інгібітори МАО-Б (селегілін, разагілін), а при помірному та вираженому моторному дефекті – препарати леводопи	Хворим з легким та помірним моторним дефектом назначають комбінації ЛП, а на більш пізніх стадіях додають невеликі дози леводопи. Пацієнтам, що приймають леводопу, поступово збільшують її дозу до отримання оптимального рівня.
Клінічний протокол надання медичної допомоги хворим на паркінсонізм (Україна)	Інгібітори МАО-Б (селегілін, разагілін) або амантадин			Поступове введення холінолітичних препаратів (біпериден, тригексифенідил)
				Введення у схему лікування леводопи з інгібіторам ДОФА-декарбоксилази

1.4 Аналіз структури витрат на лікування хвороби Паркінсона у різних країнах світу та Україні

Аналіз структури витрат, є важливою складовою структури реформування підходів до лікування захворювань, особливо невиліковних та соціально значущих. ХП є прогресуючим нейродегенеративним захворюванням, що на пізніх стадіях призводить до інвалідизації хворого. Саме тому, оцінка витрат на лікування даного захворювання надає змогу провести стратегічне планування допомоги цій групі хворих, що, у свою чергу призведе до підвищення економічної ефективності лікування ХП [3,5,73,74].

Проведення аналізу витрат на лікування ХП у країнах світу здійснено на прикладі таких країн як **США, Канада, Великобританія, Швеція, Чехія, Німеччина, Угорщина, Росія** та **Фінляндія**, що характеризуються різним рівнем розвитку системи охорони здоров'я і, відповідно, різним рівнем економічних витрат на лікування хворих [75-84]. Нами проаналізовано дані літератури щодо витрат на лікування хворих з ХП за період 2009-2015 рр. У кожній із зазначених країн визначалася середня кількість хворих на ХП й відповідно рівні витрат на лікування ХП (рис. 1.12).

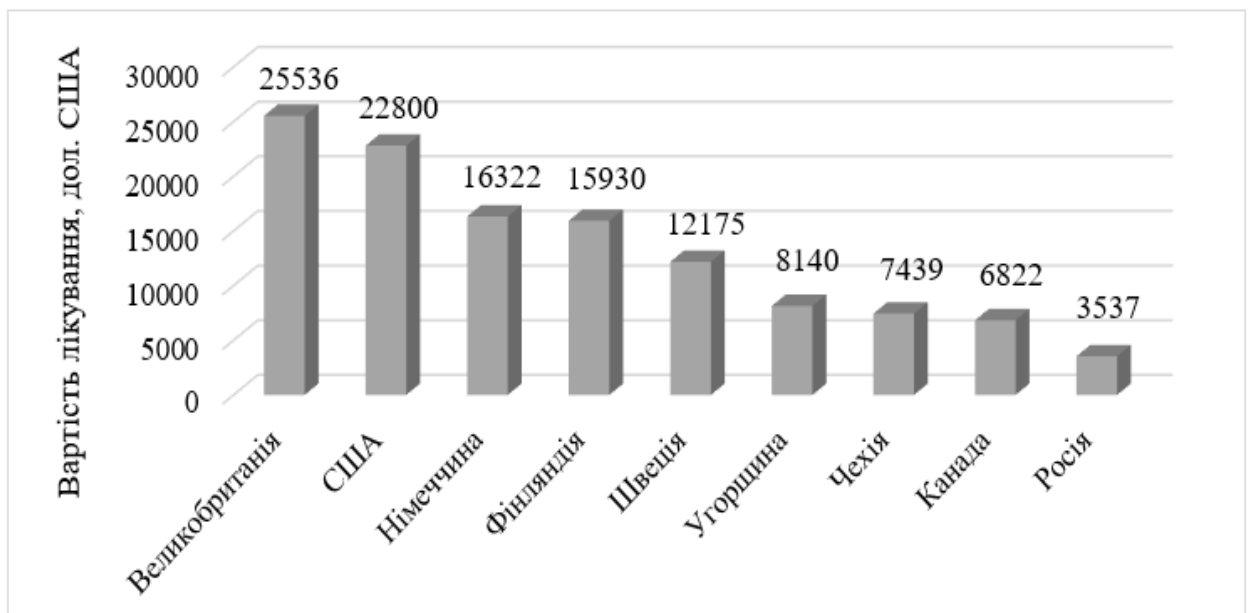


Рис. 1.12 Середні витрати на лікування одного пацієнта з діагнозом ХП за період 2009-2015 рр.

За результатами проведеного аналізу визначено, що у структурі витрат на лікування ХП виділяють прямі та непрямі витрати. Для більшості досліджуваних країн значення прямих та непрямих витрат відрізняється, проте основними серед прямих витрат на лікування ХП є сестринський догляд за хворим та вартість фармакотерапії, а зниження працездатності та інвалідизація – найвагоміші непрямі витрати [73,86]. Також необхідно зазначити, що, наприклад, у Великобританії до непрямих витрат також включають допомогу з прибиранням дому та додаткове обладнання для дому [87].

Встановлено, що ХП має різний рівень економічного навантаження на системи охорони здоров'я країн світу [88-93]. Найбільші витрати на лікування ХП відзначаються у *Великобританії*, й складають 25,5 тис. дол. на пацієнта, з яких 3432 дол. – це витрати на лікарські засоби, 5578 дол. – витрати на соціальну допомогу, а 16,5 тис. дол. – непрямі витрати [87].

Наступною за вартістю лікування хворих країною є *США*, де загальні витрати складають близько 14,4 млрд. дол. (приблизно 22 800 дол. на кожного пацієнта) [75].

Дослідження агентства охорони здоров'я *Канади* свідчать, що в країні близько 558 млн дол. витрачається на лікування хворих на ХП. До прямих витрат належать стаціонарне лікування, ЛП, лікарська допомога та проведення досліджень, що складає приблизно 15,7% від усіх витрат (87,8 млн дол.). Разом з тим, до непрямих витрат відносять передчасну смертність та втрату працездатності через інвалідизацію, що складає 84,3% від усіх витрат (470,3 млн дол.). Також необхідно зазначити, що витрати через інвалідність є найбільшими, й дорівнюють 70,3% від усіх витрат [76].

Визначено, що у країнах Європи середня вартість лікування хворих на ХП складає близько 15,7 тис. дол. на кожного хворого при загальному навантаженні на систему ОЗ - 18,76 млрд. дол. [77,78].

Достатньо важливим аспектом під час визначення витрат на лікування ХП є співвідношення стадії захворювання та вартості лікування [88,94]. Так за результатами дослідження, проведеного командою німецьких дослідників

Spottke AE, Reuter M, Machat O et al. та вченими зі Швеції Jan Linder, Hans Stenlund, Lars Forsgren, доведено, що вартість лікування хворого з I та II стадіями захворювання за Хен і Яром складає 25190 дол., а лікування III-V стадій захворювання коштує 42740 дол [95].

У **Швеції** вартість лікування ХП варіювалася від 8235 дол. на I стадії до 27135 дол. на V стадії [78,79].

Відповідно до досліджень фінських вчених Mateus, C., Coloma, J., щорічні витрати на лікування ХП у **Фінляндії** складають близько 159,3 млн дол., або 15,9 тис. дол. на кожного пацієнта. З цієї суми 66,3 млн дол. є прямими витратами, що складає 41,6% [80].

Економічне навантаження на систему охорони здоров'я від одного пацієнта з діагнозом ХП в **Угорщині**, відповідно до досліджень, проведених в Університеті Земмельвайса, складає 8140 дол. на рік. Ця сума включає 2900 дол. (35,6%) – прямих медичних витрат, щодо непрямих медичних витрат, то вони складають 2395 дол. (29,4%) [81].

На втрату працездатності припадає 2845 дол. (35%) від загальної вартості лікування. Також необхідно відмітити, що найбільший рівень витрат припадає на хворих з III стадією захворювання – 11239 дол. на рік. Витрати на хворих з іншими стадіями розподіляються таким чином: I стадія – 2083 дол., II стадія 7587 дол., IV стадія – 10075 дол. на рік [81].

Вартість лікування хворих на ХП в **Росії** та **Чехії** за результатами дослідження, проведеного науковцями на чолі з Campenhausen S. V., становить 3537 та 7440 дол. за рік відповідно, при чому саме у даних країнах зафіксовано найбільші показники прямих витрат у структурі загальних витрат на лікування ХП - 67% і 60% відповідно. Необхідно зазначити, що частка відшкодування вартості прямих медичних витрат в Росії складає 47%, а у Чехії вона дорівнює 49%, проте цей показник є нижчим у порівнянні з країнами Західної Європи, в яких він коливається від 59-89% [77].

Канада, для порівняння, характеризується найбільшим рівнем непрямих витрат на лікування ХП – на рівні 84,3% від загального обсягу витрат. Така

різниця у показниках витрат у першу чергу обумовлена відсутністю у деяких країнах статті витрат, що припадає на інвалідизацію з подальшою втратою працездатності [77,95].

На рис. 1.13 наведено зведені дані щодо структури витрат на лікування ХП у країнах Європи.

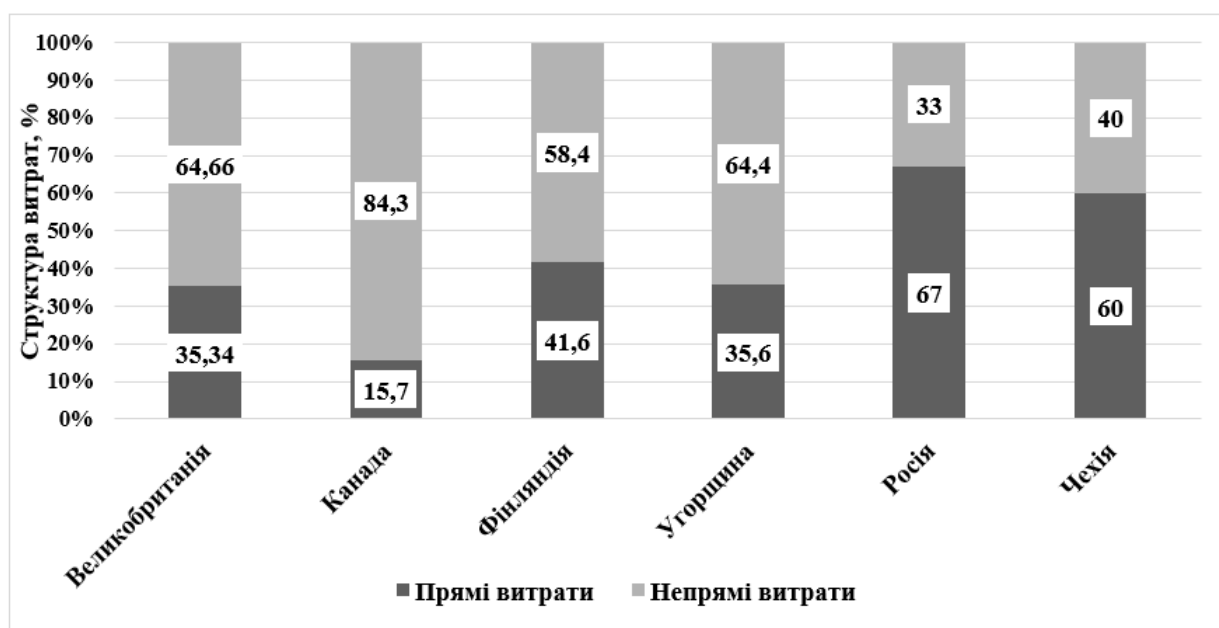


Рис. 1.13 Структура витрат на лікування ХП в країнах Європи

На сьогодні вартість медикаментозного лікування ХП в Україні, за нашими підрахунками, коштує близько 550 дол. США на рік. Ця сума є значно нижчою у порівнянні з країнами світу, що досліджувалися. Разом з тим необхідно зазначити, що в Україні, на жаль, відсутній механізм відшкодування коштів для хворих на ХП. Також ця сума буде більшою при перерахунку з включенням непрямих коштів та супутніх витрат на кожного хворого.

Враховуючи результати проведеного аналізу, можна зробити висновок про те, що економічне навантаження ХП на економіку різних країн світу є значним, тому одним із напрямків подальших досліджень нами було обрано пошук ефективних та економічно вигідних схем лікування, які зменшать пряме економічне навантаження на хворого та його родичів та при їх ефективності зменшать непряме навантаження на економіку України.

Резюме

Хвороба Паркінсона – важке нейродегенеративне захворювання, на яке сьогодні хворіють 6,2 мільйони людей у світі, а за прогнозами спеціалістів до 2040 року кількість хворих збільшиться у 2 рази. На теперішній час, захворювання відноситься до стану невиліковних захворювань з невизначеною етіологією. Одним із факторів розвитку сьогодні визначають вік хворого. Також існують дані досліджень, що вказують на можливість впливу наявності захворювання у родичів першого ступеня.

Вивчення показників захворюваності та поширеності ХП вказують на стійку залежність від віку хворого, а зважаючи на тенденцію до збільшення тривалості життя населення країн світу можна зробити висновок, що кількість хворих у світі буде зростати щорічно.

Застосування сучасних методів лікування є важливою складовою процесу лікування ХП, тому, на нашу думку, при подальшому перегляді клінічних протоколів лікування ХП необхідним є осучаснення опису методик лікування, спираючись на досвід країн світу з позиції застосування сучасних та ефективних ЛП, а також варіативності їх застосування для людей різного віку та тяжкості перебігу захворювання.

Результати порівняльного аналізу підходів у фармакотерапії ХП свідчать про актуальність оновлення Клінічного протоколу надання медичної допомоги хворим на ХП, що використовується в Україні, та розширення його змісту з позиції опису призначень для людей з різними стадіями захворювання, а також для людей різних вікових груп. Також важливим, на нашу думку, буде включення наявних на ринку України сучасних МНН ЛП та виділення ступеню їх ефективності при даному захворюванні.

Через необхідність постійної медикаментозної терапії ХП може стати важким тягарем для хворого, його родини та держави в цілому. Тому одним із пріоритетних напрямків подальших досліджень нами було виділено аналіз економічного навантаження ХП.

Результати досліджень даного розділу наведено в таких публікаціях:

1. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Вивчення основних етіологічних факторів, що обумовлюють виникнення хвороби Паркінсона. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2017. № 3 (7). С. 15–19. DOI: <https://doi.org/10.15587/2313-8416.2017.103780> (**Особистий внесок** – вивчення етіологічних факторів, що впливають на розвиток ХП та вивчення економічного навантаження ХП на економіку різних країн світу, підготовка статті до друку);
2. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Вивчення показників поширеності та захворюваності на хворобу Паркінсона у різних регіонах світу. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2017. Т. 3, № 4. С. 76–82 (**Особистий внесок** – вивчення показників поширеності та захворюваності ХП у різних країнах світу, підготовка статті до друку);
3. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження показників захворюваності на хворобу Паркінсона у країнах світу. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали ІІІ міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 25–28 квіт. 2017 р. Харків : НФаУ, 2017. С. 100–101.;
4. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження міжнародного досвіду щодо аналізу структури витрат для лікування хвороби Паркінсона. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики* : зб. наук. робіт щоріч. V міжнар. наук.-практ. дистанційної конф., м. Харків, 30-31 берез. 2017 р. / ред. кол. : В. В. Малий, М. М. Слободянюк, А. Б. Ольховська та ін. Харків : НФаУ, 2017. С. 343.
5. Котвіцька А.А., Прокопенко О.С. Вивчення показників поширеності та захворюваності на хворобу паркінсона у країнах Європи. *SCIENCE AND LIFE: Proceedings of articles the international scientific conference* : 16-17 листопада 2017 р. Czech Republic, Karlovy Vary: Skleněný Můstek. С. 164-168;

Матеріали розділу відображені у 2 статтях та 3 наукових тезах [96-100]

РОЗДІЛ 2

МЕТОДОЛОГІЯ, ОСНОВНІ НАПРЯМКИ, ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА ТА МЕТОДИ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Обґрунтування напрямків та об'єктів дослідження

Конституція України визнає життя й здоров'я громадян найвищою соціальною цінністю. Крім цього, держава гарантує створення умов для ефективного і доступного медичного та фармацевтичного обслуговування населення. Проте сучасний стан фінансування ОЗ в Україні, на жаль, не забезпечує можливість реалізації задекларованого права людини на отримання медичної допомоги, зокрема права безоплатного забезпечення ЛЗ хворих на важкі й соціально небезпечні захворювання. Розпорядженням КМУ від 30.11.2016 р. №1013 -р «Про схвалення Концепції реформи фінансування системи охорони здоров'я» запроваджено нову модель фінансування, яка передбачає чіткі та прозорі гарантії держави щодо обсягу безоплатної медичної допомоги та лікарського забезпечення, фінансовий захист громадян у випадку хвороби, ефективний та справедливий розподіл публічних коштів та скорочення неформальних платежів [101]. Наразі, основним джерелом фінансування системи ОЗ залишаються кошти Державного бюджету України. Концепція направлена на подолання проблеми фінансової незахищеності пацієнтів шляхом впровадження механізму реімбурсації ЛЗ. На сьогодні механізм компенсації вартості ЛЗ застосовується тільки під час амбулаторного лікування осіб, що страждають на серцево-судинні захворювання, цукровий діабет II типу, бронхіальну астму.

Пільгове забезпечення населення ЛЗ при амбулаторному лікуванні є механізмом соціальної підтримки громадян, які мають право отримувати державну допомогу. В Україні існує нагальна проблема між співвідношенням вартості лікарського забезпечення, платоспроможності населення та розміру асигнувань на відповідні заходи з боку держави. Недостатнє фінансування

пільгового забезпечення громадян ЛЗ негативно позначається на якості життя і здоров'я населення.

Хвороба Паркінсона є важким нейродегенеративним захворюванням, яке вражає переважно людей похилого віку. В умовах пандемії коронавірусу та враховуючи обмежене бюджетне фінансування галузі ОЗ в Україні, для багатьох хронічних хворих застосування ЛП протягом тривалого часу стає з економічної точки зору досить проблематичним. Варто зазначити, що у разі своєчасного діагностування та відповідного ефективного лікування, пацієнти із ХП можуть тривалий час продовжувати активне життя, що необхідно враховувати при організації лікарського забезпечення, яка повинна бути спрямована на введення дієвих методів профілактики та забезпечення раннього виявлення захворювання.

Проблема надання ефективної, своєчасного лікарського забезпечення хворих на ХП, з метою покращення якості їх життя, є однією з основних у сучасній ОЗ взагалі та неврології, зокрема. Важливість даної проблеми обумовлена, насамперед, тим, що ХП призводить до втрати працездатності хворого й значних фінансових витрат з боку як окремого пацієнта, так і суспільства в цілому. Витрати, що пов'язані з лікуванням таких пацієнтів, постійно зростають. Застосування комплексного підходу у вирішенні проблеми підвищення ефективності рівня надання лікарського забезпечення хворим на ХП має суттєве науково-практичне значення при проведенні соціально-економічних досліджень у фармації.

Одним із основних завдань дослідження було вивчення та аналіз сучасного стану лікарського забезпечення хворих на ХП. У ході дисертаційного дослідження проаналізовано показники поширеності та захворюваності на ХП у деяких країнах світу та в Україні. Встановлено, що через недоліки у системі ранньої діагностики та обліку хворих на ХП рівень реальної захворюваності, у порівнянні з офіційною статистикою, виявився заниженим, що призводить до неконтрольованості процесу протікання ХП на ранніх стадіях для значної частини хворих та призводить в подальшому до тяжких форм перебігу

захворювання. Крім того, показники захворюваності та поширеності ХП вказують на стійку залежність від віку хворого. Аналіз літературних джерел та нормативно-правових документів дозволив встановити, що важливе місце у лікуванні хворих на ХП займає фармацевтична складова, яка базується на застосуванні ефективних протипаркіноснічних ЛП. Також у ході дослідження нами було проведено порівняльний аналіз витрат на лікування ХП у різних країнах світу та Україні та визначено, що на лікування ХП у європейських країнах світу виділяються достатньо значні кошти.

Неналежний рівень офіційних статистичних показників захворюваності на ХП, недостатній рівень фінансування лікарського забезпечення, особливо III та IV стадії, свідчить про необхідність впровадження в Україні наукових підходів до удосконалення лікарського забезпечення пацієнтів, які дозволять підвищити рівень контролю перебігу ХП та якість життя хворих.

Актуальність вище зазначених питань обумовила вибір таких напрямків дослідження:

- проведення аналізу показників поширеності та захворюваності населення на ХП у країнах світу та в Україні;
- узагальнення світового досвіду щодо сучасних підходів до лікарського забезпечення хворих на ХП;
- аналіз проблем законодавчого та нормативно-правового регулювання процесу лікарського забезпечення хворих на ХП;
- маркетинговий аналіз ринку протипаркіноснічних ЛП в ретроспективі років для визначення основних тенденцій лікарського забезпечення хворих на ХП;
- визначення соціально-демографічної структури пацієнтів з діагнозом «хвороба Паркінсона»;
- проведення частотного та ABC/VEN аналізу призначень ЛП хворим на ХП;
- здійснення фармакоекономічного аналізу схем лікування пацієнтів з ХП методами «мінімізація-витрат», «витрати-ефективність» та «витрати-корисність»;

- розробка науково-методичних підходів до формування гарантованого державою переліку ЛП для лікування ХП з метою подальшого розширення державних програм доступності ліків;
- розробка та наукове обґрунтування моделі реімбурсації ЛП для лікування ХП із подальшою практичною її апробацією.

Відповідно до основних завдань та напрямків дисертаційної роботи об'єктами дослідження стали: офіційні статистичні дані поширеності та захворюваності на ХП, що представлені у наукових дослідженнях вчених; стан лікарського забезпечення хворих на ХП в Україні і в світі; законодавчі та нормативно-правові документи, які регулюють організацію лікарського забезпечення хворим на ХП; офіційні дані Державного підприємства «Державний експертний центр Міністерства охорони здоров'я України» стосовно реєстрації відповідних ЛЗ; дані вітчизняного оптового та роздрібного фармацевтичного ринку протипаркіносничних ЛП; їх цінових характеристик; амбулаторні МК пацієнтів з ХП; дані Державної служби статистики України; дані реєстру оптово-відпускних цін на ЛП; дані баз даних клінічних випробувань.

2.2 Загальна методика та методи дослідження

Для досягнення поставленою мети та відповідно до основних завдань дисертаційного дослідження, нами було проведено організаційно-економічний, маркетинговий, клініко-економічний та фармакоекономічний аналіз. Одним із ключових напрямків дослідження є аналіз сучасного стану надання лікарського забезпечення хворим на ХП та розробка гарантованого пакету ЛП для цієї групи хворих. У разі включення даного пакету до урядових програм, економічне навантаження на хворого, його родичів та державний бюджет у цілому буде суттєво зменшено

Загальну методику проведення дисертаційних досліджень з послідовністю виконання основних етапів та напрямів представлено в табл. 2.1.

Таблиця. 2.1

Загальна методика проведення дисертаційного дослідження

Етапи дослідження		Напрями та зміст досліджень
I етап	Визначення проблем лікарського забезпечення хворих на ХП на підставі аналізу наукової літератури	- Визначення основних етіологічних факторів, які притаманні ХП; - дослідження показників захворюваності та поширеності у країнах світу та Україні; - аналіз економічного навантаження захворювання на економіку країн світу.
II етап	Проведення маркетингових досліджень ЛП для лікування ХП	- Аналіз зареєстрованих протипаркінсонічних ЛП в Україні (виробник, країна виробництва, форма випуску); - визначення показників соціально-економічної доступності протипаркінсонічних ЛП (динаміка індексів цін, коефіцієнт адекватності платоспроможності, показник доступності); - аналіз показників роздрібних продажів протипаркінсонічних ЛП.
III етап	Клініко-економічний аналіз фармакотерапії ХП	- Сегментація пацієнтів з ХП за віком, стадією захворювання, наявністю супутніх захворювань; - аналіз медичних карток пацієнтів з ХП (частота призначень, ABC, VEN, зведений ABC/VEN аналізи).
IV етап	Розробка організаційно-методичних підходів для підвищення ефективності лікарського забезпечення хворих на ХП	- Розробка моделі визначення гарантованого пакету ЛП для лікування моторних та немоторних симптомів ХП; - оцінка медичних технологій зі застосуванням фармакоекономічного аналізу та формування переліку ЛП вартість яких підлягає відшкодуванню; - обґрунтування моделі реімбурсації вартості ЛП для лікування хворих на ХП.

У ході дисертаційного дослідження були використані традиційні методи аналізу (ретроспективний, історичний, логічний, аналітичний, моделювання та ін.), методи маркетингового дослідження (для дослідження фармацевтичного ринку), методи клініко-економічного та фармакоекономічного аналізу (для вибору раціональних схем фармакотерапії ХП). Обробка даних здійснювалися за допомогою стандартних пакетів статистичного аналізу *Stata (version 16.0, StataCorp LLC, College Station, Texas USA)* [102].

Перший етап дисертаційного дослідження передбачав визначення показників захворюваності та поширеності ХП серед населення у країнах світу та Україні, здійснення оцінки сучасного стану лікарського забезпечення хворих на ХП та виділення комплексу проблем щодо забезпечення ЛП хворим на ХП в Україні та світі.

Також у результаті здійснення першого етапу дослідження передбачене формування підходів до їх вирішення та проведення аналізу соціально-економічних наслідків розвитку ХП.

У межах другого етапу дослідження проведено ретроспективний маркетинговий аналіз сегменту фармацевтичного ринку протипаркінсонічних ЛП. Предметом дослідження були обрані дані Державного реєстру ЛЗ України, Державної служби статистики України та інформаційно-пошукової системи «Моріон» [103]. Алгоритм проведення маркетингового дослідження представлений на рис. 2.1.

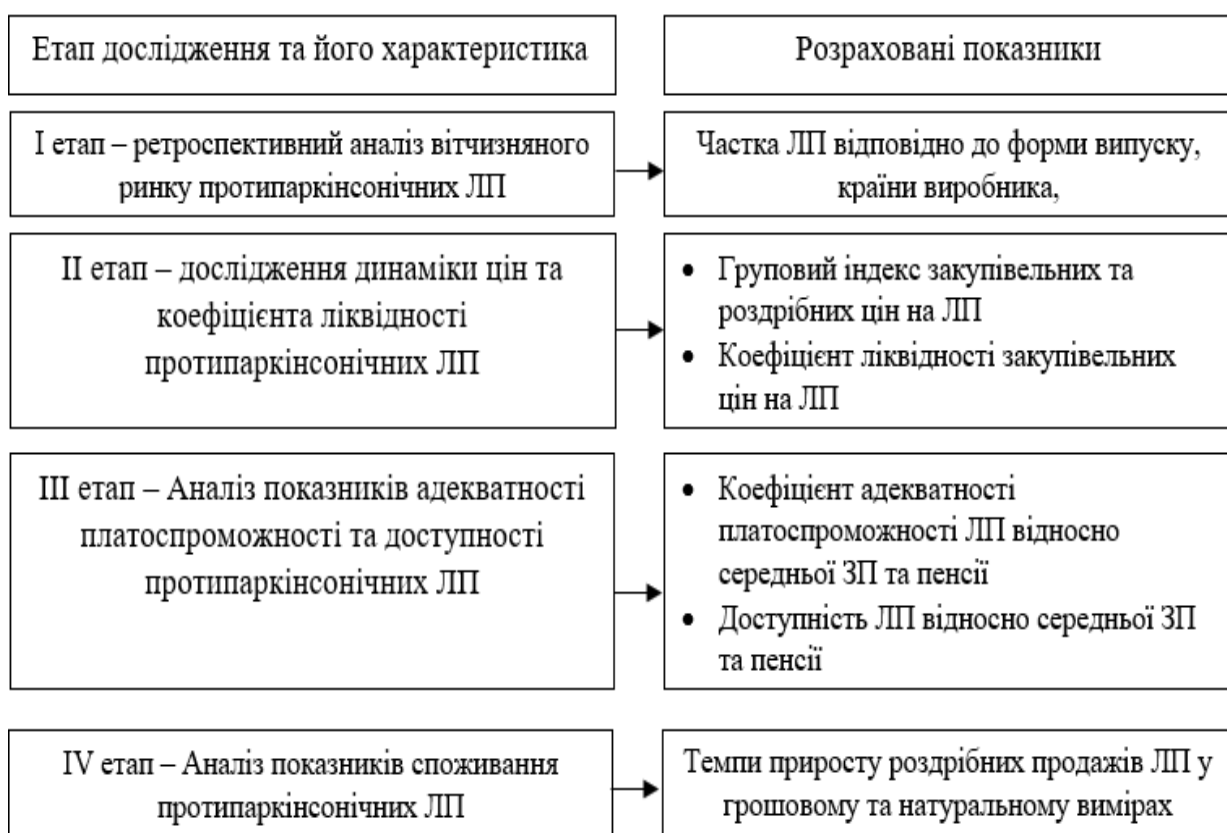


Рис. 2.1 Методика проведення маркетингового дослідження ринку протипаркінсонічних ЛП

Характеристика показників, які використовувалися для проведення маркетингового аналізу ринку протипаркінсонічних ЛП, наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.2

**Характеристика показників для проведення маркетингового аналізу
ринку протипаркінсонічних ЛП**

Порядок його розрахунку	Особливості розрахунків у дослідженнях
1	2
Середня арифметична зважена закупівельна/роздрібна ціна ЛЗ	
$P_i = \frac{\sum p_i \times f_i}{\sum f_i},$ де: p_i – ціна і-ої торгівельної назви ЛЗ; f_i – частота, з якою зустрічаються препарати за цією ціною за певний період часу	Розрахунки здійснювалися за торгівельними назвами ЛЗ з урахуванням усіх форм випуску. Зазначений показник є найважливішою базовою одиницею у маркетингових дослідженнях асортименту ЛЗ
Групові індекси ЛЗ	
$I_g = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n I_i \quad I_p = \frac{\bar{P}_i}{P_{io}},$ де: I_p – ланцюговий індекс цін; $\bar{P}_i$ – середня арифметична зважена закупівельна ціна і-го препарату в поточному періоді; P_{io} – середня арифметична зважена закупівельна ціна і-го препарату в попередньому періоді; n – кількість ЛЗ у групі, що досліджується	Досліджувались показники групових індексів закупівельних цін за торгівельними назвами ЛЗ, що були присутні на ринку ЛЗ протягом 2014-2018 рр. У розрахунках використовувалися дані середньої арифметичної зваженої закупівельної ціни ЛЗ з урахуванням усіх форм випуску, які представлені компаніями-виробниками на оптовому фармацевтичному ринку України [104-108,109,110].
Коефіцієнт ліквідності цін (C_{liq}) ЛП	
$C_{liq} = \frac{(P_{max} - P_{min})}{P_{min}},$ де: C_{liq} – коефіцієнт ліквідності; де: P_{max} - максимальна закупівельна ціна ЛП за певний період часу; P_{min} - мінімальна закупівельна ціна ЛП за певний період часу;	У розрахунках використовувалися дані мінімальної та максимальної закупівельних цін за період 2014-2018 рр. [109-113]
Коефіцієнт адекватності платоспроможності ($C_{a.s.}$) ЛЗ	
$C_{a.s.} = \frac{\bar{P}}{W_{a.w.}} \times 100\%,$ де: $C_{a.s.}$ – коефіцієнт адекватності платоспроможності; де: $\bar{P}$ - середня роздрібна ціна ЛЗ за певний період часу; $W_{a.w.}$ – середня заробітна плата/пенсія за відповідний період часу.	У розрахунках використовувалися дані середньої арифметичної зваженої роздрібної ціни ЛЗ. Окремо розраховувався $C_{a.s.}$ для працездатного населення та для пенсіонерів [114-116].

Продовження таблиці 2.2

1	2
Показник доступності (D) ЛП	
$D = \frac{I_r}{I_g},$ де, D – показник доступності ЛП; I_r – індекс зміни середньої заробітної плати/пенсії відносно минулого звітного періоду; I_g – індекс зміни роздрібної ціни на ЛП відносно минулого звітного періоду.	При проведенні розрахунків D нами були використані офіційні дані Державної служби статистики України щодо динаміки розміру номінальної середньої заробітної плати та середньої пенсії пенсіонерів за 2014-2018 рр [109,110,117,118].
Показник обсягів роздрібних продажів у порівняльні ціни до базового періоду	
$S_{\text{пор}} = \frac{S_n}{I_{gn}},$ де, S_n - показник роздрібних продажів ЛП для лікування хвороби Паркінсона у натуральному та грошовому виміру за рік; I_{gn} – груповий індекс цін на ЛП за поточний рік	Застосовується для переведення обсягів роздрібних продажів у грошовому вимірі ЛП за 2015-2018 рр. у порівняльні ціни відповідно до базового періоду (2014 р.) [119].
Показник темпу приросту (Т пр.) обсягів продажів	
$T_{\text{пр}} = \frac{(S_n - S_{n-1}) * 100\%}{S_{n-1}},$ де, $T_{\text{пр}}$ – показник темпу приросту (%); S_n – показник роздрібних продажів ЛП для лікування хвороби Паркінсона у натуральному та грошовому виміру за рік.	Показники темпів приросту обсягів роздрібних продажів протипаркіноснічних ЛП розраховувалися в грошовому та натуральному вимірах [120,121].

На третьому етапі дослідження був проведений аналіз сучасного стану надання лікарського забезпечення хворим на ХП за допомогою методів КЕА: частотний, ABC, VEN – аналіз; інтегрований ABC/VEN та частотний аналіз. ABC-аналіз передбачає розподіл ЛП за рівнем їх витрат на три групи: А – найбільш витратні ліки (80,0% від загального споживання ЛП протягом певного часу); В – середньовитратні (15,0%); С – низьковитратні ЛЗ (5,0%). VEN-аналіз являє собою методику розподілу (ранжування) ЛЗ на групи залежно від ступеня їх значущості в організації лікувально-профілактичного процесу та організації надання лікарського забезпечення: V (vital) – «життєво необхідні»: E (essential) – «важливі»: N (non-essential) – «другорядні», важливість застосування яких викликає у фахівців сумніви.

Індекс «життєво-необхідні - V» надавався ЛП, що входять до Національного переліку основних ЛЗ (Постанова КМУ від 13.12.2017 р.

№1081), Державного формуляру ЛЗ чинної редакції на момент споживання ЛЗ, клінічного протоколу надання медичної допомоги хворим на ХП (Наказ МОЗ України від 17.08.2007 р. № 487) [133, 166]. Індекс «важливі - Е» надавався ЛП, які зазначені лише у Національному переліку основних ЛП, або у клінічному протоколі медичної допомоги хворим на ХП, або у Державному формулярі ЛЗ, іншим ПППП надавався індекс «другорядні - N».

За випадковою вибіркою нами було відібрано 251 медичну картку амбулаторних пацієнтів з діагнозом ХП, які проходили лікування у закладах охорони здоров'я у м. Харків за 2016-2019рр. Алгоритм проведення КЕА представлено на рис. 2.2.

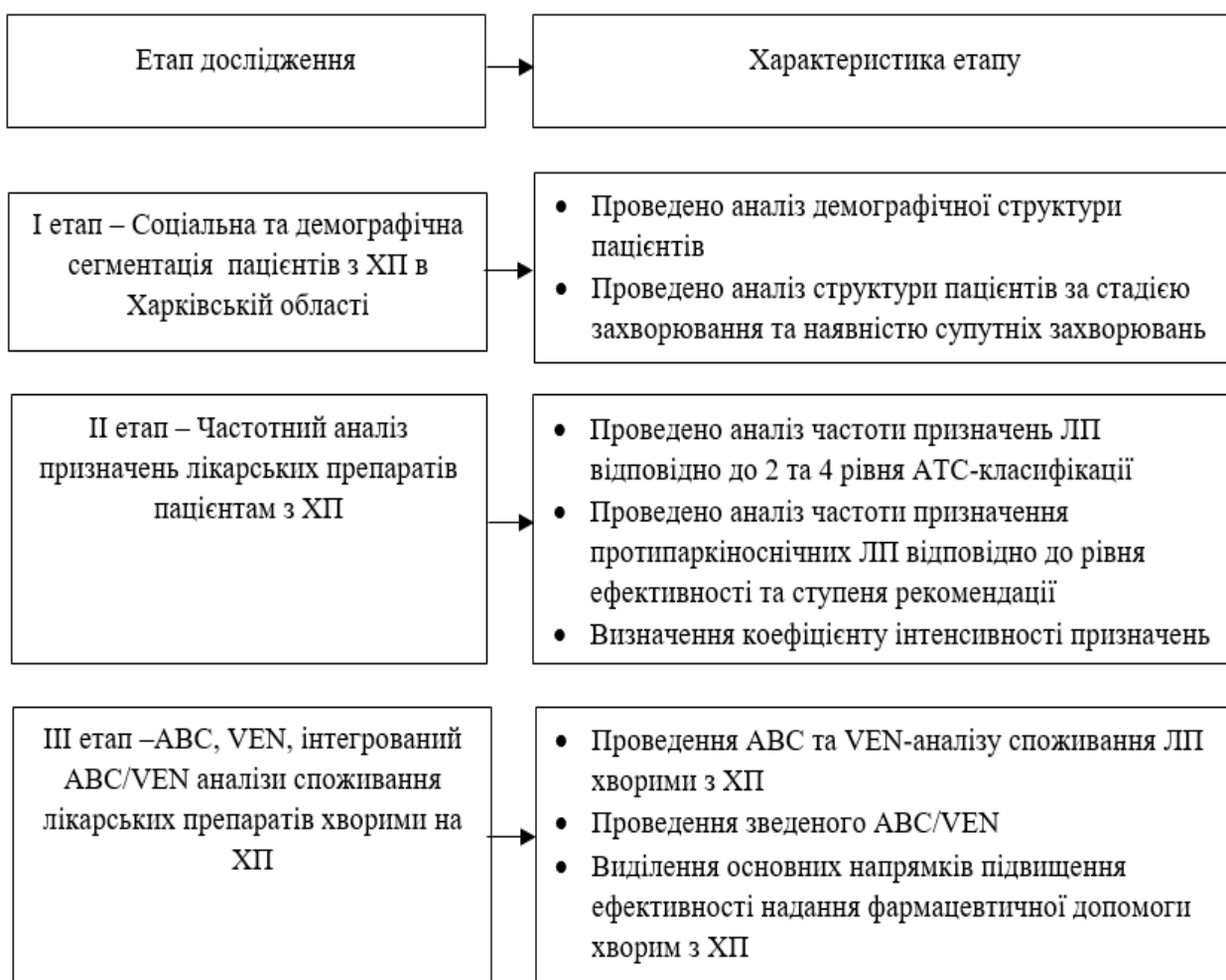


Рис. 2.2 Методика проведення клініко-економічного аналізу фармакотерапії ХП

Для узагальнення одержаних статистичних даних щодо застосування ЛП у фармакотерапії ХП був розрахований середній показник частоти призначень препаратів ($\overline{X}$) на курс лікування одного хворого за формулою:

$$\overline{X} = \frac{\sum x_n}{n}, \quad (2.1)$$

де: x_n – середнє значення частоти призначень препарату за всією сукупністю хворих;

n – загальна кількість медичних карток, що досліджувались.

Для розроблення гарантованого пакету ЛП для лікування моторних та немоторних симптомів ХП нами здійснено фармакоекономічний аналіз ефективності застосування схем лікування ХП. З цією метою було використано результати клініко-економічного аналізу, законодавчі та нормативно-правові акти, що регулюють процес надання медичної допомоги та лікарського забезпечення хворих на ХП, та дані баз клінічних випробувань (Medline через Ovid, PubMed, CENTRAL, Embase) щодо ефективності застосування схем лікування ХП, фармакоекономічне обґрунтування гарантованого пакету ЛП проводилося за допомогою таких методів, як «мінімізації витрат», «витрати-ефективність», «вплив на бюджет» та «витрати-корисність». Характеристика показників, які використовувалися для проведення фармакоекономічного аналізу ефективності схем лікування ХП, наведено у табл. 2.2.

Наступним етапом наших досліджень стало формування переліку (реєстру) ЛП, вартість яких підлягає відшкодуванню та визначення обсягів компенсацій ЛП для лікування ХП, яким надається допомога в амбулаторних умовах. Методика проведення дослідження для визначення суми реімбурсації ЛП для лікування ХП, яка складається із чотирьох етапів, яку наведено на рис.2.4.

Таблиця 2.3

Характеристика показників для проведення фармакоекономічного аналізу ефективності схем лікування ХП

Порядок його розрахунку	Особливості розрахунків у дослідженнях
Коефіцієнт «мінімізації-витрат»	
$CMA = (DC_1 + IC_1) - (DC_2 + IC_2),$ де: CMA - показник різниці у витратах між двома методами лікування; DC1 та DC2 – прямі витрати при застосуванні першої (DC1) та другої (DC2) схеми фармакотерапії; IC1 та IC2 – непрямі витрати при застосуванні першої (IC1) та другої (IC2) схеми фармакотерапії	Розрахунок проводився для людей різних вікових груп з позиції ЛП, що назначаються на початкових стадіях та подальшої її корекції фармакотерапії при прогресуванні захворювання [122-126]
Коефіцієнт «витрати-ефективність»	
$CER = \frac{DC}{Ef},$ де: CER - коефіцієнт «витрати-ефективність»; DC – прямі витрати при застосуванні схеми фармакотерапії; Ef – об'єктивний ефект схеми лікування	Розрахунок проводився для схем лікування, що застосовуються на початкових та проміжних стадіях захворювання [122-126]
Інкрементальний показник ефективності	
$ICER = \frac{(DC_1) - (DC_2)}{Ef_1 - Ef_2},$ де: ICER - коефіцієнт приросту ефективності витрат; DC1 та DC2 – прямі витрати при застосуванні першої (DC1) та другої (DC2) схеми фармакотерапії; Ef – об'єктивний ефект першої (Ef1) та другої (Ef2) схеми лікування	Порівняння ефективності приросту витрат проводилося для схем лікування, що застосовуються на початкових та проміжних стадіях захворювання [122-126]
Коефіцієнт «витрати-корисність»	
$CUR = \frac{DC}{Ut},$ де: CER - коефіцієнт «витрати-ефективність»; DC – прямі витрати при застосуванні схеми фармакотерапії; Ut – корисність (утилітарність) схеми лікування	Розрахунок проводився для схем лікування, що застосовуються на проміжних та пізніх стадіях захворювання [122-126]
Інкрементальний показник корисності	
$ICUR = \frac{(DC_1) - (DC_2)}{Ut_1 - Ut_2},$ де: ICER - коефіцієнт приросту ефективності витрат; DC1 та DC2 – прямі витрати при застосуванні першої (DC1) та другої (DC2) схеми фармакотерапії; Ef – корисність (утилітарність) першої (Ut1) та другої (Ut2) схеми лікування	Порівняння ефективності приросту витрат проводилося для схем лікування, що застосовуються на проміжних та пізніх стадіях захворювання [122-126]

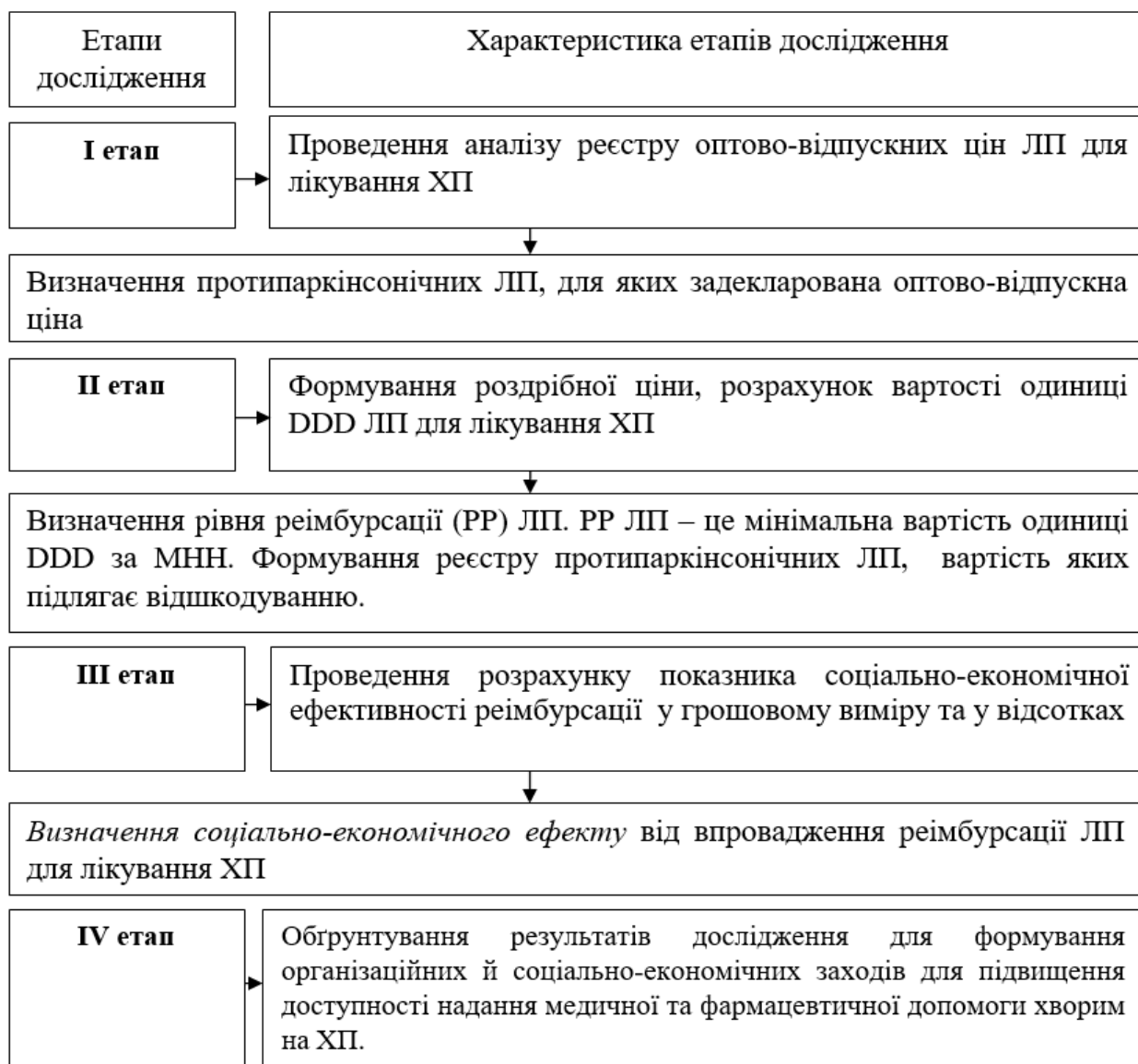


Рис. 2.3 Методика проведення досліджень для підвищення рівня соціально-економічної доступності ЛПІ для лікування ХП

Характеристика показників, які використовувалися для проведення розрахунків суми відшкодування вартості ЛПІ та визначення соціально-економічного ефекту при впровадженні реімбурсації ЛПІ, наведено у табл. 2.3.

За результатами експериментальних досліджень нами були сформовані та апробовані методичні рекомендації – «Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення лікарського забезпечення хворим на хворобу Паркінсона» та інформаційний лист «Науково-методичні підходи до обґрунтування гарантованого пакету лікарських препаратів для лікування пацієнтів з хворобою Паркінсона».

Таблиця 2.4

Характеристика показників для проведення розрахунку суми відшкодування вартості ЛП та визначення соціально-економічної ефективності

Порядок його розрахунку	Особливості розрахунків у дослідженнях
Вартість одиниці DDD (мінімальна-оптово-відпускна ціна)	
$S = \frac{S_u}{G} \times DDD,$ де S – вартість одиниці DDD, грн; S_u – роздрібна ціна упаковки ЛП, грн; DDD – розраховане значення для ЛП, г.; G – вміст активної діючої речовини уупаковці, г.	Розрахунок вартості одиниці DDD проводився для ЛП, що наявні у реєстрі ОБЦ [127]
Розмір реімбурсації за упаковку лікарського засобу	
$P_p = M * K * \left(\frac{1+H_o}{100}\right) * \left(\frac{1+H_p}{100}\right) * \left(\frac{1+ПДВ}{100}\right),$ де P_p – розмір реімбурсації за упаковку лікарського засобу; M – мінімальна оптово-відпускна ціна; K – кількість добової дози лікарського засобу в упаковці; H_o – постачальницько-збутова надбавка; H_p – торговельна (роздрібна) надбавка; ПДВ – податок на додану вартість.	Дана формула зазначена в Постанові Кабінету Міністрів України № 135 від 27 лютого 2019 року «Деякі питання реімбурсації лікарських засобів». Розмір реімбурсації вартості ЛЗ розраховується відповідно до мінімальної вартості за МНН [127].
Соціально-економічна ефективність у грн	
$IE_k = \sum i[V_{ik}^t \times (\Pi_k^t - P\Pi_{ik}^t)],$ де V_{ik}^t – обсяг споживаних найменувань ОЛЗ k – референтної групи у натуральному вимірі, уп.; Π_k^t – роздрібна ціна на i – найменування ОЛЗ k – референтної групи за період часу, що аналізується (t), грн; $P\Pi_{ik}^t$ – референтна ціна на i – найменування ОЛЗ k – референтної групи за період часу, що аналізується (t), грн;	Соціально-економічний ефект доцільно визначати за допомогою розрахунку показника соціально-економічної ефективності СРЦ (IE), який виражено у грошовому вимірі [128,129]
Рівень соціально-економічної ефективності у відсотках	
$R_{IE} = \frac{IE}{V^t},$ де, R_{IE} – рівень соціально-економічної ефективності у відсотках; IE – показник соціально-економічної ефективності, грн; V^t – обсяг лікарського забезпечення, яке надано за певний термін часу, грн	Соціально-економічну ефективність доцільно визначати за допомогою розрахунку показника рівня соціально-економічної ефективності (R_{IE}) який виражено у відсотках [128,129].

Під час проведення прикладних досліджень нами використовувалися сучасні методи і понятійний апарат, що застосовуються у організаційно-економічних дослідженнях для удосконалення надання лікарського забезпечення населенню, що у сукупності визначають відповідний науковий рівень дисертаційної роботи та мають практичне соціально-економічне значення.

Резюме

Під час виконання дисертаційного дослідження нами використовувалися сучасні та обґрунтовані науково-методичні підходи для підвищення рівня лікарського забезпечення хворим на ХП з урахуванням основних тенденцій міжнародного досвіду. Розроблено методику проведення дослідження, що складається з п'яти етапів, на кожному з яких передбачається здійснення досліджень організаційно-економічного спрямування та визначення результативних показників. Перший етап – оцінка сучасного стану лікарського забезпечення хворих на ХП в Україні та світі, аналіз проблем законодавства та нормативно-правового регулювання в організації лікарського забезпечення; другий етап – маркетингове дослідження ринку протипаркінсонічних ЛП; третій етап – клініко-економічний аналіз фармакотерапії ХП; четвертий етап – фармакоекономічний аналіз ефективності схем лікування ХП; п'ятий етап – розробка та наукове обґрунтування моделі реімбурсації ЛП для лікування ХП. Представлені етапи дослідження дозволяють послідовно та чітко провести дисертаційне дослідження та вирішити поставлені завдання.

РОЗДІЛ 3

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА В УКРАЇНІ

3.1 Ретроспективний аналіз вітчизняного ринку лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона

Для організації ефективного процесу надання лікарського забезпечення хворим на ХП важливим є вивчення сучасного асортименту ЛП для лікування ХП, зокрема протипаркінсонічні препарати (ППП), особливо у напрямку їх фізичної доступності [3,130-132]. В Україні одним із елементів забезпечення фізичної доступності ЛЗ є Державний реєстр, в якому представлено відомості про ЛП, дозволені для медичного застосування.

На попередньому етапі досліджень нами було проаналізовано схеми лікування ХП, які передбачено клінічним протоколом надання медичної допомоги хворим на ХП, затверджених наказом МОЗ України № 487 від 17.08.2007 р.[133]. Так, протокол містить 12 найменувань ЛП за міжнародними непатентованими назвами (МНН), а саме: *тригексифенідил* (код АТС: N04AA01), *біпериден* (N04A A02), *леводопа з інгібіторами декарбоксилази* (N04BA02), *леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ* (N04BA03), *амантадин* (N04BB01), *ропінірол* (N04BC04), *праміпексол* (N04BC05), *пірібедил* (N04BC08), *ротиготин* (N04BC09), *селегілін* (N04BD01), *разагілін* (N04BD02), *ривастигмін* (N04DA03) [134,135].

За офіційними даними Державного Експертного центру МОЗ України, станом на 09.01.2018 р. в Україні зареєстровано 86 ППП з урахуванням лікарських форм ППП, у січні 2019 р. – 82 ППП [136]. Аналіз реєстрації станом на 09.01.2020 р. свідчить, що на вітчизняному фармацевтичному ринку були присутні 91 ППП для лікування ХП, що на 10 % більше, ніж у 2019 р.. Результати дослідження загальної кількості зареєстрованих ППП для лікування ХП за сформованим переліком станом на 09.01.2018 – 2020 рр. наведено на рис. 3.1.

Ретроспективний аналіз зареєстрованих ППП за МНН показав, що протягом січня 2018-2019 рр. найбільша кількість зареєстрованих ЛП спостерігалась за МНН *праміпексол* (N04BC05). Так, у 2018 частка *праміпексолу* складала 48,84 % від загальної кількості ППП, у 2019 р. – 57,32 %, та 52,75 % у 2020.

Таблиця 3.1

**Аналіз зареєстрованих ППП для лікування ХП відповідно до АТС
класифікації**

МНН та код ППП за класифікаційною системою АТС	Кількість зареєстрованих торгівельних назв з урахування ЛФ			Частка, %		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Тригексифенідил – N04AA01	2	2	2	2,33	2,44	2,20
Біпериден – N04AA02	2	-	2	2,33	-	2,20
Леводопа з інгібітором декарбоксилази – N04BA02	11	9	12	12,79	10,98	13,19
Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-о- метилтрансферази (сомт) – N04BA03	4	4	8	4,65	4,88	8,79
Амантадин – N04BB01	4	5	4	4,65	6,10	4,40
Ропінірол – N04BC04	11	9	7	12,79	10,98	7,69
Праміпексол – N04BC05	42	47	48	48,84	57,32	52,75
Пірибедил – N04BC08	1	1	1	1,16	1,22	1,10
Ротиготин – N04BC09	4	-	-	4,65	-	-
Селегілін – N04BD01	1	1	2	1,16	1,22	2,20
Разагілін – N04BD02	4	4	5	4,65	4,88	5,49
Усього	86	82	91	100	100	100

Проведений у подальшому структурний аналіз зареєстрованих ППП станом на 01.01.2020 р. за країнами-виробниками, свідчить про тотальне домінування ЛП іноземного виробництва (рис. 3.1). Так, у 2020 р. серед країн-імпортерів ППП за кількістю зареєстрованих торговельних назв, перше місце займає Словенія (22,82 % від усіх зареєстрованих протипаркінсонічних ЛП), друге – Фінляндія (15,21 %), третє – Індія (8,70 %). Варто зазначити, що 19 ППП словенського виробництва представлено групою *прамінексол*. Разом з тим, ЛП фінського виробництва у своїй більшості складаються з групи *леводопа*, *інгібітори декарбоксилази* та *інгібітор КОМТ* (8 найменувань ППП). Тенденція до збільшення кількості іноземних власників реєстраційних посвідчень на ЛП для лікування ХП (компаній-виробників) відповідає встановленій нами раніше тенденції до збільшення кількості зареєстрованих в Україні протипаркінсонічних ЛП.

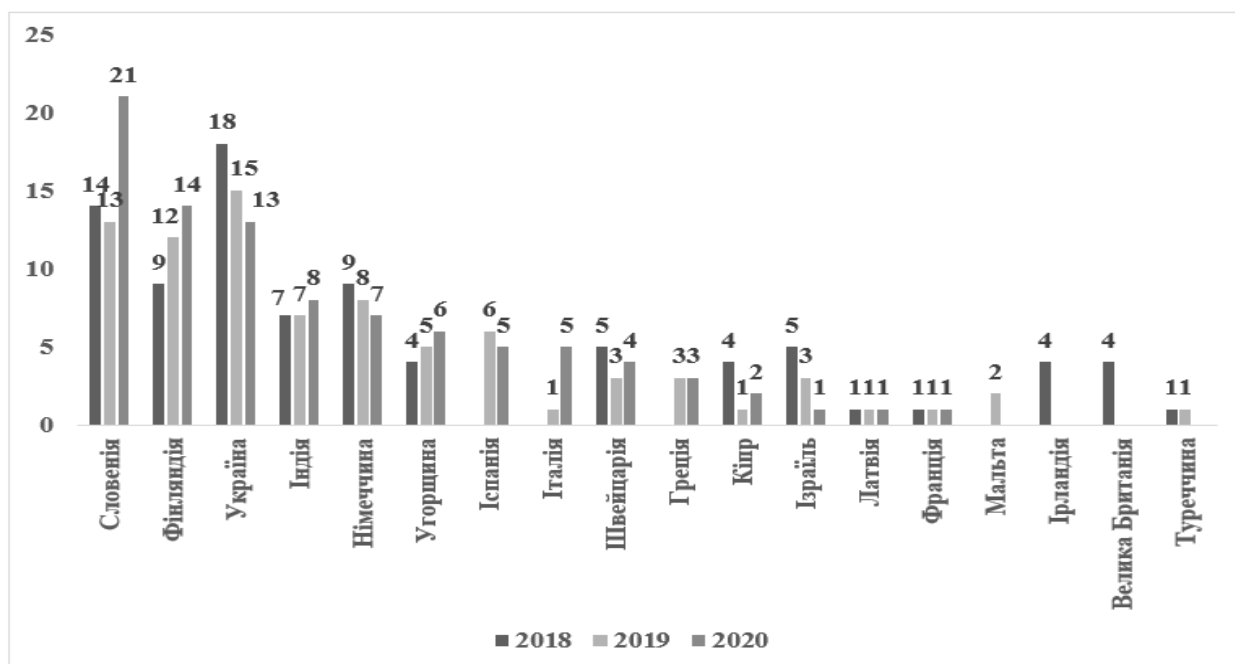


Рис. 3.1 Динаміка кількості зареєстрованих ППП для лікування ХП за країною виробником

Серед препаратів вітчизняного виробництва, на жаль, відмічається негативна тенденція зменшення кількості зареєстрованих ППП. У січні 2020

р. загальна кількість ППП зменшилась на 27,78 % порівняно з січнем 2018 р. Так, у період 2018-2020 рр ТОВ «Фарма старт», ТОВ «Інтерхім» та ТОВ «Харківське фармацевтичне підприємство Здоров'я» не перереєстрували деякі ЛП для лікування ХП., а ТОВ «Санофі-Авентіс Україна» - ЛП з групи *селегілін* торговельна назва «Юмекс®». Таким чином, на українському ринку ППП існує значна залежність від імпорту, що можна оцінювати як негативну тенденцію з соціально-економічної точки зору.

Терапевтична ефективність при застосуванні ліків для лікування ХП залежить від оптимальності лікарської форми препарату. Тому наступним етапом наших досліджень стало здійснення аналізу асортименту ППП за формою випуску (таблетки, таблетки пролонгованої дії, капсули, розчин для ін'єкцій, пластир трансдермальний). Розподіл зареєстрованих в Україні ППП за формою випуску представлено на рис. 3.2

Доведено, що впродовж всього періоду дослідження структура вибірки за параметром лікарських форм змінювалася несуттєво. Так, встановлено, що найбільша кількість препаратів представлена на ринку у вигляді таблеток - 88 ЛП, що складає 95 %. Співвідношення таблеток до таблеток пролонгованої дії складає 66:34. Такі тенденції пояснюються перш за все необхідністю постійного амбулаторного лікування хворих.

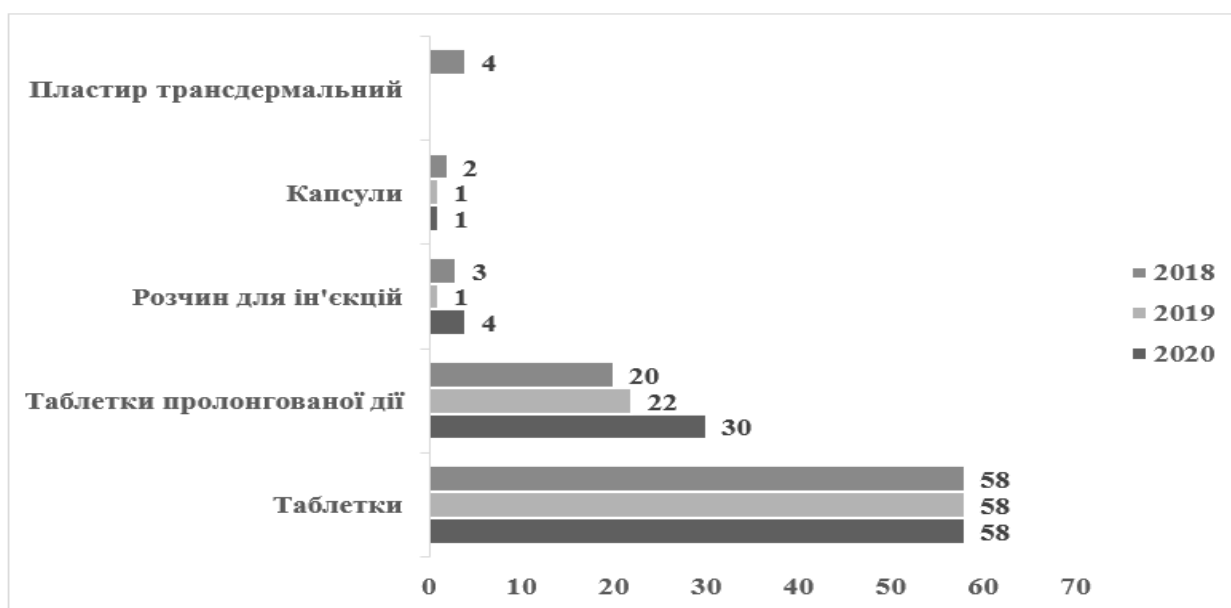


Рис. 3.2 Розподіл зареєстрованих в Україні ППП за формою випуску

Наступним етапом дослідження стало визначення тенденцій на оптовому фармацевтичному ринку України у період 2014-2018 рр. Слід зазначити, що порівнюючи дані реєстрації ППП, встановлено, що у 2018 р. на оптовому ринку представлено тільки 56% зареєстрованих в Україні ЛП. Результати аналізу оптового фармацевтичного ринку ППП у 2014-2018 рр. представлено в табл. 3.2.

За результатами дослідження визначено, що у досліджуваний період кількість ЛП для лікування ХП з урахуванням форми випуску на ринку України змінювалась несуттєво, з 46 ЛП у 2014 до 48 у 2018.

У період 2015-2017 рр. спостерігається тенденція до зменшення кількості ЛП у порівнянні з 2014 р. Так, починаючи з 2016 року, на оптовому вітчизняному ринку відсутні ЛП з групи *ротиготину*, у той час як у переліку зареєстрованих в Україні ЛП вони наявні, це, на нашу думку, унеможливорює процес раціональної фармакотерапії хворих на ХП.

Встановлено, що найбільшу частку на ринку серед представлених торговельних назв ЛП займає група *праміпексолу*. Разом з тим, препарати групи *біпериден* (N04AA02), які зазначені у протоколах надання медичної допомоги хворим на ХП, Національному переліку основних лікарських засобів (НПОЛЗ) та зареєстрований в Україні були представлені лише у 2017 р, що як наслідок, унеможливорює надання безоплатного лікарського забезпечення хворим на ХП у повному обсязі [137].

За результатами дослідження встановлено, що серед представлених на оптовому фармацевтичному ринку України ЛП переважають препарати іноземного виробництва. У 2014 році їх частка складала 89,13%, а у 2018 році вона зменшилась до 76,6%, проте домінування ЛП іноземного виробництва все ж таки є очевидним. Даний факт, на нашу думку, може мати негативні наслідки для суспільства, враховуючи нестабільну економічну ситуацію в країні. Тому з метою підвищення показників фізичної та соціально-економічної доступності ЛП для пацієнтів з ХП доцільним є впровадження в Україні концепції імпортозаміщення [138,139,140].

Таблиця 3.2

**Аналіз динаміки кількості торгівельних назв ЛП для лікування ХП, що
представлені на оптовому ринку України**

Група за АТС класифікацією	Кількість ЛП з урахуванням форми випуску за роками (питома вага (%))									
	2014		2015		2016		2017		2018	
	ЛП іноз. вир.	ЛП вітч. вир.	ЛП іноз. вир.	ЛП вітч. вир.	ЛП іноз. вир.	ЛП вітч. вир.	ЛП іноз. вир.	ЛП вітч. вир.	ЛП іноз. вир.	ЛП вітч. вир.
N04AA01 Тригексифенідил	-	1 (2,17)	-	1 (2,27)	-	1 (2,5)	-	1 (2,27)	-	1 (2,08)
N04A A02 Біпериден	-	-	-	-	-	-	1 (2,27)	-	-	-
N04BA02 Леводопа з інгібіторами декарбоксилази	5 (10,87)	-	5 (11,36)	-	7 (17,5)	-	7 (15,91)	-	8 (16,67)	
N04BA03 Леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ	4 (8,70)	-	4 (9,09)	-	4 (10,0)	-	4 (9,09)	-	4 (8,34)	
N04BB01 Амантадин	5 (10,87)		5 (11,36)	-	5 (12,50)	-	5 (11,36)	-	5 (10,42)	
N04BC04 Ропінірол	4 (8,70)	-	3 (6,82)	-	2 (5,00)		2 (4,55)	-	1 (2,08)	
N04BC05 Праміпексол	10 (21,74)	4 (8,70)	11 (25)	4 (9,09)	10 (25,0)	4 (10,0)	10 (22,72)	7 (15,91)	12 (25,0)	7 (14,58)
N04BC08 Пірібедил	1 (2,17)	-	1 (2,27)	-	1 (2,50)	-	1 (2,27)	-	1 (2,08)	
N04BC09 Ротиготин	6 (13,04)		3 (6,82)	-	-	-	-	-	-	-
N04BD01 Селегілін	3 (6,52)	-	3 (6,82)	-	2 (5,00)	-	2 (4,55)	-	2 (4,17)	-
N04BD02 Разагілін	-	-	1 (2,27)	-	1 (2,50)	-	1 (2,27)	-	1 (2,08)	-
N04DA03 Ривастигмін	3 (6,52)	-	3 (6,82)	-	3 (7,50)	-	3 (6,82)	-	3 (6,25)	3 (6,25)
Всього	46		44		40		44		48	

Разом з тим, результати аналізу оптового ринку 2014-2018 рр. демонструють характерну тенденцію до збільшення частки ЛП вітчизняного виробництва. За цей період вона збільшилась на 12,53%.

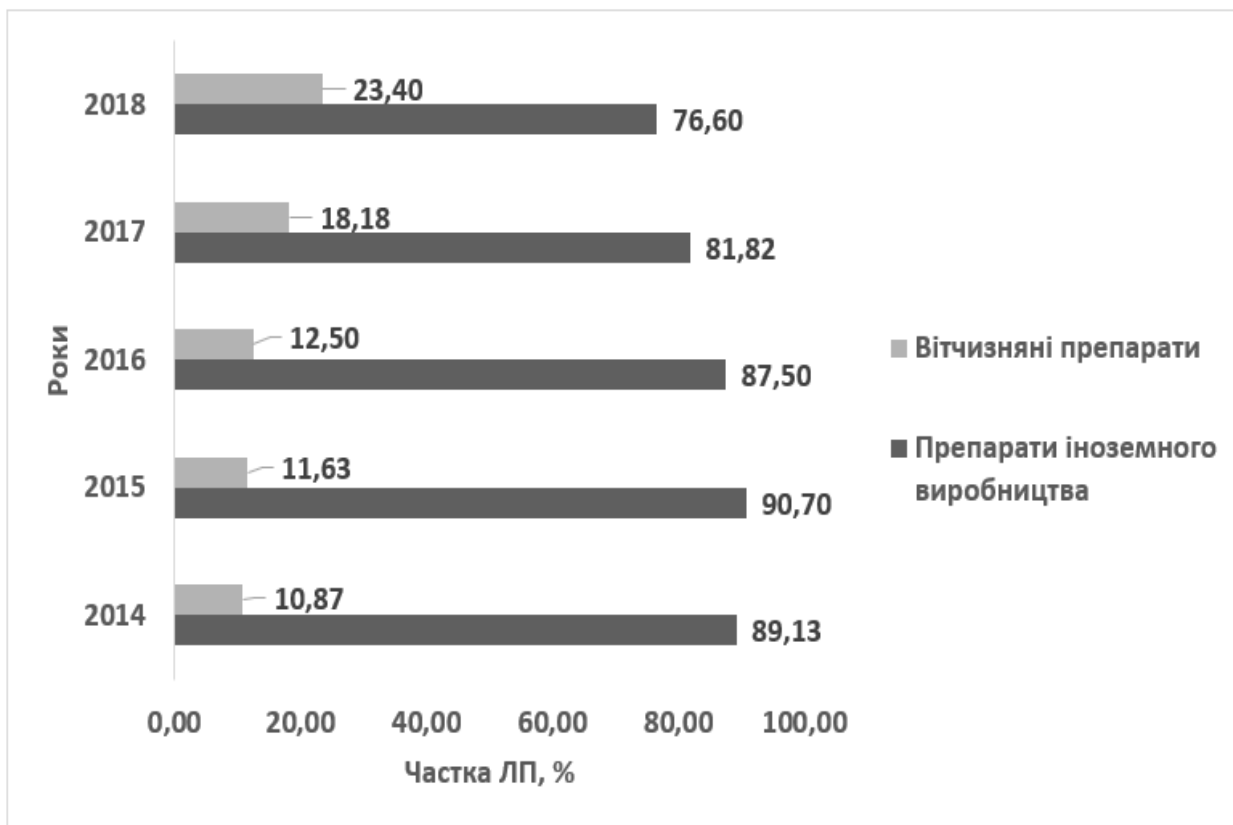


Рис. 3.3 Частка іноземних та вітчизняних ППП на оптовому фармацевтичному ринку України

Таким чином можна стверджувати, що протягом періоду, що досліджувався, для вітчизняного сегмента ринку ППП для лікування ХП характерним є: планомірне зростання загальної кількості зареєстрованих ЛП; зменшення кількості вітчизняних ЛП протипаркінсонічної дії; тотальне домінування ЛП імпортного виробництва протягом всього періоду дослідження; зменшення кількості ЛЗ за МНН (у 2018 р. відсутні *ротиготин*, *біпериден*); превалювання на ринку ЛП у твердих лікарських формах.

3.2 Дослідження динаміки цін та коефіцієнта ліквідності лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона

На сьогодні забезпечення ефективними ЛП незахищених та пільгових верств населення в Україні залишається актуальною проблемою і потребує нагального вирішення [141,142]. Ціна на основні ЛП має суттєву соціальну складову, адже визначає доступність основних ЛП, що у результаті впливає на рівень здоров'я населення країни [143,144].

Наступним етапом досліджень став аналіз цінових характеристик ППП для лікування ХП, які були представлені на вітчизняному фармацевтичному ринку протягом 2014-2018 рр. Зокрема, було проаналізовано динаміку змін середніх закупівельних та роздрібних цін шляхом розрахунку групового індексу цін (I_g) та коефіцієнта ліквідності цін (C_{liq}) на ППП. Результати моніторингу цін на ППП наведено у додатку А, Б, В.

За результати аналізу динаміки групового індексу закупівельних цін, встановлено, що у період 2015–2014 рр. I_g становив 1,62; 2016–2015 рр. – 1,09; 2017–2016 рр. – 1,08, 2018–2017 рр. – 1,01. Середній показник I_g за динамікою років дорівнював 1,22 (табл. 3.3).

Таким чином, можна стверджувати про загальну тенденцію до росту середніх закупівельних цін на ЛП, що застосовуються при лікуванні ХП. Даний факт можна пов'язати зі значною девальвацією гривні, що призвела до значного росту цін на ЛП. Враховуючи соціально-економічні тенденції, які присутні на вітчизняному фармацевтичному ринку, ситуація вимагає втручання з боку держави та вирішення питання на загальнодержавному рівні [145,146].

Аналіз середнього показника I_g за 2014–2018 рр. відповідно до АТС класифікації свідчить, що найбільшим ростом характеризуються ЛП групи *ротиготину*, ($I_g = 1,47$), *ронініролу* ($I_g = 1,37$) та *ривастигміну* ($I_g = 1,34$). ЛП групи *разагіліну* демонструють тенденцію до зменшення закупівельних цін. У цілому показник I_g за 2014–2018 рр. склав 0,93.

Таблиця 3.3

Динаміка групового індексу закупівельних цін на ЛП за 2014–2018 рр.

Група за АТС класифікацією	I _g				
	2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017	2014-2018
N04AA01 Тригексифенідил	1,40	1,09	1,05	1,06	1,15
N04BA02 Леводопа з інгібіторами декарбоксилази	1,37	1,24	1,12	1,16	1,22
N04BA03 Леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор катехол-О- метилтрансферази (КОМТ)	1,96	1,15	0,95	0,66	1,18
N04BB01 Амантадин	1,54	1,21	1,10	1,11	1,24
N04BC04 Ропінірол	1,69	1,08	1,34	-	1,37
N04BC05 Праміпексол	1,70	0,97	1,01	1,06	1,18
N04BC08 Пірібедил	1,19	1,07	1,13	1,11	1,13
N04BC09 Ротиготин	1,47	-	-	-	1,47
N04BD01 Селегілін	1,72	1,02	1,05	1,10	1,22
N04BD02 Разагілін	-	0,99	1,00	0,81	0,93
N04DA03 Ривастигмін	2,17	1,09	1,04	1,05	1,34
<i>Середнє значення I_g</i>	<i>1,62</i>	<i>1,09</i>	<i>1,08</i>	<i>1,01</i>	<i>1,22</i>

Проведений аналіз динаміки індексу закупівельних цін на ЛП у розрізі вітчизняного та іноземного виробництва, показав значний зріст закупівельних цін на вітчизняні (22%) та іноземні (73%) ЛП для лікування ХП у кризовий 2015 р. (рис. 3.4). Також необхідно відмітити планомірне зростання цін на ЛП іноземного виробництва починаючи з 2016 р. з одночасним зниженням цін, для ЛП вітчизняного виробництва на 5%.

Важливим показником, який характеризує стан розвитку досліджуваного сегменту, є коефіцієнт ліквідності (C_{liq}), який відображає рівень конкуренції на фармацевтичному ринку та певною мірою характеризує цінову доступність ЛП [112]. За результатами аналізу показника C_{liq} всієї сукупності ЛП для лікування ХП, у динаміці років встановлено його поступове збільшення з 0,052 (2014 р.) до 0,112 (2018 р.), що вказує на тенденцію щодо наявності конкуренції у даному сегменті фармацевтичного ринку. Узагальнені результати C_{liq} цін на ППП за АТС - класифікацією (п'ятий рівень класифікації) наведено у табл. 3.4.

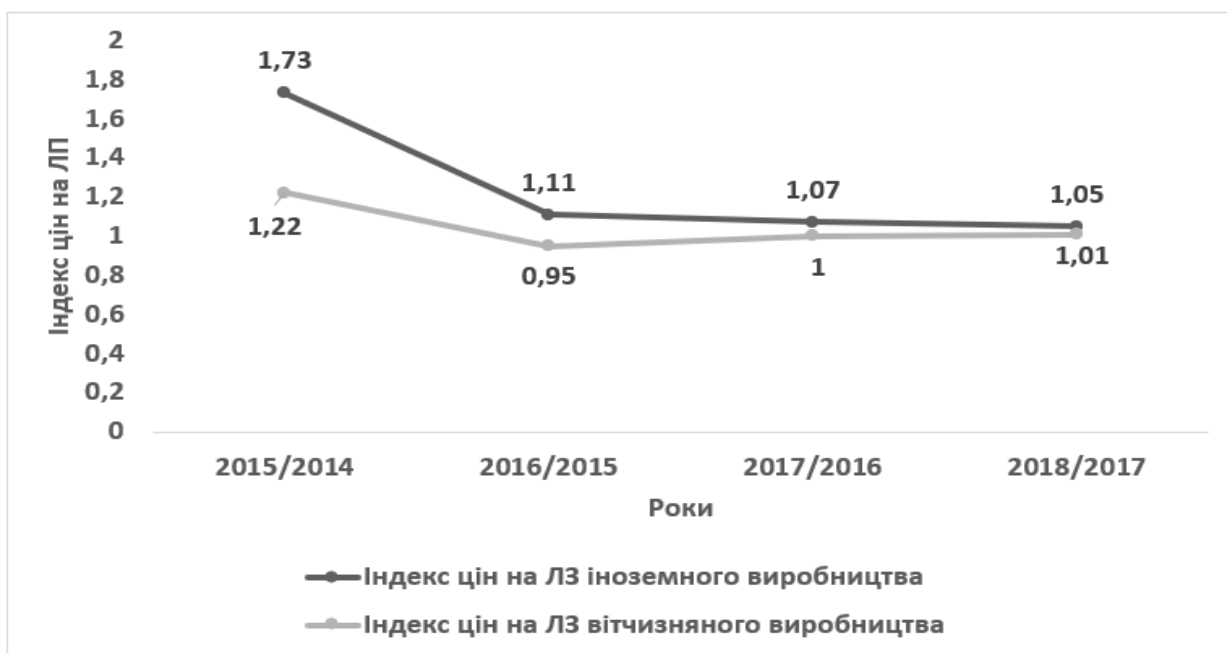


Рис. 3.4 Динаміка індексу закупівельних цін на ЛП іноземного та вітчизняного виробництва за 2014-2018 рр.

Таблиця 3.4

Динаміка коефіцієнту ліквідності цін на ЛП за 2014-2018рр.

Група за АТС класифікацією	Середній коефіцієнт ліквідності за роками				
	2014	2015	2016	2017	2018
N04AA01 Тригексифенідил	0,072	0,820	0,753	0,730	0,594
N04A A02 Біпериден	-	-	-	0,076	-
N04BA02 Леводопа з інгібіторами декарбоксилази	0,052	0,031	0,040	0,156	0,031
N04BA03 Леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ	0,020	0,011	0,010	0,012	0,014
N04BB01 Амантадин	0,106	0,086	0,075	0,065	0,054
N04BC04 Ропінірол	0,054	0,071	0,077	0,054	0,171
N04BC05 Праміпексол	0,052	0,045	0,040	0,051	0,045
N04BC08 Пірібедил	0,065	0,087	0,081	0,073	0,058
N04BC09 Ротиготин	0,015	0,054	-	-	-
N04BD01 Селегілін	0,018	0,041	0,031	0,031	0,032
N04BD02 Разагілін	-	0,017	0,016	0,018	0,022
N04DA03 Ривастигмін	0,070	0,078	0,069	0,069	0,096
Середній коефіцієнт ліквідності за рік	0,052	0,122	0,119	0,121	0,112

Далі нами проведений аналіз динаміки групового індексу роздрібних цін, результати якого свідчать, що у період 2015–2014 рр. показник I_g становив 1,50; 2016–2015 рр. – 1,09; 2017–2016 рр. – 1,02, 2018–2017 рр. – 1,14. Середнє значення I_g за динамікою років склало 1,19. Отримані дані надають можливість стверджувати, що на фармацевтичному ринку України спостерігається тенденція росту середніх роздрібних цін на ЛП, які застосовуються для лікування ХП. Даний факт, на нашу думку, також пов'язаний з процесом девальвації гривні.

Таблиця 3.5

Динаміка групового індексу роздрібних цін на ЛП за 2014–2018 рр.

Група за АТХ класифікацією	I_g				
	2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017	2014-2018
N04AA01 Тригексифенідил	1,40	1,09	1,03	1,05	1,14
N04BA02 Леводопа з інгібіторами декарбоксилази	1,34	1,25	1,10	1,15	1,21
N04BA03 Леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор катехол-О- метилтрансферази (КОМТ)	1,52	1,12	0,98	0,89	1,13
N04BB01 Амантадин	1,53	1,19	1,10	1,10	1,23
N04BC04 Ропінірол	1,96	1,01	0,80	-	1,26
N04BC05 Праміпексол	1,43	0,99	1,01	1,23	1,17
N04BC08 Пірібедил	1,19	1,03	1,10	1,28	1,15
N04BC09 Ротиготин	1,28	-	-	-	1,28
N04BD01 Селегілін	1,60	1,02	1,05	1,31	1,25
N04BD02 Разагілін	-	1,03	0,98	0,94	0,98
N04DA03 Ривастигмін	1,75	1,12	1,07	1,27	1,30
Середнє значення I_g	1,50	1,09	1,02	1,14	1,19

За результатами аналізу середнього значення показника за 2014–2018 рр. відповідно до МНН встановлено, що найбільше зростання спостерігалось за ЛП з групи ривастигміну ($I_g = 1,30$), ротиготину ($I_g = 1,28$) та ропініролу ($I_g =$

1,26), які застосовуються на проміжних стадіях захворювання. Разом із тим за групою *разагіліну* відбулося зниження роздрібних цін на ЛП, що можна оцінити як позитивну соціально-економічну тенденцію. У цілому за 2014-2018 рр. середнє значення показника I_p склало 0,98.

Результати аналізу динаміки індексу роздрібних цін на ЛП у розрізі вітчизняного та іноземного виробництва вказують на тенденцію щодо підвищення цін на ЛП іноземного виробництва, аналогічно закупівельним цінам, їх найбільше зростання припадає на 2015 р. (рис. 3.5).

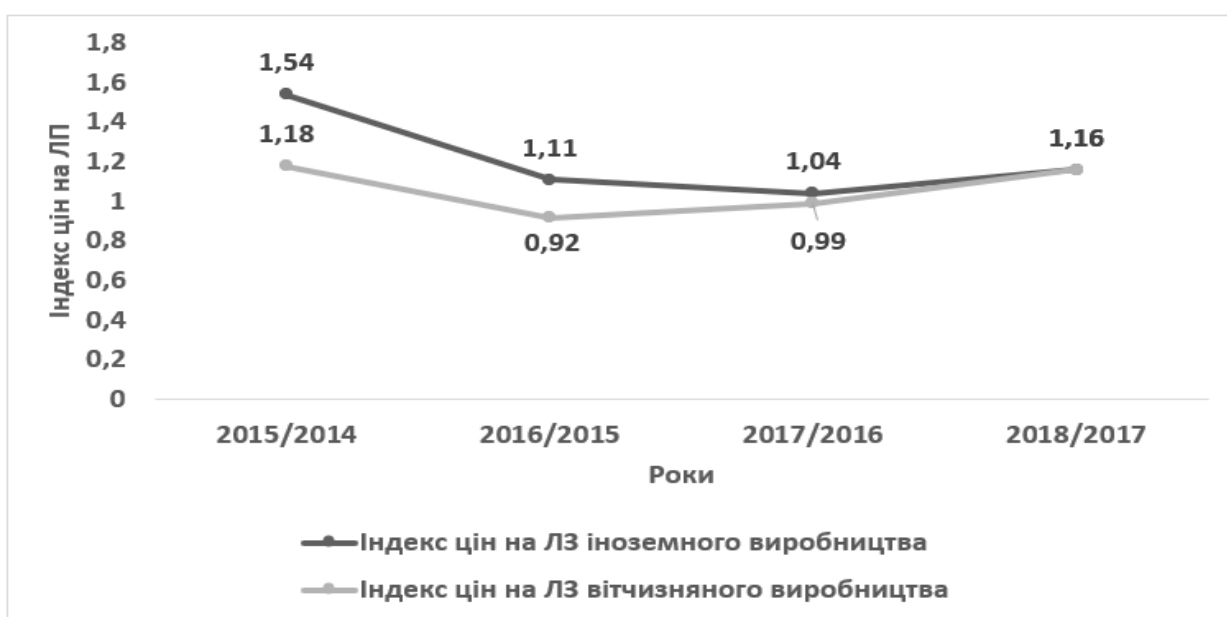


Рис. 3.5 Динаміка індексу роздрібних цін на ЛП для лікування ХП іноземного та вітчизняного виробництва за 2014–2018 рр.

Разом з тим ціни на ЛП вітчизняного виробництва мали тенденції до зниження цін у період 2016–2017 рр. з одночасним підвищенням цін ЛП іноземного виробництва.

Також результати аналізу вказують на залежність закупівельних та роздрібних цін на ЛЗ від курсу долара США. Цей факт, на нашу думку, доцільно враховувати під час аналізу та розробки переліків ЛП для лікування ХП з метою усунення можливих наслідків кризових явищ у галузі ОЗ.

3.3 Аналіз показників адекватності платоспроможності та доступності лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона

Соціально-економічна доступність ЛП є важливим показником ефективності лікарського забезпечення населенню [141,147]. Використання результатів аналізу показників соціально-економічної доступності ЛЗ дозволяє оптимізувати закупівлі на ЛЗ, особливо для хворих, які потребують застосування ЛП протягом тривалого часу [148]. Для обґрунтування соціально-економічної доступності ППП було проведено аналіз коефіцієнта адекватності платоспроможності ($C_{a.s.}$) та доступності за 2014-2018 рр. Результати аналізу наведено у додатках Г, Д, Е, Ж.

Наступним етапом досліджень став аналіз динаміки показника $C_{a.s.}$. Враховуючи той факт, що середній вік пацієнта на початку розвитку ХП складає 60 років, нами проведено розрахунок коефіцієнта адекватності платоспроможності для пенсіонерів. За результатами проведених досліджень встановлені такі тенденції змін цього показника.

По-перше, встановлена тенденція до зниження показника $C_{a.s.}$, що свідчить про підвищення доступності ЛЗ для населення. Так, значення $C_{a.s.}$ ЛЗ для працездатного населення у 2018 р. зменшилось у порівнянні з даними 2014 р., майже на 45 % ($C_{a.s.}$ 2014 – 9,29, $C_{a.s.}$ 2018 – 5,08), а ЛЗ для пенсіонерів усього на 17 % ($C_{a.s.}$ 2014 – 21,14, $C_{a.s.}$ 2018 – 17,62). У 2015 р. у порівнянні з 2014 р., навпаки, спостерігалось суттєве зниження доступності ЛЗ (у 1,6 рази для працездатного населення, у 1,9 рази для пенсіонерів), які застосовуються для лікування хвороби Паркінсона. Відносно високе значення $C_{a.s.}$ у 2015 р. пов'язано, на нашу думку, зі соціально-економічною кризою в Україні [145,149].

По-друге, справедливо зазначити, що значення $C_{a.s.}$ для пенсіонерів значно вище, ніж для працездатного населення (табл. 3.6).

У подальшому нами був проведений структурний аналіз у динаміці років за МНН ЛП. У період 2014–2018 рр. ЛП групи леводопа інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ мали найбільший показник $C_{a.s.}$ порівняно з

препаратами інших груп. Показник $C_{a.s.}$ для цієї групи коливався у межах від 9,31 (2014 р.) до 15,97 (2018 р.) для працездатного населення та від 36,37 (2014 р.) до 32,33 (2018 р.) для пенсіонерів. На нашу думку, даний факт пов'язаний, насамперед, з наявністю на вітчизняному фармацевтичному ринку високовартісних ЛП іноземного виробництва, що також є представниками останнього покоління ЛП для лікування хвороби Паркінсона.

Таблиця 3.6

Аналіз коефіцієнта адекватної платоспроможності ЛП для лікування ХП

Група за АТС класифікацією	C _{a.s.} відносно середньої заробітної плати за роками					C _{a.s.} відносно середньої пенсії за роками				
	2014	2015	2016	2017	2018	2014	2015	2016	2017	2018
N04AA01 Тригексифенідил	0,47	0,54	0,48	0,36	0,31	1,07	1,44	1,47	1,40	1,08
N04BA02 Леводопа з інгібіторами декарбоксилази	8,90	9,85	8,89	7,27	7,13	20,26	26,19	27,13	28,26	24,76
N04BA03 Леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ	15,97	19,64	17,80	12,74	9,31	36,37	52,25	54,33	49,51	32,33
N04BB01 Амантадин	7,81	10,28	9,17	7,56	6,84	17,78	27,34	27,98	29,37	23,74
N04BC04 Ропінірол	4,65	5,74	6,16	3,57	3,42	10,58	15,28	18,80	13,87	11,86
N04BC05 Праміпексол	10,72	12,02	10,24	6,87	6,26	24,40	31,97	31,24	26,69	21,72
N04BC08 Пірібедил	3,78	3,73	3,12	2,51	2,28	8,61	9,92	9,52	9,75	7,91
N04BC09 Ротиготин	31,52	75,34	-	-	-	71,77	200,42	-	-	-
N04BD01 Селегілін	6,23	8,09	8,07	6,17	5,60	14,19	21,53	24,64	23,99	19,42
N04BD02 Разагілін	-	17,75	14,75	10,60	7,12	-	47,21	45,03	41,21	24,71
N04DA03 Ривастигмін	2,80	4,03	3,65	2,87	2,48	6,38	10,72	11,15	11,15	8,62
Середнє значення	9,29	15,18	8,23	6,05	5,08	21,14	40,39	25,13	23,52	17,62

У період 2014–2015 рр. найвище значення показника адекватності платоспроможності спостерігалось за ЛП групи *ротиготину*. Так, у 2014 цей показник склав 71,77, а у 2015 р. – 200,42. Варто зазначити, що починаючи з 2016 р. ЛП цієї групи не представлені на роздрібному ринку країни. Протягом

2013–2018 рр. найнижче значення показника $C_{a.s.}$ було характерне для ЛЗ з групи ривастигмін – від 2,80 (2013 р.) до 2,48 (2018 р.). На нашу думку, це пов'язано тим, що у зазначеній групі переважають ЛЗ вітчизняного виробництва.

Результати досліджень вказують на загальну позитивну тенденцію до зниження показника адекватності платоспроможності, що вказує на підвищення доступності ЛП для лікування ХП. Проте, для беззаперечного висновку щодо зниження або підвищення загальної доступності ЛП необхідно проведення відповідного аналізу.

Наступним етапом нашого дослідження стало вивчення показника цінової доступності (D) ліків окремо для працездатного населення й населення пенсійного віку. Результати аналізу показника D для працездатного населення представлено у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

**Динаміка показників доступності ЛП для лікування ХП для
працездатного населення за 2014-2018 рр.**

Група за АТХ класифікацією	D відносно середньої заробітної плати за роками			
	2015	2016	2017	2018
N04AA01 Тригексифенідил	0,87	1,13	1,33	1,19
N04BA02 Леводопа з інгібіторами декарбоксілази	0,9	0,99	1,24	1,08
N04BA03 Леводопа, інгібітори декарбоксілази та інгібітор КОМТ	0,8	1,1	1,4	1,4
N04BB01 Амантадин	0,79	1,04	1,25	1,13
N04BC04 Ропінірол	0,62	1,22	1,72	-
N04BC05 Праміпексол	0,85	1,25	1,36	1,02
N04BC08 Пірібедил	1,01	1,2	1,24	0,98
N04BC09 Ротиготин	0,94	-	-	-
N04BD01 Селегілін	0,76	1,2	1,31	0,96
N04BD02 Разагілін	-	1,2	1,39	1,32
N04DA03 Ривастигмін	-	1,1	1,28	0,98
<i>Середнє значення D_a</i>	0,84	1,15	1,36	1,14

Як свідчать результати дослідження рівень доступності за групами ЛП у 2015 не досяг оптимальної межі (тобто одиниці), за виключенням групи ЛП *пірібедил* ($D = 1,01$). На нашу думку, це пов'язано насамперед з тим, що в країні спостерігалось кризове становище, що призвело до значного росту цін на ЛП при низькому рівні заробітної плати. Разом із тим, встановлено, що протягом 2016-2018 рр. в Україні майже усі групи ЛП для лікування ХП були доступними для працездатного населення. Так, середній показник D у 2016 р. становив 1,15; у 2017 р. – 1,36, у 2018 р. – 1,14.

Результати аналізу доступності ЛП для населення пенсійного віку вказують на достатньо низьку доступність ЛП для лікування ХП у період 2015–2018 рр. (табл. 3. 8).

Таблиця 3.8

Динаміка доступності ЛП для лікування ХП для пенсіонерів за 2014-2018 рр.

Група за АТХ класифікацією	D відносно середньої пенсії за роками			
	2015	2016	2017	2018
N04AA01 Тригексифенідил	0,74	0,98	0,97	0,96
N04BA02 Леводопа з інгібіторами декарбоксилази	0,78	0,86	0,91	0,87
N04BA03 Леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ	0,69	0,96	1,02	1,12
N04BB01 Амантадин	0,68	0,91	0,91	0,91
N04BC04 Ропінірол	0,53	1,07	1,25	-
N04BC05 Праміпексол	0,73	1,09	0,99	0,81
N04BC08 Пірібедил	0,87	1,04	0,91	0,78
N04BC09 Ротиготин	0,81	-	-	-
N04BD01 Селегілін	0,65	1,05	0,95	0,77
N04BD02 Разагілін	-	1,05	1,02	1,06
N04DA03 Ривастигмін	-	0,96	0,93	0,79
Середнє значення Da	0,72	1,00	0,99	0,91

Найнижчий рівень доступності ЛП було визначено у 2015 р. Так, середнє значення цього показника у вказаний період склало 0,72. Зазначений

факт свідчить, що соціальний захист, на жаль, не досяг свого оптимального значення за весь період дослідження. Встановлений факт свідчить, на нашу думку, про те, що державою мають бути вжиті цілеспрямовані заходи, які спрямовані на підвищення доступності лікарського забезпечення для населення пенсійного віку.

Наступний етап дослідження полягав у здійсненні аналізу динаміки показника доступності ЛП іноземного та вітчизняного виробництва для працездатного населення. Встановлено, що протягом 2015–2017 рр. спостерігається динаміка зростання даного показника, що, на нашу думку, має вказувати на стабілізацію соціально-економічної ситуації в Україні [146].

Разом із тим, у 2018 р. відбулося зменшення значення показника доступності ЛП для працездатного населення як за іноземними, так і за вітчизняними ЛП у порівнянні з 2017 р. Необхідно зазначити, що протягом 2015–2018 рр. показник доступності для ЛП вітчизняного виробництва значно вищий у порівнянні з показником для ЛП іноземного виробництва (рис. 3.6).

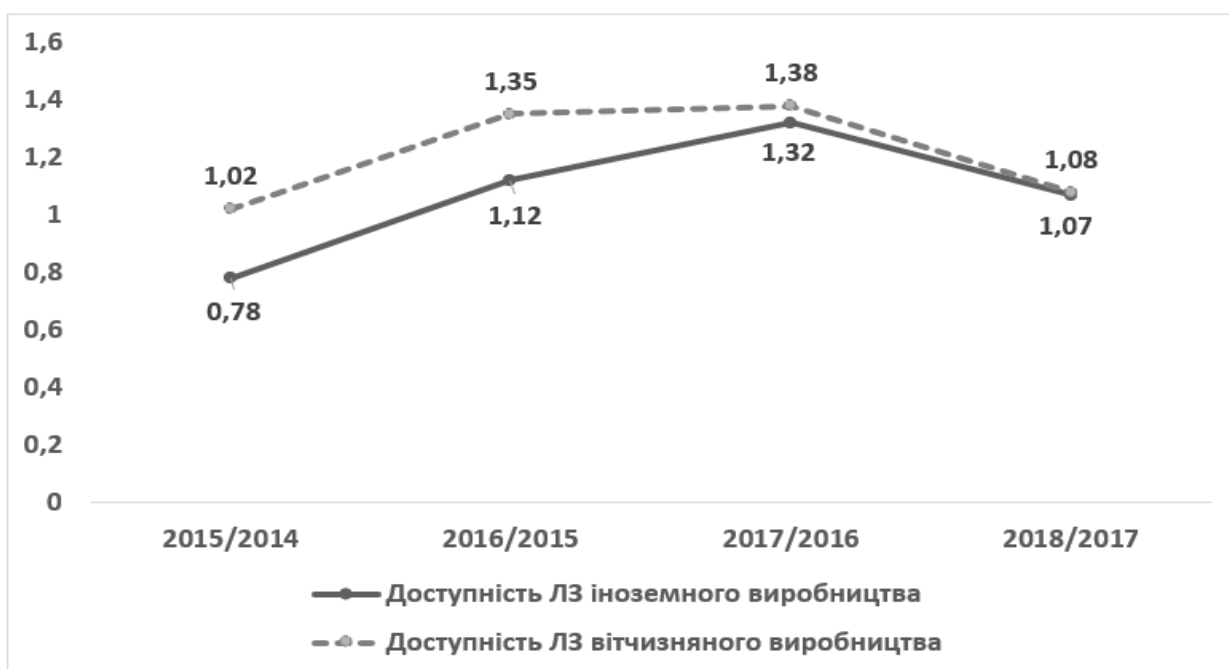


Рис. 3.6 Динаміка показника доступності ЛП для лікування ХП іноземного та вітчизняного виробництва для працездатного населення

Особливої уваги, на нашу думку, потребують результати аналізу показника доступності ЛП іноземного та вітчизняного виробництва для населення пенсійного віку. За результатами аналізу встановлено, що показник доступності у 2016 р. збільшився порівняно з даними 2015 р. у 1,3 рази для ЛП вітчизняного виробництва та у 1,4 рази для ЛП іноземного виробництва. Разом із тим спостерігається тенденція до значного зменшення зазначеного показника у 2018 р. Так, у порівнянні з 2017 р. показник доступності ЛП вітчизняного виробництва зменшився з 1,01 до 0,86, тобто у 1,17 разів, а для ЛП іноземного виробництва у 1,12 рази. При цьому протягом 2015-2018 рр. рівень доступності ЛП іноземного виробництва не досяг оптимальної межі, яка дорівнює одиниці. Безумовно, цей факт необхідно визначити як негативну характеристику процесу, що досліджується (рис. 3.7.).

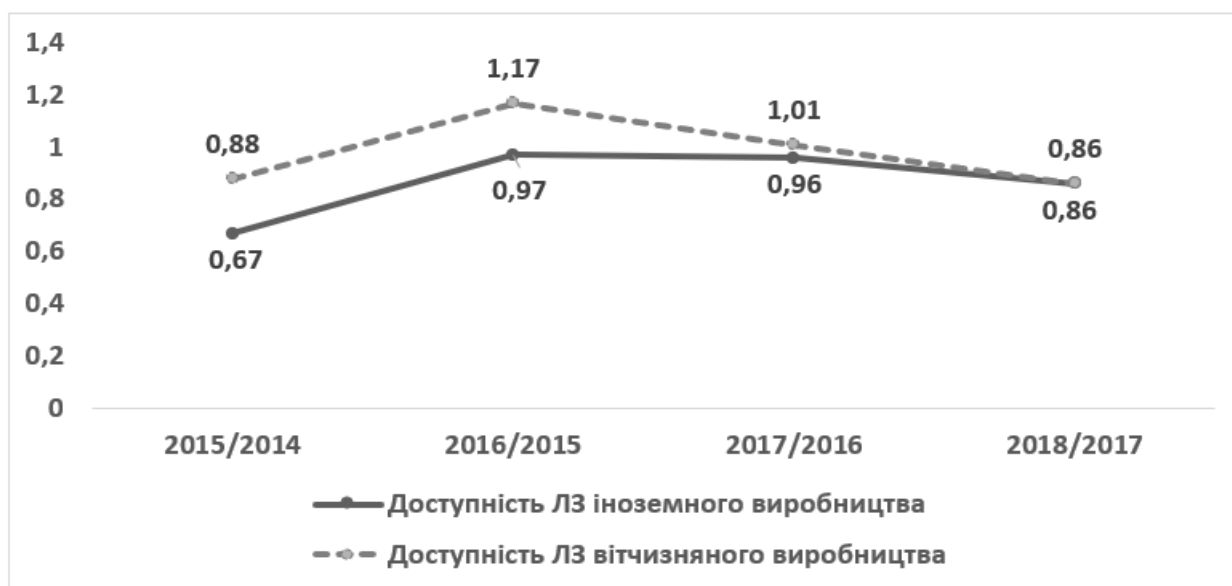


Рис. 3.7 Динаміка показника доступності ЛП для лікування ХП іноземного та вітчизняного виробництва для пенсіонерів

Таким чином, результати проведених досліджень, дозволяють стверджувати про необхідність розробки та впровадження державних програм, які спрямовані підвищення якості лікарського забезпечення, а також тривалості та якості життя хворих на ХП шляхом впровадження дієвих моделей надання медичної допомоги та лікарського забезпечення.

3.4 Аналіз показників продажів лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона

Дослідження показників продажів ЛП дає можливість визначити структуру та підходи до лікарського забезпечення хворим на ХП, а також обсяги застосування альтернативних ЛП для лікування ХП. Даний показник може виражатися як в кількісному, так і в грошовому вимірі [150].

На наступному етапі дослідження було розраховано та проаналізовано показники темпу приросту обсягів роздрібних продажів ППП у натуральних та грошових показниках. За результатами ретроспективного аналізу продажів ЛП за 2014-2018 рр. встановлено, що обсяг продажів ЛП для лікування ХП мав тенденцію росту. Так, у 2016 р. цей показник перевищив на 120 млн грн за 584 тис. упаковок із темпами приросту 53,25 % у грошовому і 32,88% у натуральному вимірі у порівнянні з 2015 р.

Встановлено, що у 2018 р. темпи приросту у грошовому вимірі збільшилися на 29,56%, а у натуральному – на 98,2% порівняно з 2014 р. Результати аналізу продажів ЛП за 2014-2018 рр. у грошових і натуральних показниках наведено у табл. 3.9 та табл. 3.10.

Проведений аналіз продажів ЛП у натуральних показниках свідчить, що у 2015 р. відбулося поступове зменшення обсягів продажів ППП. Так, кількість проданих упаковок значно зменшилась у 2015 р. порівняно з 2014 р. по ЛП за такими МНН, як: *ротиготин* ($T_{np2015}=-88,30$), *ропінірол* ($T_{np2015}=-86,97$), *леводопа*, *інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ* ($T_{np2015}=-25,24$). Необхідно зазначити, що протягом 2016-218 рр. ЛП *ротиготин* був відсутній на роздрібному фармацевтичному ринку України, що, на нашу думку, й обумовлює обсяги його продажів можливе зниження показників темпів приросту.

Протягом 2016-2017 рр. спостерігається загальна тенденція росту обсягів роздрібних продажів ППП у натуральному вимірі ($T_{np2016}=32,88\%$; $T_{np2017}=35,56\%$). Найбільше значення показника темпу приросту спостерігалися серед таких ЛП за МНН, як: *разагілін* ($T_{np2016}=460,23\%$; $T_{np2017}=124,94\%$),

ривастигмін ($T_{np2016}=43,92\%$; $T_{np2017}=126,66\%$), леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ ($T_{np2016}=36,23\%$; $T_{np2017}=20,42\%$).

Таблиця 3.9

Динаміка показників темпу приросту (T_{np}) роздрібних продаж ЛП для лікування хвороби Паркінсона у натуральному вимірі

Код АТХ, МНН	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
	$T_{np}, \%$	$T_{np}, \%$	$T_{np}, \%$	$T_{np}, \%$
N04AA01 Тригексифенідил	-13,91	-13,22	-10,60	-7,79
N04AA02 Біпериден	-	-	-	-100,00
N04BA02 Леводопа з інгібіторами декарбоксилази	8,09	19,45	20,42	13,75
N04BA03 Леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ	-25,24	36,23	53,84	65,59
N04BB01 Амантадин	-4,64	9,57	16,52	4,98
N04BC04 Ропінірол	-86,97	-86,25	75,30	-77,64
N04BC05 Праміпексол	14,05	34,58	28,55	23,62
N04BC08 Пірібедил	-19,45	-1,37	1,01	-15,04
N04BC09 Ротиготин	-88,30	-100,00	-	-
N04BD01 Селегілін	-17,77	-8,62	-9,87	-20,97
N04BD02 Разагілін	-	460,23	124,94	17,24
N04DA03 Ривастигмін	118,61	43,92	126,66	11,03
Середній показник	-9,63	32,88	35,56	-7,10

За результатами дослідження встановлено, що у 2018 р. спостерігалася негативна тенденція щодо зменшення обсягів роздрібних продажів ППП у натуральному вимірі ($T_{np2018}=-7,10\%$). Даний факт викликає занепокоєння та потребує проведення подальшого дослідження, оскільки значення показників захворюваності населення на ХП зростає, а кількість реалізованих упаковок ЛП зменшується. Привертає увагу той факт, що ЛП за МНН *біпериден* були представлений на роздрібному фармацевтичному ринку лише у 2017 році, що негативно вплинуло на середнє значення показника темпу приросту у 2018 р [151,152,153].

За результатами аналізу обсягів роздрібних продаж ЛП у грошовому вимірі (табл. 3.10) доведено, що протягом 2014-2017 рр. відмічається

позитивна тенденція росту значення показника темпу приросту ($T_{\text{пр}2015}=14,71\%$; $T_{\text{пр}2016}=53,25\%$; $T_{\text{пр}2017}=29,30\%$).

Таблиця 3.10

Динаміка показників темпу приросту ($T_{\text{пр}}$) роздрібних продажів ЛЗ для лікування хвороби Паркінсона у грошовому вимірі

Код АТХ, МНН	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
	$T_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$
N04AA01 Тригексифенідил	14,54	-3,26	-5,19	-2,10
N04AA02 Біпериден	-	-	-	-100,00
N04BA02 Леводопа з інгібіторами декарбоксилази	22,18	28,97	15,63	9,92
N04BA03 Леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ	6,12	29,74	29,34	31,95
N04BB01 Амантадин	28,16	12,30	14,99	9,30
N04BC04 Ропінірол	-37,11	-41,92	32,61	-49,44
N04BC05 Праміпексол	13,25	15,21	19,25	16,30
N04BC08 Пірібедил	-3,19	1,41	8,30	-3,47
N04BC09 Ротиготин	-69,99	-	-	-
N04BD01 Селегілін	14,27	-0,65	-4,56	-4,29
N04BD02 Разагілін	-	462,68	120,35	-5,47
N04DA03 Ривастигмін	158,84	28,04	62,30	-20,26
Середній показник	14,71	53,25	29,30	-9,17

Лідером за темпом приросту продажів серед ППП у грошовому вимірі у 2015 р. був визначений *ривастигмін* ($T_{\text{пр}2015}=158,84\%$), у 2016 р. та 2017 р – *разагілін* ($T_{\text{пр}2016}=462,88\%$, $T_{\text{пр}2017}=120,35\%$). У 2018 р. найбільший позитивний темп приросту демонстрував ЛП за МНН *леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ*. Так, обсяги реалізації у грошових показниках цієї групи ЛП значно збільшилися у 2018 р. порівняно з попередніми періодами – від 6,12% у 2015 р. до 31,95% у 2018 р. (на 25,83%).

Особливої уваги потребують отримані дані за 2018 р., з яких видно, що спостерігається тенденція до зниження значення показника темпу приросту

($T_{\text{пр}2018} = -9,17\%$). Таким чином, можна стверджувати, що негативні процеси, які спостерігаються на фінансовому ринку України призвели до зростання цін на ЛП, та мали безпосередній вплив на обсяг продажів ЛП для лікування ХП.

Установлено, що у 2018 р. тільки 4 ЛП за МНН мали позитивну тенденцію збільшення обсягів продажів у грошовому виміру, а саме: *леводопа*, *інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ* ($T_{\text{пр}} = 31,95\%$), *прамінексол* ($T_{\text{пр}} = 16,30\%$), *леводопа з інгібіторами декарбоксилази* ($T_{\text{пр} 2018 \text{ р.}} = 9,92\%$), *амантадин* ($T_{\text{пр}} = 9,30\%$). Даний факт свідчить про пріоритет вибору саме цих фармакотерапевтичних груп ЛП для схем лікування хворих на ХП.

Далі нами було проведено аналіз темпів приросту роздрібних продажів у розрізі ЛЗ вітчизняного та іноземного виробництва. На жаль, встановлені негативні зміни динаміки продажів вітчизняних ЛЗ у натуральному вимірі. Так, кількість упаковок вітчизняних ЛЗ, що були реалізовані у 2018 р., зменшилась на 29,48% у порівнянні з 2014 р. Необхідно зазначити, що у період 2014-2018 рр. найбільший обсяг продажів ЛП вітчизняного виробництва (90-95% від загальної кількості проданих упаковок ЛП) припадав на *тригексифенідил*. Одночасно, протягом 2016-2018 рр. по ЛП іноземного виробництва спостерігалася позитивна тенденція росту обсягів роздрібних продажів ($T_{\text{пр}2016} = 16,36\%$; $T_{\text{пр}2017} = 19,53\%$; $T_{\text{пр}2018} = 9,82\%$). Вищезазначений факт вказує на зниження кількості продажів ЛП вітчизняного виробництва відносно іноземного виробництва (рис. 3.8).

Показники обсягів роздрібних продажів ЛП як вітчизняного, так й іноземного виробництва у грошовому вимірі протягом 2015–2018 рр. демонструють позитивну тенденцію росту. Установлено, що в цьому сегменті найбільший обсяг реалізації у грошових одиницях забезпечується ЛП іноземного виробництва – 92,4% від обсягів загальної реалізації за 2014-2018 рр (рис. 3.9).

Вищезазначене, на нашу думку, свідчить про необхідність впровадження дієвих механізмів імпортозаміщення ППП. Зокрема, впровадження державної програми щодо заміщення імпортованих ЛП надасть

можливість забезпечити населення України ефективними, якісними та доступними ППП вітчизняного виробництва.

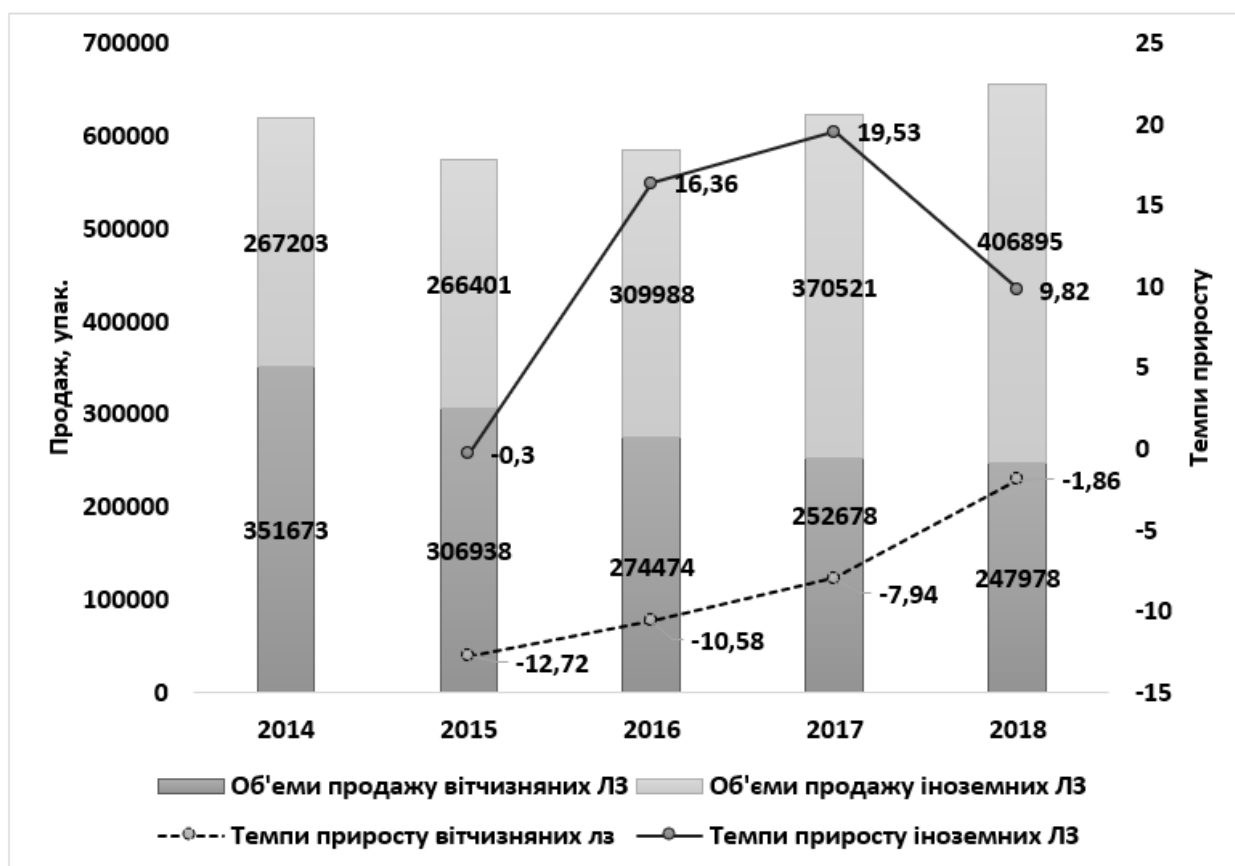


Рис. 3.8 Динаміка показників обсягів роздрібних продажів ЛП для лікування хвороби Паркінсона у натуральному вимірі

Також вказані механізми надають можливість заощадити бюджетні кошти у результаті зменшення витрат на закупівлю імпортних ЛП, та вивільнити валютні кошти з подальшим створенням сприятливих умов для розвитку фармацевтичної галузі України за інноваційно-інвестиційною моделлю, збільшенням доходної частини державного бюджету за рахунок зростання обсягів виробництва ЛП вітчизняними підприємствами.

Також необхідно зазначити, що спостерігається тенденція до збільшення темпів приросту вітчизняних ЛП у грошовому еквіваленті відносно зменшення темпів приросту цих ЛП у натуральних одиницях, що вказує на зростання роздрібних цін на дані групи ЛП. На жаль, така ситуація свідчить

про недостатню ефективність діючих методів державного регулювання ціноутворення на ЛП, зокрема, на виконання завдань щодо усунення негативних наслідків ринкових процесів у галузі.

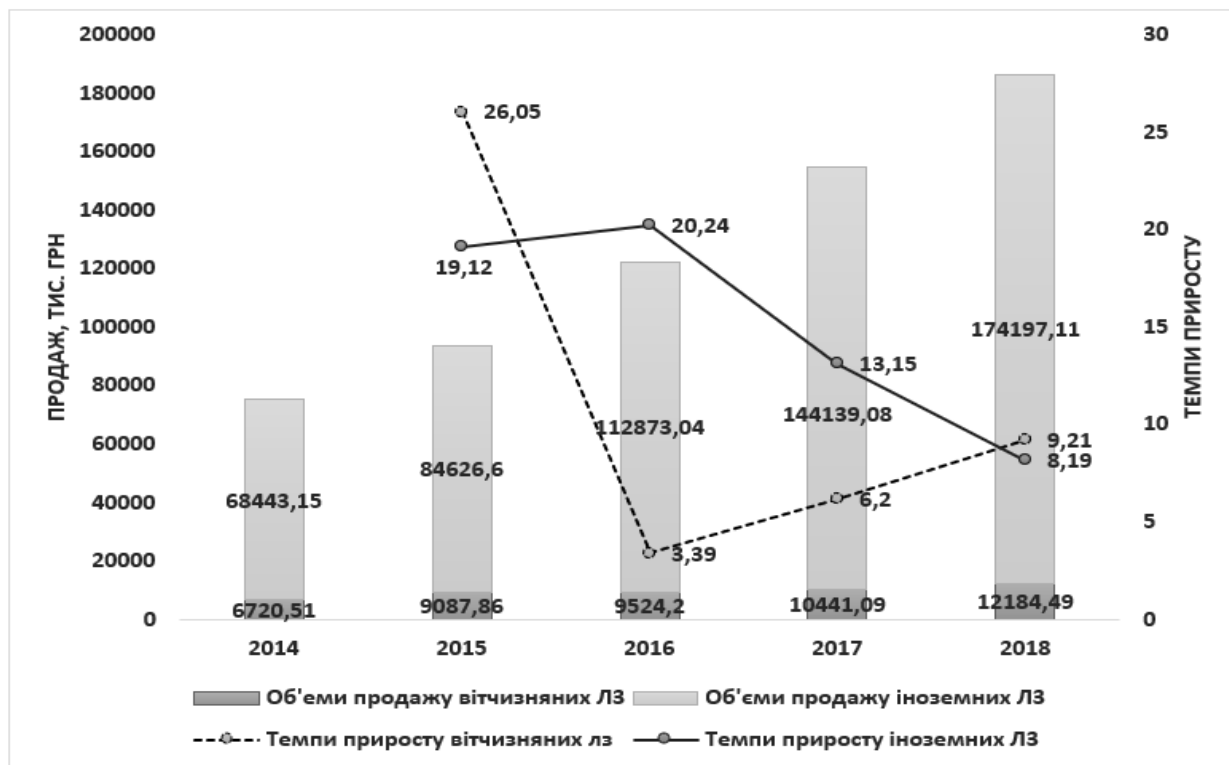


Рис. 3.9 Динаміка показників обсягів продажу ЛЗ для лікування хвороби Паркінсона у грошовому вимірі

Відповідно до положень Постанови КМУ від 25.03.2009 р. №333 «Деякі питання державного регулювання цін на лікарські засоби і вироби медичного призначення» закупівлі ЛП закладами і установами охорони здоров'я, що повністю або частково фінансуються з державного та місцевих бюджетів, повинні здійснюватися відповідно до Національного переліку ОЛЗ [154]. Разом з тим, лише за умови задоволення в повному обсязі потреби у ЛП з Національного переліку, заклади охорони здоров'я можуть здійснювати закупівлю ЛП, зареєстрованих в Україні та не включених до Національного переліку. Таким чином, саме НПОЛЗ, перш за все, спрямований на виконання програм державних

гарантій забезпечення населення безоплатною фармацевтичною та медичною допомогою у стаціонарних й амбулаторних умовах.

Тому, наступним етапом нашого дослідження став аналіз показників роздрібного продажу ЛП для лікування ХП у натуральних показниках, які входять до Національного переліку ОЛЗ та ППП, які не зазначені у ньому (рис. 3.10).

За результатами аналізу встановлено, що протягом 2014-2018 рр. спостерігається поступове збільшення обсягів роздрібних продажів ППП. Так, кількість проданих упаковок ЛП, які входять до Національного переліку ОЛЗ у 2018 р., збільшилась на 76,86 % у порівнянні з 2014 р. Необхідно зазначити, що позитивні показники темпів приросту обсягів продажів ЛП, які не входять до Національного переліку, спостерігалися лише у 2017р., 2018 р. порівняно з 2016 р., 2017 р. відповідно.

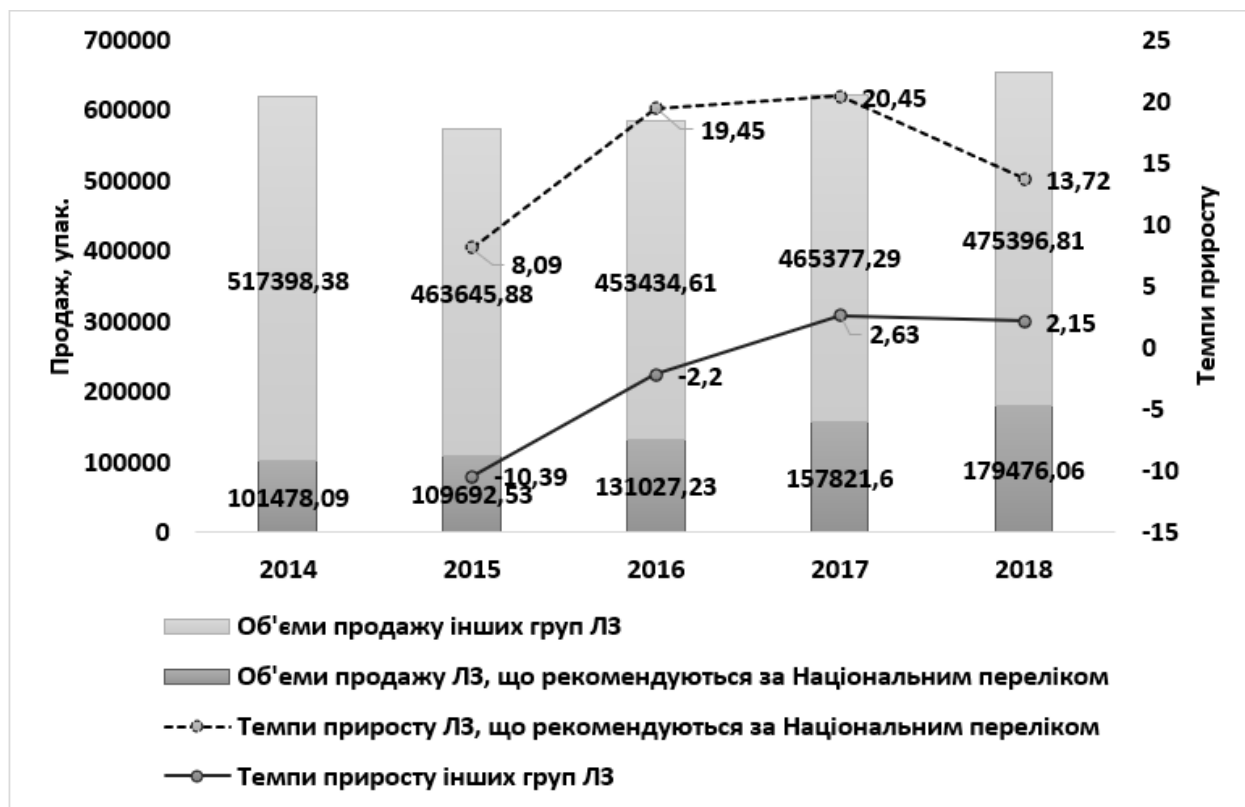


Рис. 3.10 Динаміка показників обсягів продажу у натуральних показниках ЛП для лікування ХП, які входять до Національного переліку ОЛЗ та відсутніх у ньому

Результати аналізу обсягів роздрібних продажу ЛП у грошовому виміру свідчать, що темпи приросту за 2014–2018 рр. ЛП для лікування ХП, які входять до Національного переліку ОЛЗ, так і ЛП, які не зазначені у ньому, збільшились на 79,4% та на 45,3% відповідно. Для ЛП, які входять до Національного переліку ОЛЗ, обсяг продажу в грошових показниках збільшився з 30455 грн у 2014 р. до 91621 грн у 2018 р. (26,90%). Установлено, що найбільший обсяг реалізації у грошових одиницях забезпечують ЛП, що не входять до Національного переліку ОЛЗ – 53,2% від загального обсягу продажів ППП (рис. 3.11).

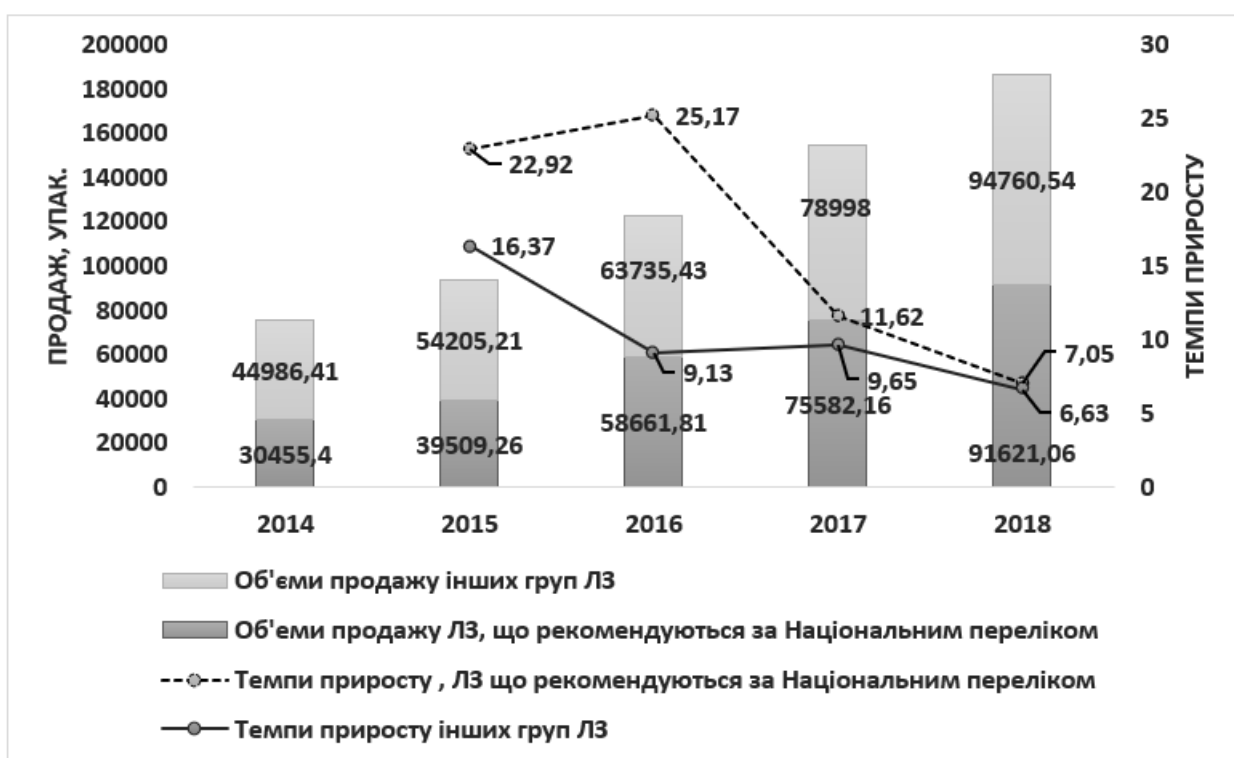


Рис. 3.11 Динаміки показників обсягу продажу у грошовому вимірі ЛП для лікування ХП, які зазначені у Національному переліку ОЛЗ та відсутні у ньому

Результати проведеного аналізу показників обсягу продажу ЛЗ для лікування ХП вказують на превалювання препаратів іноземного виробництва над вітчизняними у грошовому та натуральному вимірах. Відповідно до результатів дослідження можна стверджувати, що необхідність проведення імпортозаміщення груп ЛП для лікування ХП, що, на нашу думку, надасть можливість забезпечити збільшення загальної доступності препаратів цих

груп для населення та надасть змогу підвищити загальні показники якості життя хворих на ХП в Україні.

Висновки до третього розділу

1. За результатами аналізу реєстрації ППП встановлено планомірне збільшення кількості асортиментних позицій. Так, середньорічний приріст кількості торговельних назв ЛП склав 10 %. Найбільшу кількість ППП на вітчизняному ринку представлено у вигляді таблеток 88 ЛП (95 %). Доведено, що у 2018 р. тільки 56 % від зареєстрованих ЛП представлено на оптовому ринку. Протягом 2014-2018 рр. на оптовому фармацевтичному ринку відмічалось безумовне домінування ЛЗ іноземного виробництва. Так, їх частка у 2014 р. становила 89,13 %, а у 2018 р. – 76,6 %. Частка ЛП вітчизняного виробництва збільшилась на 12,53 %.
2. За результатами аналізу закупівельних та роздрібних цін ЛП встановлено, що протягом 2014-2018 рр. домінувала тенденція росту середніх закупівельних та роздрібних цін на ЛП. Так, середній показник I_d закупівельних цін за динамікою років склав 1,22, а роздрібних - 1,19. Доведено, що ціни на ЛП іноземного виробництва характеризувалися більш стійким зростанням у порівнянні з вітчизняними ліками. Проказник ліквідності ціни (Cl_{iq}) за досліджуваний період мав оптимальне значення (не перевищував 0,5), що характеризувало рівень конкуренції на фармацевтичному ринку, як стабільний.
3. Розрахунок показника $C_{a.s.}$ протягом 2014-2018 рр. свідчить про підвищення доступності ППП для населення. Так, значення $C_{a.s.}$ ЛЗ для працездатного населення у 2018 р. зменшилось у порівнянні з 2014 р. майже на 45 % ($C_{a.s.}$ 2014 – 9,29, $C_{a.s.}$ 2018 – 5,08), а $C_{a.s.}$ ЛЗ для пенсіонерів усього на 17 % ($C_{a.s.}$ 2014 – 21,14, $C_{a.s.}$ 2018 – 17,62). Найвище значення $C_{a.s.}$ спостерігалось для ЛП з групи леводопа, інгібітори декарбоксилази та інгібітор КОМТ». Так, значення $C_{a.s.}$ для працездатного населення з цієї групи коливалися у межах від 9,31 (2014 р.) до 15,97 (2018 р.), а для пенсіонерів –

від 36,37 (2014 р.). до 32,33 (2018 р.). Встановлено, що протягом 2016-2018 рр. майже усі групи ППП для лікування ХП були доступними для працездатного населення. Одночасно, результати аналізу доступності ЛП для пенсіонерів вказують на досить низьку доступність ЛП для лікування ХП у зв'язку з суттєвим превалюванням на ринку препаратів іноземного виробництва.

4. За результатами ретроспективного аналізу продажів ЛП за 2014-2018 рр. встановлено, що обсяг продажів ЛП мав характерну тенденцію до зростання. Доведено, що за 2014–2018 рр. обсяг роздрібних продажів ЛП у грошовому вимірі збільшився на 29,56%, а у натуральному – на 98,2%. Аналіз темпів приросту роздрібних продажів у розрізі ЛП вітчизняного та іноземного виробництва показав негативні зміни динаміки продажів вітчизняних ППП у натуральному вимірі. Так, кількість упаковок вітчизняних ЛП, що були реалізовані у 2018 р. зменшилась на 1,86% у порівнянні з 2014 р. Доведено, що показник темпів приросту за вітчизняними ЛП для лікування ХП, у грошовому еквіваленті мав тенденцію до росту. Установлено, що більший обсяг реалізації у грошових одиницях забезпечують ЛП іноземного виробництва – 92,4% від обсягів загальної реалізації за 2014-2018 рр.

Результати досліджень даного розділу наведено в таких публікаціях:

1. Котвицкая А.А., Прокопенко А.С. Исследование рынка лекарственных средств, применяемых в терапии болезни Паркинсона в Украине. Наука и Инновация. 2018. №2. С. 142-146 (**Особистий внесок** – аналіз зареєстрованих в Україні протипаркінсонічних ЛП (виробник, країна виробництва, форма випуску), підготовка статті до друку);
2. Котвицкая А.А. Прокопенко О.С. Мониторинг показателей физической та соціально-економічної доступності лікарських засобів, які застосовуються у лікуванні хвороби Паркінсона. Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. 2019. № 3. С. 53-61 (**Особистий внесок** – аналіз показників-соціально-економічної доступності протипаркінсонічних ЛП (динаміка

індексу закупівельних цін, коефіцієнт адекватності платоспроможності, підготовка статті до друку);

3. Kotvitska A. A., Prokopenko O. S. Аналіз показників споживання лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона в Україні. *Фармацевтичний часопис*. 2020. № 2. Р. 51–59. DOI: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2020.2.11191> (**Особистий внесок** – Аналіз показників споживання протипаркінсонічних ЛП, підготовка статті до друку);

4. Kotvitska A., Prokopenko O. Determination of social and economic accessibility of drugs for treatment of Parkinson's disease on the basis of modern approaches. *Pharmacia*. 2020. Vol. 67, № 4. Р. 215–221. DOI: <https://doi.org/10.3897/pharmacia.67.e46586> (**Особистий внесок** – аналіз показників соціально-економічної доступності протипаркінсонічних ЛП (динаміка індексу роздрібних цін, динаміка показника доступності), підготовка статті до друку) (Scopus)

5. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження ринку лікарських засобів, що застосовуються для терапії хвороби Паркінсона в Україні. *Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку* : матеріали X наук.-практ. конф., м. Харків, 21 трав. 2018 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : Вид-во НФаУ, 2018. С. 46–47.

6. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз показників фізичної доступності лікарських засобів для лікування хвороби Паркінсона в Україні. *Сучасні досягнення фармацевтичної технології та біотехнології* : зб. наук. пр. Харків : НФаУ, 2018. Вип. 5. С. 194–197.

7. Котвіцька А. А. Прокопенко О. С. Аналіз показників адекватності платоспроможності лікарських засобів, які застосовуються у лікуванні хвороби Паркінсона. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики: Щорічний збірник наукових робіт* : матеріали VII міжнар. наук.-практ. дистанційної конф., м. Харків, 21 берез. 2019 р. / редкол.: В.В. Малий та ін. Харків : НФаУ, 2019. С. 226–228.

8. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз показників споживання лікарських засобів для лікування хвороби Паркінсона. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали V Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 25-26 квіт. 2019 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2019. С. 232–234.
9. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз сучасних тенденцій споживання лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона в Україні. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 23-24 квіт. 2020 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2020. С. 122–125.

Матеріали розділу відображені у 4 статтях та 5 наукових тезах [138,139,140,145,146,149,151,152,153]

РОЗДІЛ 4

КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА В УКРАЇНІ

4.1 Обґрунтування напрямів удосконалення нормативно-правового регулювання лікарського забезпечення хворих на хворобу Паркінсона

В умовах реформування галузі ОЗ формування нормативно-правової бази з регулювання лікарського забезпечення хворих на ХП можна охарактеризувати як складний та багатовекторний процес. Реформування відбувається шляхом стандартизації системи ОЗ та зміни підходів до фінансування лікарського забезпечення [155,156]. Для проведення аналізу НПА, що регулюють процес лікарського забезпечення хворих на ХП, нами розроблено алгоритм проведення дослідження (рис. 4.1).

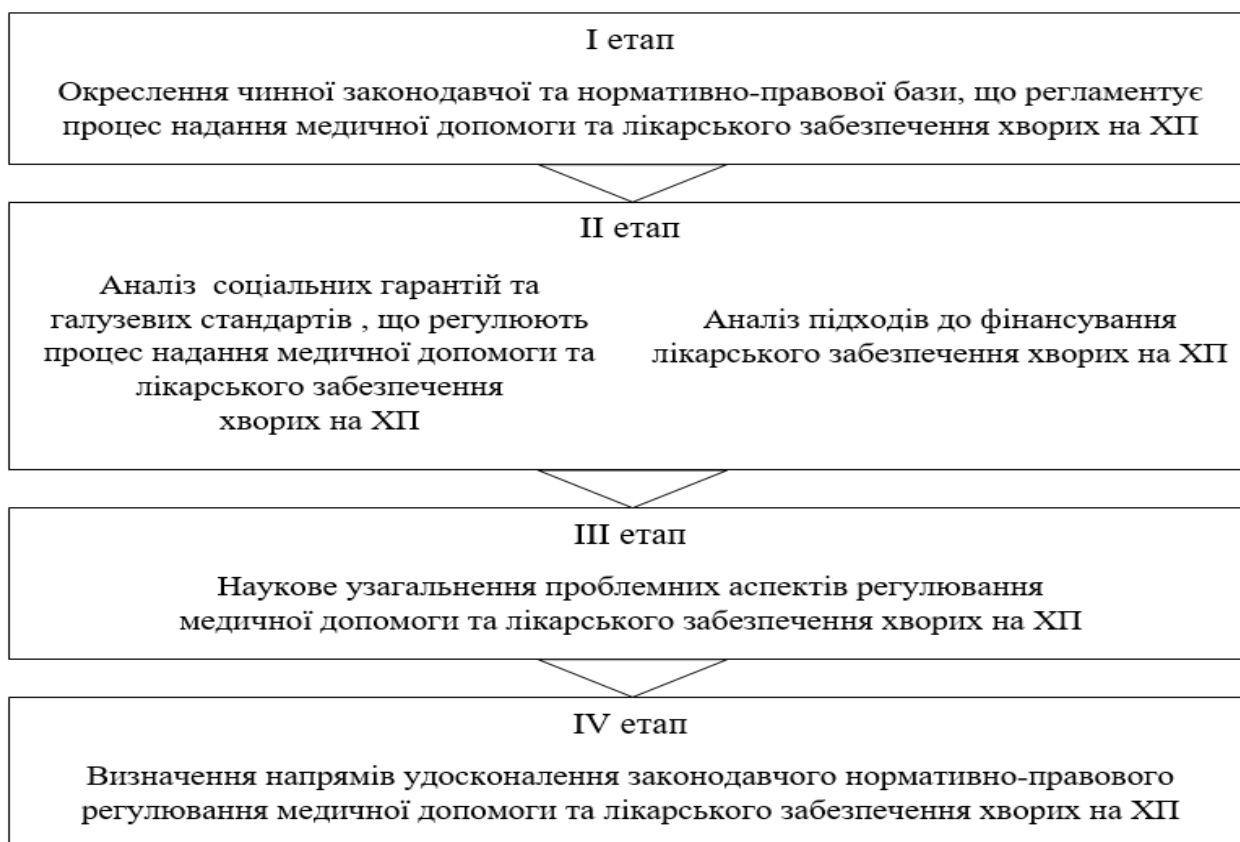


Рис. 4.1 Алгоритм проведення аналізу законодавчої нормативно-правової бази, що регламентує процес лікарського забезпечення хворих на ХП

На першому етапі нами були проаналізовані підходи до формування єдиної нормативно-правової бази щодо забезпечення соціальних гарантій та галузевих стандартів у галузі ОЗ. Узагальнюючи результати аналізу НПА наведено у табл. 4.1.

Відповідно до отриманих результатів державна соціальна політика, яка затверджена Законом України від 05.10.2000 р. №2017-III «Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії», визначає, що державні соціальні гарантії, стандарти й нормативи є основою для розрахунку видатків на соціальні цілі та формування на їх основі бюджетів усіх рівнів, розроблення загальнодержавних і місцевих програм економічного і соціального розвитку [157, 158]. До державних соціальних нормативів у галузі ОЗ включено:

- перелік та обсяг гарантованого рівня медичної допомоги та лікарського забезпечення населення у державних і комунальних закладах ОЗ;
- нормативи надання медичної та фармацевтичної допомоги, що містять обсяг діагностичних, лікувальних та профілактичних процедур;
- показники якості надання медичної допомоги;
- нормативи пільгового забезпечення окремих категорій населення ЛП та іншими засобами;
- нормативи забезпечення стаціонарною медичною допомогою;
- нормативи забезпечення ЛП державних і комунальних ЗОЗ;
- нормативи санаторно-курортного забезпечення;
- нормативи забезпечення харчуванням у державних і комунальних ЗОЗ.

Слід зазначити, що державні соціальні нормативи у галузі ОЗ визначають базовий пакет медичних та фармацевтичних послуг, які мають надаватися безкоштовно [141, 147, 159]. Такий пакет є результатом нормування видів і обсягів медичних та фармацевтичних послуг, що надаються в умовах обмеженого фінансування галузі ОЗ. Крім того, соціальний норматив зобов'язує державні або уповноважені державою органи надавати чи фінансувати певні послуги та забезпечувати право на отримання безкоштовних медичних послуг та ЛП.

Відповідно до положень Закону України від 19.11.1992 р. № 2801-XII «Основи законодавства України про охорону здоров'я» систему стандартів у галузі ОЗ складають державні соціальні нормативи та галузеві стандарти [160]. Державні соціальні нормативи у галузі ОЗ встановлено Законом України № 2017-III. До галузевих стандартів ОЗ віднесено: *медичний стандарт, клінічний протокол надання первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (вузькоспеціалізованої) допомоги, таблиць матеріально-технічного оснащення, лікарський формуляр*. Разом з тим, у Законі України № 2168-VIII від 19.10.2017 р. «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» затверджено програму державних гарантій медичного обслуговування населення, зокрема перелік та обсяг медичних послуг та ЛЗ, які оплачуються з державного бюджету на основі єдиних Національних тарифів [161]. Слід зазначити, що програма медичних гарантій розробляється з урахуванням положень галузевих стандартів у галузі ОЗ.

На підставі систематизації результатів аналізу доведено, що на сучасному етапі реформування галузі ОЗ актуальними є створення системи регламентації призначення та застосування ЛП відповідно до клінічних протоколів, стандартів лікування та формулярів ЛЗ, а також проведення аудиту дотримання галузевих стандартів ОЗ. Викликає занепокоєння той факт, що клінічний протокол надання медичної допомоги хворим на ХП було затверджено наказом МОЗ України від 17.08.2007 р. № 487 та протягом 13 років не переглядався та не оновлювався [133]. Крім цього, не розроблено стандарт лікування хворих на ХП на засадах доказової медицини. Таким чином, можна стверджувати, що на сьогодні відсутні стандартизовані сучасні підходи до надання медичної допомоги та лікарського забезпечення хворих на ХП, що суперечить діючим НПА та не дає змогу виконувати в повному обсязі державні соціальні гарантії.

**Аналіз нормативно-правової бази, що регулює процес надання
медичної допомоги та лікарського забезпечення хворих на ХП**

НПА	Предмет регулювання	Основні положення
1	2	3
Закон України від 05.10.2000 р. № 2017-III «Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії» [157]	Державні соціальні гарантії, стандарти й нормативи.	До державних соціальних нормативів у галузі ОЗ включено: • перелік та обсяг гарантованого рівня медичної допомоги населенню у державних і комунальних закладах ОЗ; • нормативи надання медичної допомоги та лікарського забезпечення, які включають обсяг діагностичних, лікувальних та профілактичних процедур; • нормативи пільгового забезпечення окремих категорій населення ЛЗ.
Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII «Основи законодавства України про охорону здоров'я» [160]	Суспільні відносини у галузі ОЗ	До галузевих стандартів у сфері ОЗ віднесено: • медичний стандарт, • клінічний протокол, • таблиць матеріально-технічного оснащення, • лікарський формуляр.
Закон України від 19.10.2017 р. № 2168-VIII «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» [161]	Державні фінансові гарантії надання необхідних пацієнтам послуг з медичного обслуговування (медичних послуг) та ЛЗ належної якості за рахунок коштів Державного бюджету України за програмою медичних гарантій.	Затверджено програму державних гарантій медичного обслуговування населення, зокрема перелік та обсяг медичних послуг та ЛЗ, які оплачуються з державного бюджету на основі єдиних національних тарифів.
Розпорядження КМУ від 4.03.2015 р. № 213-р «Про затвердження плану заходів з виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України та Стратегії сталого розвитку «Україна-2020» у 2015 році» [162]	План заходів з виконання Програми діяльності КМУ та Стратегії сталого розвитку «Україна-2020»	Визначено план розробки та впровадження стандартів медичної допомоги (клінічних протоколів), забезпечення їх систематичного перегляду відповідно до міжнародних вимог. Затверджено застосування Національного переліку ОЛЗ в якості базового у рамках програми державних гарантій забезпечення населення медичною допомогою, під час розроблення стандартів, протоколів лікування, клінічних керівництв.

Продовження таблиці 4.1

1	2	3
Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 597 «Про затвердження Галузевої програми стандартизації медичної допомоги на період до 2020 року» (зі змінами) [163]	Забезпечення надання якісної медичної допомоги населенню	Регламентовано впровадження аудиту дотримання медико-технологічних документів: • адаптованих клінічних настанов; • медичних стандартів; • формулярів; • уніфікованих та локальних клінічних протоколів.
Наказ МОЗ України від 22.07.2009 р. № 529 «Про створення формулярної системи забезпечення лікарськими засобами закладів охорони здоров'я» [164]	Створення єдиної Національної формулярної системи на території України	Затверджено методику створення формулярів, а саме Державного формуляра, регіонального формуляра, локального формуляра закладу ОЗ з метою створення єдиної багаторівневої системи регулювання забезпечення хворих найбільш ефективними, безпечними та економічно вигідними ЛП.
Наказ МОЗ України від 17.08.2007 р. № 487 «Клінічний протокол надання медичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона» [133]	Надання медичної допомоги хворим на ХП	Затверджено лікувальну програму хворих на ХП: Базисна терапія: Агоністи дофамінових рецепторів, центральні холінолітики, інгібітори моноамінооксидази типу В, ЛП, що містять L-ДОФА. Симптоматична терапія: нейропротектори, вазоактивні препарати, антиоксиданти, вітамінотерапія. Хірургічне лікування: тереотактичне руйнування вентролатерального ядра таламуса.
Наказ МОЗ України від 06.05.2020 р. № 1075 «Про затвердження дванадцятого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності» [165]	Найбільш раціональні, високоефективні та економічно доцільні методи фармакотерапії, у т.ч. ХП, на принципах доказової медицини.	Рекомендовано фармакотерапію ХП - Розділ 6.3. ЛЗ, що застосовуються у лікуванні паркінсонізму та інших екстрапірамідних і нейродегенеративних розладів.
Постанова КМУ від 13.12. 2017 р. №1081 «Про внесення змін до Національного переліку основних лікарських засобів» [166]	Затверджено Національний перелік основних ЛЗ	Затверджено перелік ОЛЗ для фармакотерапії ХП. Розділ ІХ. Протипаркінсонічні ЛЗ. До основного переліку включено такі ЛП за МНН, як біпериден та леводопа + карбідоба

Важливе значення в організації ефективної медичної допомоги та лікарського забезпечення хворих на ХП має розробка та постійне оновлення Державного формуляра ЛЗ, який є складовою галузевих стандартів. Базові принципи побудови формулярної системи в Україні було затверджено наказом МОЗ України від 22.07.2009 р. № 529 «Про створення формулярної системи забезпечення лікарськими засобами закладів охорони здоров'я». Зараз в Україні діє Державний формуляр ЛЗ дванадцятого випуску [164]. У Державному формулярі ЛЗ міститься інформація про ЛП для лікування ХП, а саме ЛП з доведеною ефективністю та безпечністю. Великобританія є однією з перших країн світу, яка розробила та впровадила формулярну систему (з 1949 р.), яка постійно оновлюється та вдосконалюється. У європейських країнах світу дані Британського Національного Формуляру (БНФ) використовують в якості стандарту для удосконалення надання медичної допомоги та лікарського забезпечення хворих при різних захворюваннях [167]. Крім того, реформування галузі ОЗ України спрямоване на побудову соціально-орієнтованої моделі медичного страхування Бевериджа, яка застосовується у Великобританії [168,169].

Таким чином, далі нами було проведено порівняльний аналіз асортименту ЛП для лікування хворих на ХП в Україні з БНФ. За результатами аналізу представлених торговельних найменувань ЛП у Державному формулярі ЛЗ за 2016-2020 рр. встановлено позитивну тенденцію щодо збільшення кількості ЛП для лікування ХП (табл. 4.2.). Так, у 2018 р. кількість торговельних найменувань протипаркінсонічних ЛП зросла на 15 % у порівнянні з 2016 р., в першу чергу, за рахунок ЛП *праміпексол* (31,25 %).

Аналіз змісту БНФ показав, що для лікування моторних симптомів ХП рекомендується призначення 8 протипаркінсонічних ЛП за МНН. Доцільно звернути увагу, що у БНФ не включені пірибедил, тригексифенідил, які входять до Державного формуляру ЛЗ України. Проте, у Державному формулярі ЛЗ представлено не всі МНН, які традиційно застосовуються для

лікування ХП. Так, у Державному формулярі ЛЗ на відміну від БНФ не представлено препарати *ротиготину* та *разагіліну*. Слід відмітити, що у формулярі відсутній *біпериден*, який застосовується для лікування ХП та включений до Національного переліку основних ЛЗ. Разом з тим, БНФ також не містить *біпериден*.

Таблиця 4.2

**Аналіз асортименту протипаркінсонічних ЛП, які представлені у
Державному формулярі ЛЗ за 2016-2020 рр. та БНФ**

Міжнародна непатентована назва ЛП	Рік та номер випуску Державного формуляра ЛЗ					Наявність у БНФ
	2016 № 8	2017 № 9	2018 № 10	2019 № 11	2020 № 12	
Леводопа, карбідopa	8	9	10	8	8	+
Леводопа, карбідopa, ентакапон	4	4	4	4	5	+
Селегілін	3	2	1	1	2	+
Амантадин	5	5	4	5	5	+
Парміпексол	16	19	21	22	27	+
Ропінірол	1	3	3	3	3	+
Пірибедил	1	1	1	1	1	-
Тригексифенідил	2	2	2	2	2	-
Разагілін	-	-	-	-	-	+
Ротиготин	-	-	-	-	-	+
Усього	40	45	46	46	53	

Результати порівняльного аналізу свідчать про доцільність перегляду асортименту ЛП для лікування ХП в Україні, за умов оцінки технологій ОЗ шляхом включення *ротиготину* та *разагіліну* до складу тринадцятого випуску Державного формуляру ЛЗ.

Варто зазначити, що у Великобританії БНФ та клінічні протоколи надання медичної допомоги хворим на ХП є взаємопов'язаними документами, які посиляються один на одного [4,132,168]. На нашу думку, взаємозв'язок між галузевими стандартами є зразком для наслідування, на

який варто спиратися у процесі подальшого реформування системи лікарського забезпечення населення.

Таким чином, першочерговим заходом у напрямку підвищення рівня соціальних гарантій та покращення лікарського забезпечення хворих на ХП є перегляд галузевих стандартів лікування ХП та запровадження процедури взаємозв'язку між ними.

На другому етапі нами було проаналізовано підходи до фінансування лікарського забезпечення хворих на ХП. У Національній стратегії реалізації державної політики забезпечення населення ЛЗ на період до 2025 р., затвердженої Постановою КМУ від 5.12.2018 р № 1022 зазначено, що досягнення високих показників здоров'я населення, забезпечення населення ефективними та доступними ЛЗ та їх раціональне використання є невід'ємною складовою державної політики у галузі ОЗ [170]. Реалізація вказаної стратегії знаходиться серед пріоритетів, що рекомендовані ВООЗ. Серед основних завдань стратегії визначено необхідність впровадження цілісної системи відбору ЛЗ, яка заснована на оцінці технологій ОЗ. Крім того у стратегії зазначено, що необхідно впроваджувати системи моніторингу прямих витрат на забезпечення населення ЛЗ, раціональне використання бюджетних коштів у рамках виконання програми державних гарантій та покращення соціально-економічної доступності ЛЗ під час надання медичної допомоги в амбулаторних умовах шляхом запровадження механізму реімбурсації вартості ЛЗ.

У статті 10 Закону України від 19.10.2017 р. № 2168-VIII «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» зазначено необхідність визначення розмірів реімбурсації ЛЗ, які надаються пацієнтам за програмою Державних медичних гарантій. Крім того, вказано, що оплаті за рахунок коштів державного бюджету України підлягають ЛЗ, які включені до Національного переліку основних ЛЗ та програми медичних гарантій.

У розділі IV Закону України 2168-VIII визначено, що з 1 січня 2020 р. запроваджується реімбурсація вартості ЛЗ, яка передбачена програмою

медичних гарантій. Проте, на жаль, на сьогодні держава так і не реалізувала положення Закону. Разом з тим, у Постанові КМУ від 17.08. 1998 р. № 1303 «Про впорядкування безоплатного та пільгового відпуску лікарських засобів за рецептами лікарів у разі амбулаторного лікування окремих груп населення та за певними категоріями захворювань» визначено, що витрати, які пов'язані з безоплатним і пільговим відпуском ЛЗ, провадяться за рахунок асигнувань, які передбачаються державним та місцевими бюджетами на ОЗ. При цьому установлено, що безоплатний або пільговий відпуск ЛЗ здійснюється за рецептами, виписаними лікарями лікувально-профілактичних закладів за місцем проживання цих осіб. Фінансування здійснюється за рахунок затверджених державних та місцевих бюджетних програм. Крім цього, враховуючи положення ст. 20, ст. 22 Бюджетного кодексу України, безпосередньо порядок реалізації програми буде залежати від прийнятих рішень органу місцевої влади.

Відповідно до положень Постанови КМУ №1303 хворі на ХП належать до пільгових категорій хворих, яким державою гарантовано безоплатне лікарське забезпечення при амбулаторному лікуванні. Безоплатно відпускаються ЛЗ, які зареєстровані в Україні та включені до галузевих стандартів у сфері ОЗ [143]. Необхідно зазначити, що Постанова має невідповідності з діючими НПА. На наш погляд, деякі положення Постанови суперечать Закону України від 19.10.2017 р. № 2168-VIII «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення».

Таким чином можна стверджувати, що у сучасних умовах високовартісного лікування та низької платоспроможності населення хворі на ХП не мають можливості отримати необхідні ЛП. На наш, погляд проблема низької економічної доступності лікарського забезпечення відповідної групи хворих обумовлена:

- низьким рівнем фінансування лікарського забезпечення населення в Україні;

- несвоєчасним оновленням нормативно-правової бази, яка регулює підходи до надання медичної допомоги та лікарського забезпечення пільгових категорій населення;
- відсутністю взаємозв'язку між галузевими стандартами ОЗ;
- недосконалістю механізму визначення потреби закладів ОЗ у ЛП й як наслідок формування не обґрунтованого бюджету;
- неможливістю ефективного управління обмеженими ресурсами в умовах існуючої системи фінансування лікарського забезпечення пільгових категорій хворих;
- відсутністю електронного реєстру хворих на ХП, що унеможливорює отримання достовірних даних про кількість осіб, які потребують забезпечення ЛП.

За результатами проведеного аналізу нами виділено основні напрямки щодо удосконалювати нормативно-правове регулювання медичної допомоги та лікарського забезпечення хворих на ХП, а саме:

- розробити базу соціальних нормативів у галузі ОЗ у вигляді гарантованого пакету ЛП для лікування ХП, який спирається на галузеві стандарти ОЗ;
- перегляд клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим на ХП відповідно до положень міжнародних стандартів;
- розробити стандарт лікування хворих на ХП на засадах доказової медицини;
- обґрунтувати доцільність включення *ротиготину* та *разагіліну* до складу тринадцятого випуску Державного формуляру ЛЗ;
- впровадити дієві механізми реімбурсації вартості ЛП для лікування хворих на ХП.

4.2 Соціально-демографічна сегментація пацієнтів з хворобою Паркінсона в Харківській області

Аналіз сегментації пацієнтів з ХП є одним із етапів процесу вдосконалення системи лікарського забезпечення хворих [171]. Так, наприклад, результати даного аналізу дають можливість визначити основні соціальні групи населення, що хворіють на даний недуг та виходячи з цієї інформації розробити ефективні підходи до підвищення рівня раціонального лікування з урахуванням економічних можливостей хворих та їх потреб [172].

З метою визначення клініко-епідеміологічних особливостей перебігу ХП нами було здійснено ретроспективний аналіз медичних карток (МК) амбулаторних хворих в ЗОЗ неврологічного профілю м. Харкова у період 2016-2019 рр. Медичні картки хворих на ХП, у кількості 251 були відібрані нами за різними параметрами, зокрема, гендерною структурою, віком, соціальним статусом, стадією ХП (за Хен і Яром), наявністю супутніх захворювань.

За результатами аналізу МК пацієнтів з ХП відповідно до гендерної структури встановлено, що у загальній сукупності хворих переважали чоловіки – 51,79 %, а частка жінок складала 48,21%.

Для проведення аналізу вікової структури пацієнти були розділені на 6 груп. До першої групи входили пацієнти, вік яких становив до 50 років, другої – 50-55 років, до третьої – 56-60, четверта група передбачала вік – 61-65 років, п'ята – 66-70 років, шоста – старше 70 років. Результати аналізу вікової структури пацієнтів з ХП наведені на рис. 4.2.

Стосовно соціального статусу за результатами аналізу встановлено, що найбільшу групу хворих склали пенсіонери (39,8 % від загальної кількості пацієнтів), другу – працюючі громадяни не пенсійного віку (28,7 %); третю – інваліди II групи (14,7% %); четверту – інваліди III групи (11,2 %), п'яту – хворі, які тимчасово не працюють (4,1 %), шосту – інваліди I групи (1,5 %). У цілому, частка соціально вразливих верств населення

(пенсіонери; тимчасово безробітні; інваліди I-III групи) складала 71,3 % від загальної кількості пацієнтів.

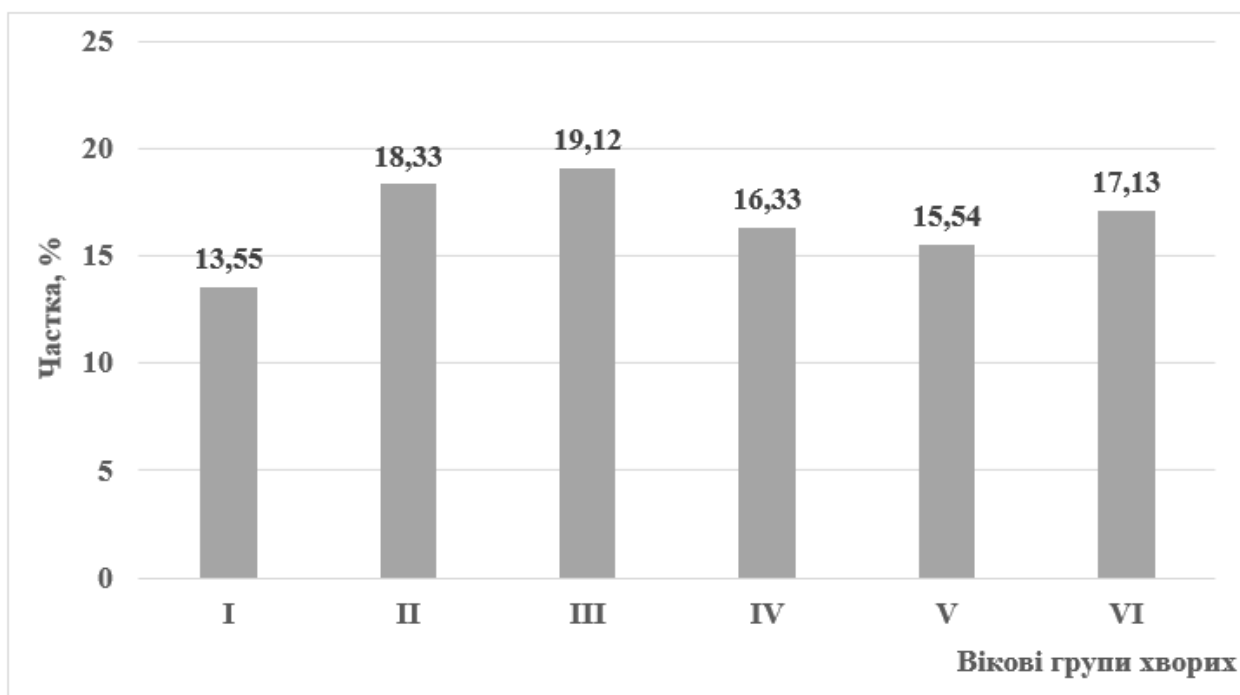


Рис. 4.2 Результати розподілу пацієнтів з ХП за віковими групами

Враховуючи результати вивчення МК, можна стверджувати, що ХП спричиняє суттєве навантаження на державний бюджет через прямі витрати на надання медичної допомоги та лікарського забезпечення, та непрямі, які передбачають збільшення соціальних виплат по тимчасовій непрацездатності, пенсії по інвалідності, виплат по безробіттю, недоотримання надходження до Державної фіскальної служби України від хворих працездатного віку у вигляді податку на доходи фізичних осіб (18 %), військового збору (1,5 %) та єдиного соціального внеску (22 %).

Структурний аналіз сукупності хворих за стадією захворювання дозволив встановити, що переважна більшість пацієнтів мала 3 стадію розвитку захворювання – 40,86 % від загальної кількості хворих, 2,5 стадію – 23,92 % та 2 стадію хвороби – 19,60 % (рис. 4.3).

Необхідно зазначити, що пацієнти з 1 стадією ХП склали лише 1,33 %, що на нашу думку, може свідчити, на жаль, про недосконалість системи раннього виявлення та своєчасного встановлення діагнозу.

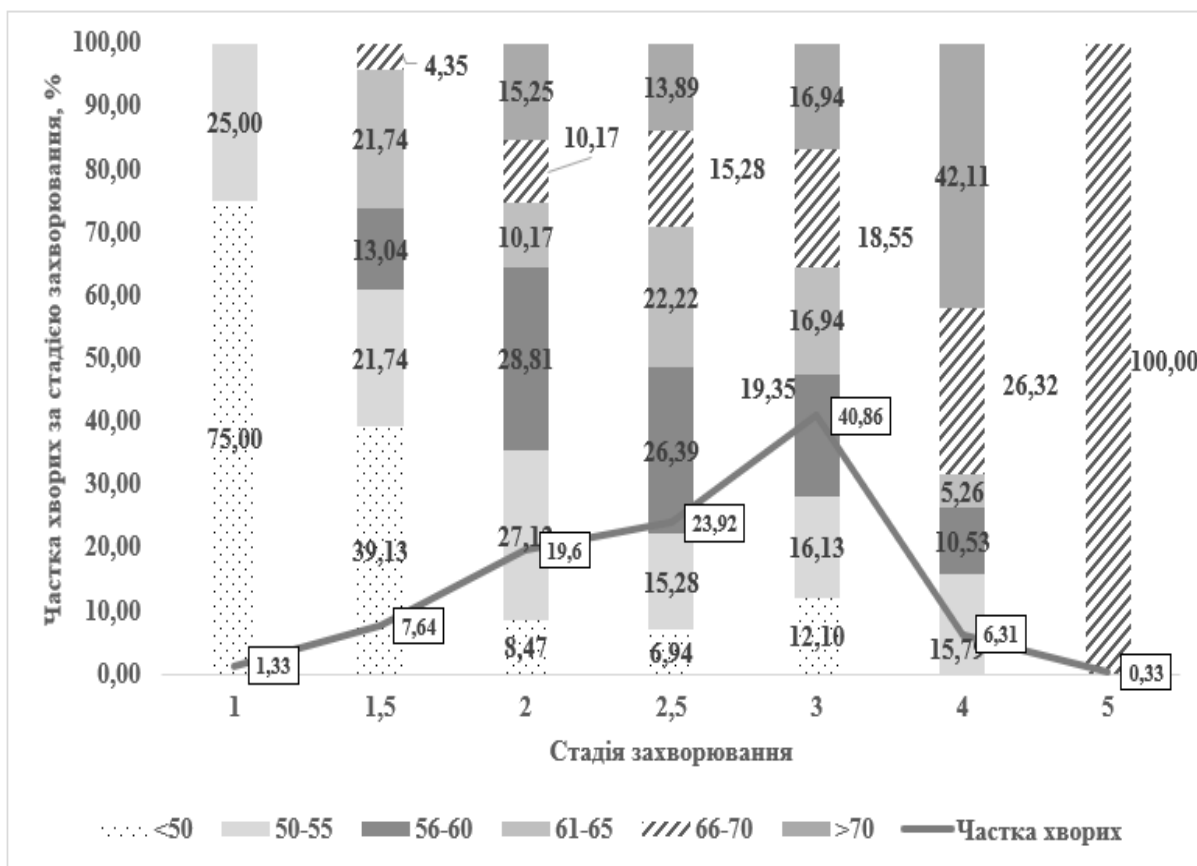


Рис. 4.3 Результати розподілу пацієнтів за стадією захворювання у залежності від віку пацієнтів з ХП

Стосовно працездатного віку хворих встановлено, що пацієнти з 1 стадією ХП мали працездатний вік (100 % від загальної кількості всіх хворих з 1 стадією). У групі пацієнтів з 2,5 стадією ХП частка хворих працездатного віку склала 48,61 % від загальної кількості хворих з цією стадією ХП. Слід зазначити, що у групі пацієнтів з 3 стадією ХП частка хворих працездатного віку становила 47,58 %, з яких 12,10 % мали вік до 50 років.

Щодо наявності супутніх захворювань, як характерної особливості перебігу ХП, визначено, що вони спостерігалися у 74,75 % пацієнтів (табл.4.3).

Таблиця 4.3

**Аналіз супутніх захворювань відповідно до стадії
захворювання пацієнтів з ХП**

Показники (код за Міжнародною класифікацією хвороб-10)	Стадія ХП						Середнє значення, %
	1	1,5	2	2,5	3	4	
Частка пацієнтів від кількості хворих за стадією ХП з супутніми захворюваннями, %, у т.ч:	25,00	78,26	77,97	79,17	73,17	68,42	74,75
Гіпертонічна хвороба (I10-I15)	-	30,43	50,00	57,89	50,00	38,46	45,36
Атеросклероз (I70)	-	8,70	17,39	29,82	34,44	38,46	25,76
Дорсалгія (M54)	-	8,70	34,78	26,32	28,89	7,69	21,28
Інші цереброваскулярні хвороби (I67)	-	43,48	89,13	96,49	80,00	92,31	80,28
Інші	100	8,70	6,52	7,02	18,89	38,46	29,93

Найпоширенішими супутніми захворюваннями у пацієнтів з ХП були цереброваскулярні хвороби та гіпертонічна хвороба, які у середньому діагностувалися у 80,28 % та 45,36 % хворих відповідно.

На наш погляд, кількість та частота супутніх захворювань, перш за все, пов'язана з віком пацієнтів з ХП. Тому логічний є той факт, що серед усіх груп хворих найбільша кількість супутніх захворювань відзначається у групи пацієнтів з 2,5 стадією ХП – 79,17 % хворих, що свідчить про необхідність особливої уваги до цієї категорії пацієнтів у частині надання як медичної допомоги, так і лікарського забезпечення. Разом з тим група пацієнтів з 1 стадією захворювання мала найменшу кількість супутніх захворювань – 25%.

Для визначення соціально-економічних наслідків лікування ХП нами були розраховані витрати державного бюджету на прикладі виплат по безробіттю, пенсії по інвалідності, а також втрати валового внутрішнього продукту (ВВП) внаслідок інвалідності [173]. Узагальнені результати аналізу економічних витрат від ХП з урахуванням даних МК пацієнтів наведено у табл. 4.4.

Таблиця 4.4

Узагальнені результати аналізу непрямих економічних витрат ХП

Характеристика витрат	Сума витрат на одного хворого, грн на місяць	Кількість хворих за даними МК, осіб	Сума витрат на хворих, грн на місяць
Виплата пенсії за інвалідністю I групи	3170,14	4	12680,56
Виплата пенсії за інвалідністю II групи	2853,13	38	108418,94
Виплата пенсії за інвалідністю III групи	1426,56	29	41370,24
Втрата ВВП внаслідок з передчасної інвалідності	6759,00	71	479889,00
Виплати по безробіттю	3 553	11	39083
Усього	14208,83	82	681441,74

Відповідно до даних Державної служби статистики України, середній розмір призначеної місячної пенсії станом на 01.04.2020 р. становив 3170,14 грн. Згідно основних положень національного законодавства встановлено, що особам з інвалідністю I групи виплачується 100 % пенсії за віком; особам з інвалідністю II групи – 90% пенсії за віком; особам з інвалідністю III групи – 50% пенсії за віком.

Для оцінки витрат ВВП використано дані Державної служби статистики України. Так, обсяг номінального ВВП в Україні у I кварталі 2020 р. становив 845829 млн. грн, а чисельність населення країни у I кварталі 2020 р. склала 41732779 осіб [174,175]. На підставі зазначених статистичних даних нами розраховано величину номінального ВВП, що припадає на одну особу за I квартал 2020 р., яка складає 20267,74 грн, тобто, цей показник на одну особу мав значення 225,30 грн на день. Середній розмір виплат по безробіттю у I кварталі 2020 р. склав 3553 грн. Визначено, що загальна сума непрямих економічних витрат для пацієнтів ХП становить 681441,74 грн.

Як видно із представлених розрахунків, загальна сума як прямих, так і непрямих витрат на лікування пацієнтів з ХП є достатньо значною. Тому,

на нашу думку, раціональним є використання коштів, перш за все, на профілактичні та диспансерні спостереження, що надасть можливість виявлення пацієнтів з ХП ще на ранніх стадіях.

Таким чином, можна стверджувати про необхідність удосконалення системи раннього виявлення пацієнтів з ХП та своєчасного встановлення діагнозу за рахунок підвищення ефективності профілактичного та диспансерного спостереження.

4.3 Частотний аналіз призначень лікарських препаратів пацієнтам з хворобою Паркінсона

Частотний аналіз лікарських призначень (ЛП) є методом, який найчастіше використовується у дослідженнях споживання ЛП та при плануванні потреби в ЛП з метою оптимізації витрат в умовах обмеженого бюджетного фінансування. Результати частотного аналізу надають можливість оцінити сучасний стан лікарського забезпечення, визначити основні принципи фармакотерапії хворих на ХП та науково обґрунтувати раціональні підходи до вдосконалення лікарського забезпечення.

Отже, нами було проведено частотний аналіз лікарських призначень відповідно до даних МК хворих ХП. Як свідчать результати аналізу, загальна кількість призначень ЛП пацієнтам з ХП склала 962. Розрахований середній показник призначень ЛП для лікування пацієнта з ХП ($\bar{x}$) становив 4 призначення.

У цілому лікарями було призначено 65 ЛП відповідно до МНН, та 125 ЛП за торговельними назвами. Серед призначених торговельних найменувань частка ЛП вітчизняного виробництва становила 35,20% (44 найменування), а ЛП іноземного виробництва – 64,80% (81 найменування) відповідно. Доведено, що на одне торговельне найменування вітчизняного ЛП припадало 2 найменування ЛП іноземного виробництва. На наш погляд, за умов присутності на

роздрібному фармацевтичному ринку ЛП вітчизняного виробництва перевага у призначеннях повинна надаватися саме вітчизняним ЛП за умови їх доведеної біоеквівалентості.

У подальшому нами було складено рейтинг частоти призначень ЛП відповідно до 2 рівня АТХ класифікації. Результати аналізу представлено у табл. 4.5.

Таблиця 4.5

**Аналіз частоти призначення ЛП відповідно до 2 рівня АТХ-
класифікації**

АТС	Частота призначення		АТС	Частота призначення	
	Од.	%		Од.	%
1	2	3	5	6	7
A05 Засоби, що застосовуються для лікування захворювань печінки та жовчовивідних шляхів	6	0,6	C09 Засоби, що діють на ренін-ангіотензинову систему	49	5,1
A10 Антидіабетичні препарати	1	0,1	C10 Гіполіпідемічні засоби	15	1,6
A11 Вітаміни	1	0,1	J01 Антибактеріальні засоби для системного застосування	2	0,2
A12 Мінеральні добавки	1	0,1	M01 Протизапальні та протиревматичні засоби	1	0,1
A16 Інші засоби, що впливають на травну систему та метаболічні процеси	3	0,3	M03 Міорелаксанти	2	0,2
B01 Антитромботичні засоби	22	2,3	N03 Протиепілептичні засоби	1	0,1
B03 Антианемічні засоби	3	0,3	N04 Протипаркінсонічні засоби	624	64,9
B05 Кровозамінники та перфузійні розчини	6	0,6	N05 Психолептичні засоби	11	1,1
C01 Кардіологічні препарати	32	3,3	N06 Психоаналептики	101	10,5
C04 Периферичні вазодилататори	8	0,8	N07 Інші засоби, що діють на нервову систему	7	0,7
C05 Ангіопротектори	7	0,7	Інші	18	1,9
C07 Блокатори бета-адренорецепторів	33	3,4	Усього	962	100
C08 Антагоністи кальцію	8	0,8			

Встановлено, що найбільшу частоту призначень мали саме ЛП групи N04 – протипаркінсонічні ЛП (624 призначення або 64,9%), N06 – психоаналептики (101 призначення або 10,5%) та ЛП групи C09 – засоби, що діють на ренін-ангіотензинову систему (49 призначень або 5,1%).

З метою визначення підходів до фармакотерапії хворих на ХП нами було здійснено структурний аналіз групи ППП. Визначено, що лікарі призначали 9 МНН ППП, які рекомендовано застосовувати для лікування ХП відповідно до положень вітчизняних та міжнародних клінічних протоколів надання медичної й фармацевтичної допомоги.

За результатами аналізу встановлено, що лідером за кількістю призначень були ЛП групи N04BA01 (*леводопа та інгібітор декарбоксилази*) – 228 призначень (23,7% від загальної кількості призначень). Насамперед, висока кількість призначень пов'язана з тим, що препарати групи *леводопи та інгібітору декарбоксилази* вважаються «золотим стандартом» для лікування хворих на ХП [176].

Далі за частотою призначення розмістилися групи N04BC05 *праміпексол* (149 призначень або 15,5%) та N04BB01 *амантадин* (112 призначень або 11,6%). Слід зазначити, що препарати групи *амантадину та праміпексолу* призначаються хворим з легкими та помірними симптомами для відтермінування леводопотерапії. Разом з тим, ЛП за МНН *леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор КОМТ* мали відносно незначну частоту призначень. На нашу думку, це пов'язано, перш за все, з високою ціною ЛП (середня роздрібна ціна цих ЛП складає 817,46 грн). Доведено, що лікарями не призначався такий ЛП, як *біпериден*, який представлений у протоколах надання медичної допомоги хворим на ХП, у Національному переліку основних ЛЗ та зареєстрований в Україні. Необхідно зазначити, що саме *біпериден* рекомендовано застосовувати на проміжній стадії лікування ХП, й саме цей препарат підлягає безкоштовному відпуску хворих в аптечних закладах. Результати частотного аналізу лікарських призначень хворим на ХП представлено у табл. 4.6.

Таблиця 4.6

Частота призначень ЛЗ та коефіцієнт інтенсивності призначень ЛП

Міжнародна непатентована назва	Частота призначення		K_i	Міжнародна непатентована назва	Частота призначення		K_i
	од.	%			од.	%	
1	2	3	4	5	6	7	8
Агомелатин	4	0,42	0,016	Мельдоній	4	0,42	0,016
Амантадин	112	11,64	0,446	Мемантин	14	1,46	0,056
Аміодарон	1	0,1	0,004	Метопролол	1	0,1	0,004
Амітриптилін	2	0,21	0,008	Метформін	1	0,1	0,004
Амлодипін	8	0,83	0,032	Молсидомін	2	0,21	0,008
Амоксицилін та інгібітор бета- лактамаз	1	0,1	0,004	Небіволол	2	0,21	0,008
Аргінін глутамат	5	0,52	0,02	Ніцерголін	8	0,83	0,032
Атенолол та інші діуретики	8	0,83	0,032	Олія авокадо та сої	1	0,1	0,004
Аторвастатин	4	0,42	0,016	Орнітин	1	0,1	0,004
Ацетилсаліцилова кислота	18	1,87	0,072	Пасифлора інкарнатна	2	0,21	0,008
Барбітурати в комбінації з препаратами інших груп	1	0,1	0,004	Периндоприл та діуретики	2	0,21	0,008
Бетагістин	4	0,42	0,016	Пірацетам	11	1,14	0,044
Бісопролол	20	2,08	0,08	Пірибедил	11	1,14	0,044
Валсартан	6	0,62	0,024	Праміпексол	149	15,49	0,594
Венлафаксин	1	0,1	0,004	Прамірацетам	5	0,52	0,02
Вінпоцетин	6	0,62	0,024	Пропранолол	2	0,21	0,008
Гідазепам	8	0,83	0,032	Разагілін	16	1,66	0,064
Гліцин	6	0,62	0,024	Раміприл	1	0,1	0,004
Діосмін	5	0,52	0,02	Ривастигмін	3	0,31	0,012
Діосмін, комбінації	2	0,21	0,008	Розувастатин	11	1,14	0,044
Донепезил	8	0,83	0,032	Ропінірол	6	0,62	0,024
Еналаприл	15	1,56	0,06	Селегілін	44	4,57	0,175
Заліза декстранового комплекс	1	0,1	0,004	Сульбутіамін	1	0,1	0,004
Карбамазепін	1	0,1	0,004	Толперизон	2	0,21	0,008
Кислота тіоктова	3	0,31	0,012	Тригексифенідил	10	1,04	0,04
Клопідогрель	4	0,42	0,016	Триметазидин	25	2,6	0,1

Продовження таблиці 4.6

1	2	3	4	5	6	7	8
Лавандова ефірна олія	10	1,04	0,04	Фенібут	17	1,77	0,068
Леводопа та інгібітор декарбоксилази	228	23,7	0,908	Фолієва кислота	2	0,21	0,008
Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор КОМТ	48	4,99	0,191	Фуразидин	1	0,1	0,004
Листя гінкго	21	2,18	0,084	Холіну альфосцерат	3	0,31	0,012
Лізіноприл та діуретики	24	2,49	0,096	Цинку сульфат	1	0,1	0,004
Лозартан	1	0,1	0,004	Цитиколін	9	0,94	0,036
Мексидол	8	0,83	0,032				

Для визначення рівня раціонального використання ЛП відповідно до даних доказової медицини нами здійснено порівняння частоти призначення із ступенем рекомендації та рівнем ефективності ППП. Оцінка рівня рекомендації та рівня доказовості наведено у табл. 4.7 [177].

Таблиця 4.7

**Оцінка рівня рекомендації та рівня доказовості
застосування протипаркінсонічних ЛП**

Рівень рекомендації	Рівень доказовості	Характеристика дослідження
A	1a	Систематичний огляд (гомогенізованого) контрольованого, рандомізованого клінічного дослідження.
A	1b	Індивідуальне рандомізоване дослідження (з вузьким довірчим інтервалом).
B	2a	Систематичний огляд (гомогенізованого) когортного дослідження «викритих» та «невикритих» питань.
B	2b	Індивідуальне когортне дослідження або низькоякісні контрольовані рандомізовані дослідження.
B	3a	Систематичний огляд (гомогенізованого) дослідження – контрольованого випадку.
B	3b	Індивідуальні дослідження контрольованого випадку
C	4	Серія випадків, низькоякісні дослідження контрольованого випадку або низькоякісні когортні дослідження.
D	5	Експертна думка заснована на несистематичних оглядах механістичних досліджень.
U	-	Невідповідні або суперечливі дані.

Результати аналізу свідчать, що ЛП *леводопа та інгібітор декарбоксилази* та *праміпексол* мають високу частоту призначення та рівень доказової бази ефективності застосування для лікування ХП (табл. 4.8). Разом з тим, *амантадин* займає третє місце за частотою призначення (11,64 %), а ступінь рекомендації ЛП у разі застосування при монотерапії має індекс U – недостатньо даних для оцінки ефективності, а при комбінованій терапії індекс C – ефективність доведена на підставі низькоякісних досліджень.

Таблиця 4.8

Аналіз частоти призначення відповідно до ступеня рекомендації та рівня клінічної доказовості протипаркінсонічних ЛП

МНН ЛП	Частота призначення		Ступінь рекомендації		Ефективність
	од.	%	У разі монотерапії	Комбінована терапія	
Леводопа та інгібітор декарбоксилази	228	23,7	A	A	1
Праміпексол	149	15,49	A	A	2
Амантадин	112	11,64	U	C	4
Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор КОМТ	48	4,99	A	A	1
Селегілін	44	4,57	A	Не застосовують	3
Разагілін	16	1,66	A	A	3
Тригексифенідил	10	1,04	U	U	4
Ропінірол	6	0,62	A	A	2
Пропранолол	2	0,21	U	U	5

Слід зазначити, що відповідно до протоколів надання медичної допомоги, *амантадин* застосовується для лікування легких моторних симптомів ХП, а також на початкових стадіях у комбінаціях з ЛП інших груп. Так, наприклад, 72 призначення *амантадину* було у комбінації з препаратами групи *праміпексолу*.

З метою визначення інтенсивності частоти призначень ЛП пацієнтам з ХП був розрахований коефіцієнт інтенсивності призначень ЛП (K_i), за формулою:

$$K_i = \frac{N}{n}, [178] \quad (4.1)$$

де N – кількість МК, за якими хворим призначали ЛЗ;

n – кількість МК, що досліджувались.

Результати аналізу K_i ЛП за МНН наведено у табл.4.7.

Для отримання більш об'єктивної характеристики K_i доцільним є здійснення ранжування за рівними кроками ($K_i=0,059$) на три групи (n) (табл. 4.9).

Таблиця 4.9

Узагальнюючи результати аналізу ранжування K_i ЛП пацієнтам з ХП

Показники	Група K_i		
	I (n_1) – висока частота призначення за K_i	II (n_2) – середня частота призначення за K_i	III (n_3) – низька частота призначення за K_i
Кількість ЛП за МНН	1	2	62
Частка від загальної кількості ЛП, %	1,54	3,08	95,38
Сукупна частота призначення ЛП за групою K_i	228	261	962
Частка від загальної кількості призначень ЛП, %	23,70	27,13	49,17

Так, до першої групи зі значенням K_i від 0,908 до 0,607 віднесено лише 1 ЛП за МНН – *леводопа та інгібітор декарбоксилази* ($K_i = 0,908$). Даний факт свідчить про значне превалювання препаратів даної групи серед загальної кількості призначень. Друга група містила 2 ЛП за МНН, K_i яких складав 0,606-0,305. До даної групи відносяться МНН *праміпексол* ($K_i = 0,594$) та *амантадин* ($K_i = 0,446$). Третя група складалася з 62 МНН, K_i яких був нижче 0,305. Даний розподіл вказує на загальні тенденції щодо призначень ЛП пацієнтам з ХП.

Виходячи з отриманих результатів дослідження, можна стверджувати, що найчастіше пацієнтам з ХП призначалися препарати *леводопи з інгібітором декарбоксилази* – 23,7% від загальної кількості призначень. Проте, необхідно зазначити, що препарати групи *леводопи, інгібітору декарбоксилази та інгібітору КОМТ* мали відносно незначну кількість призначень – 4,99%, незважаючи на те, що за думкою лікарів, ЛП даної групи є більш ефективними та безпечними для лікування ХП. На нашу думку, незначна кількість призначень ЛП групи *леводопи, інгібітору декарбоксилази та інгібітору КОМТ* може бути пов'язана з їх високою вартістю.

4.4 Результати ABC, VEN, зведеного ABC/VEN аналізів споживання лікарських препаратів хворими на хворобу Паркінсона

Як відомо, результати ABC-аналізу дозволяють визначити основні стратегічні пріоритети у побудові раціональної структури бюджетних витрат, необхідних для лікарського забезпечення хворих на ХП, а також науково обґрунтувати доцільність використання коштів на підставі ретроспективної оцінки фактичного обсягу споживання [179,180].

Отже, з метою визначення раціональної структури фінансування для лікарського забезпечення хворих на ХП нами проведений ABC-аналіз обсягів споживання ЛП. Для проведення ABC-аналізу використано дані, отримані з МК хворих на ХП, щодо дозування ЛП, а також дані щодо середньозважених роздрібних цін, які було отримано виходячи з результатів маркетингового аналізу.

За результатами даних МК був розрахований показник фактичного споживання ЛП на одного хворого з ХП, який склав 2020,46 грн, а також сформовані групи ЛП, зокрема найбільш витратна (А) , середньо витратна (В) та низько витратна (С). Зазначене ранжування передбачає розподіл ЛП від найбільш витратних до низько витратних у залежності від їх частки від загального споживання ЛП (табл. 4.10).

Таблиця 4.10

Результати інтегрованого ABC та VEN-аналізів споживання ЛП хворими на ХП

Міжнародна непатентована назва	Споживання		ABC/ VEN	Міжнародна непатентована назва	Споживання		ABC/ VEN
	Грн	%			Грн	%	
1	2	3	4	5	6	7	8
Агомелатин	1351,95	0,27	C/E	Мельдоній	1350	0,27	C/N
Амантадин	53039,6	10,46	A/E	Мемантин	3709,61	0,73	B/E
Аміодарон	59,87	0,01	C/E	Метопролол	23,55	0	C/E
Амітриптилін	41,51	0,01	C/E	Метформін	99	0,02	C/E
Амлодипін	736,47	0,15	C/E	Молсидомін	426	0,08	C/E
Амоксицилін та інгібітор бета- лактамаз	157,14	0,03	C/E	Небіволол	459,02	0,09	C/E
Аргінін глутамат	1666,5	0,33	C/N	Ніцерголін	1359	0,27	C/E
Атенолол та інші діуретики	574,55	0,11	C/E	Олія авокадо та сої	891,5	0,18	C/N
Аторвастатин	580,75	0,11	C/E	Орнітин	3625	0,71	B/E
Ацетилсаліцилова кислота	606,74	0,12	C/E	Пасифлора інкарнатна	433,8	0,09	C/N
Барбітурати в комбінації з препаратами інших груп	61,992	0,01	C/N	Периндоприл та діуретики	336	0,07	C/N
Бетагістин	1103,5	0,22	C/E	Пірацетам	1779,7	0,35	C/N
Бісопролол	614,25	0,12	C/E	Пірибедил	5060	1	B/E
Валсартан	519,33	0,1	C/E	Праміпексол	161579	31,86	A/E
Венлафаксин	169,5	0,03	C/E	Прамирацетам	6337,5	1,25	B/N
Вінпоцетин	1647,9	0,32	C/N	Пропранолол	113,09	0,02	C/E
Гідазепам	3070,2	0,61	B/E	Разагілін	11344	2,24	A/E
Гліцин	179,25	0,04	C/E	Раміприл	108	0,02	C/E
Діосмін	1231	0,24	C/N	Ривастигмін	1430,09	0,28	C/N
Діосмін, комбінації	546,75	0,11	C/N	Розувастатин	1865,36	0,37	C/E
Донепезил	2698	0,53	B/E	Ропінірол	4056,61	0,8	B/E
Еналаприл	947,21	0,19	C/E	Селегілін	14370,5	2,83	A/E
Заліза декстранового комплекс	500	0,1	C/N	Сульбутіамін	706,5	0,14	C/N
Карбамазепін	31,05	0,01	C/E	Толперизон	622,5	0,12	C/E
Кислота тіоктова	1260,5	0,25	C/E	Тригексифенідил	6651,75	1,31	B/E
Клопідогрель	233,52	0,05	C/E	Триметазидин	233,01	0,05	C/E
Лавандова ефірна олія	5940	1,17	B/N	Фенібут	16660,5	3,29	A/N
Леводопа та інгібітор декарбоксилази	62700,2	12,36	A/V	Фолієва кислота	26,83	0,01	C/E
Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор КОМТ	82989	16,36	A/E	Фуразидин	383,5	0,08	C/E
Листя гінкго	6184,75	1,22	B/N	Холіну альфосцерат	10865,2	2,14	B/N
Лізиноприл та діуретики	2086,75	0,41	B/N	Цинку сульфат	692,1	0,14	C/E
Лозартан	113,19	0,02	C/E	Цитиколін	10271,2	2,03	B/N
Мексидол	5624	1,11	B/N	Всього	507136,15	100	

Встановлено, що до групи А (найбільш витратна) входить 7 ЛПІ за МНН (10,7% від загальної кількості ЛПІ), а частка споживання ЛПІ за даною групою склала 79,4%. Групу В (середньо витратна) сформували 14 МНН (21,5%) з часткою – 15,02%. До групи С (низьковитратна) входить 44 МНН (67,69%), з часткою – 5,58 %. Звертає увагу той факт, що найбільш витратна група складається виключно з ЛПІ протипаркінсонічної дії [181].

З метою оцінки рівня раціонального використання ЛПІ у конкретному закладі ОЗ відповідно до галузевих стандартів нами був проведений VEN-аналіз за модифікованою методикою, яка передбачає розподіл ЛПІ на життєво-необхідні (V), важливі (E), другорядні (N).

За результатами проведеного VEN-аналізу встановлено, що до групи V відноситься лише 1 ЛПІ за МНН (1,52% від загальної кількості ЛПІ, що призначені лікарями), у той самий час до групи E віднесено 42 ЛПІ за МНН (66,15%), а до групи N – 21 ЛПІ (32,33%). Даний факт, на нашу думку, вказує на необхідність перегляду переліків ЛПІ, що використовуються для лікування ХП, та їх осучаснення. Так, наприклад, клінічний протокол надання медичної допомоги хворим на ХП було затверджено ще у 2007 р. та на сьогоднішній день він й дотепер не оновлювався, що не відповідає положенням чинного законодавства.

На наступному етапі дослідження з метою оцінки показників споживання ЛПІ відповідно до рівня раціонального використання ЛПІ за галузевими стандартами ОЗ нами був проведений зведений ABC/VEN-аналіз призначень ЛПІ, результати якого представлено у табл. 4.11.

При проведенні ABC/VEN встановлено, що споживання ЛПІ за групою життєво необхідних склало 62700,24 грн (12,36 % від загального обсягу споживання ЛПІ), за групою E – 367884,23 грн (72,54 % від загального обсягу споживання ЛПІ), а за групою N – 76551,68 грн (15,09 % від загального обсягу споживання ЛПІ). Отже, найбільша частка 72,54 % становило споживання важливих ЛПІ.

Викликає занепокоєння, той факт, що частка споживання за другорядними ЛП склала 15,09%, що на наш погляд, призводить до нецільового використання коштів як пацієнтів, так системи ОЗ у цілому. Разом з тим, можна стверджувати, що зменшення призначень другорядних ЛП та заміна високовартісних ЛП їх дешевшими аналогами з доведеною біоеквівалентністю вітчизняного виробництва надасть можливість знизити витрати на фармакотерапію ХП.

Таблиця 4.11

Результати зведеного ABC / VEN- аналізу лікарських призначень

Група	V (життєво необхідні)		E (важливі)		N (другорядні)		Співвідношення
	споживання ЛП		споживання ЛП		споживання ЛП		V:E:N
	грн	(%)	грн	(%)	грн	(%)	
A	62700,24	12,36	323321,82	63,75	16660,52	3,29	16:80:4
B	-	-	28871,17	5,69	47309,43	9,33	00:38:62
C	-	-	15691,24	3,09	12581,73	2,48	00:56:44
Разом	62700,24	12,36	367884,23	72,54	76551,68	15,09	12:73:15

Таким чином, не викликає сумніву, що несприятливі соціально-економічні наслідки, які спричиняє ХП як для держави, так і для пацієнта, вимагають обґрунтування сучасних напрямків та підходів до організації фармакотерапії хворих на ХП та потребують не лише клінічно ефективного, а також економічно обґрунтованого підходу до фармакотерапії.

На основі отриманих результатів аналізу нами обґрунтовано та запропоновано основні напрямки удосконалення лікарського забезпечення хворих на ХП в Україні, які полягають перш за все у визначенні стану

медико-соціальної допомоги пацієнтам з ХП та здійсненні аналізу фармакотерапії хворих на ХП в амбулаторних умовах. Реалізація представлених напрямків можлива за умов послідовності проведення заходів на кожному етапі та застосування відповідних дій. Обов'язковою умовою реалізації напрямків удосконалення лікарського забезпечення є встановлення взаємозв'язків в нутрі кожного з етапів (рис. 4.4).

Таким чином, можна стверджувати, що основні підходи щодо підвищення рівня лікарського забезпечення хворих на ХП полягають у здійсненні комплексу заходів, спрямованих на:

- удосконалення системи раннього виявлення та встановлення діагнозу;
- проведення інформаційно-просвітницької роботи серед населення;
- забезпечення включення ХП до державної програми реімбурсації;
- впровадження до практичної діяльності клінічних настанов лікування ХП;
- перегляд протоколів лікування ХП з урахуванням сучасних досліджень науки та практики;
- раціональний вибір ЛП для лікування ХП за результатами ABC/VEN аналізу.

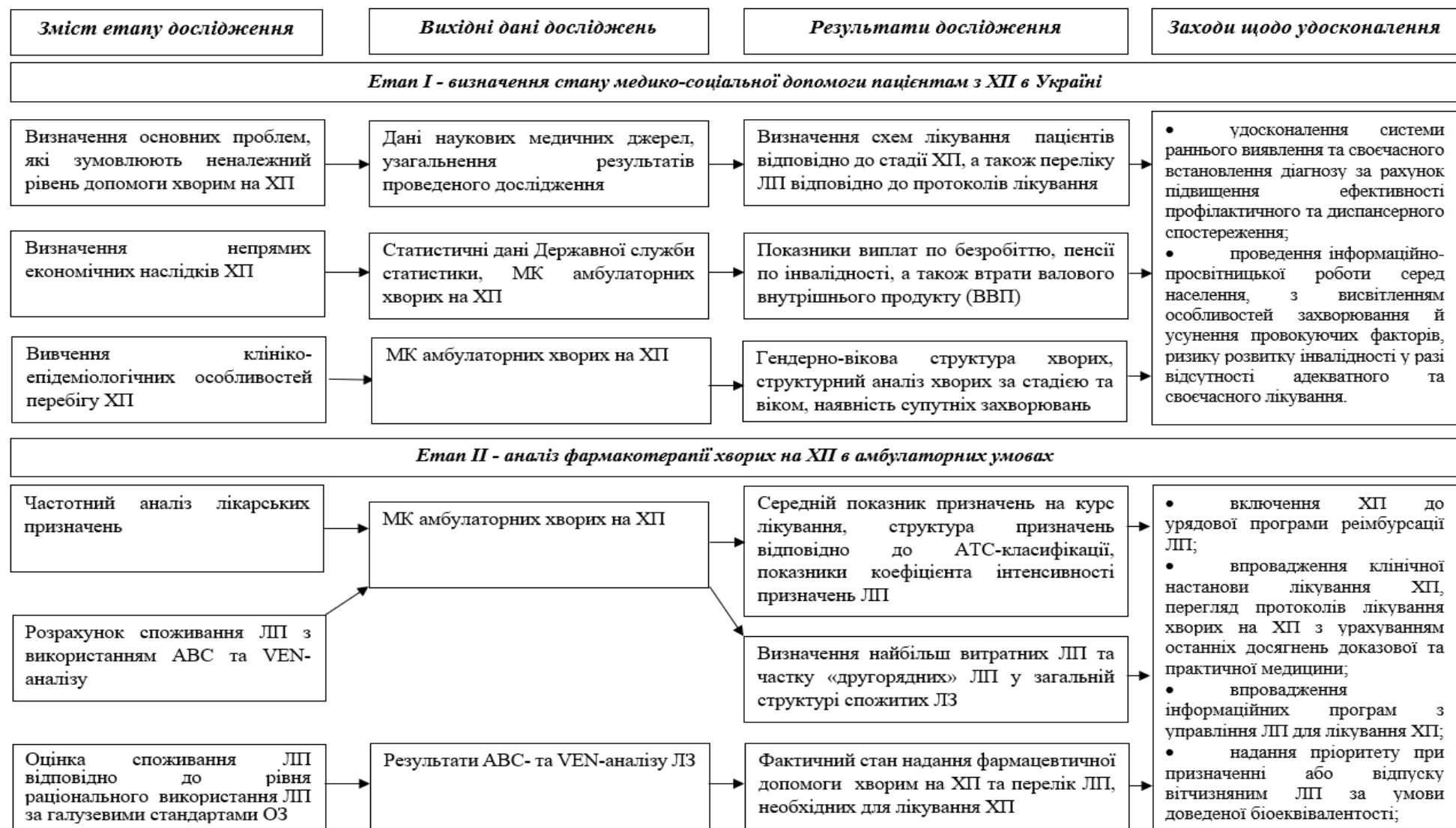


Рис. 4.4 Напрямки підвищення ефективності лікарського забезпечення хворих на ХП

Висновки до четвертого розділу

1. За результатами проведеного аналізу НПА, що регулюють лікарського забезпечення хворих на ХП, нами виділено основні напрямки удосконалення даної системи, а саме: розробка бази соціальних нормативів, перегляд клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим на ХП, розробка стандартів лікування для ХП з використанням засад доказової медицини, впровадження дієвих механізмів реімбурсації вартості ЛП для хворих на ХП.
2. За результатами клініко-епідеміологічних особливостей перебігу ХП доведено, що найбільша кількість хворих спостерігається серед населення працездатного віку (64,55 %). Встановлено, що частка соціально вразливих верств населення (пенсіонери; тимчасово безробітні; інваліди I-III групи) є достатньо високою та складає 71,3 % від загальної кількості пацієнтів. Доведено, що загальна сума непрямих економічних витрат ХП становить 681441,74 грн, що найбільш доцільно спрямувати на профілактичні та диспансерні спостереження.
3. Частотний аналіз в розрізі торгівельних назв препаратів та їх МНН показав, що лікарями було застосовано 125 торгівельні назви ЛЗ (65 ЛП за МНН). Доведено, що частка ЛП вітчизняного виробництва становила 35,20 % (44 найменувань ЛП), відповідно імпортних ЛП – 64,80 % (81 найменувань ЛП). Найбільша кількість лікарських призначень припадає на ЛП групи N04 – протипаркінсонічні ЛП (624 призначення або 64,9 % від усієї сукупності).
4. За результатами ABC-аналізу встановлено, що до групи А входять 7 ЛП за МНН (10,7% від загальної кількості ЛП), і вона складається лише з ЛП протипаркінсонічної дії. VEN-аналіз показав, що частка ЛП з індексом V склала усього 1,52 % від загальної кількості ЛП, призначених лікарями (1 ЛП за МНН), з індексом E – 66,15 % (43 ЛП), з індексом N – 32,33 % (21 ЛП). Найбільшу частку 63,75 % (323321,82 грн) становило споживання

важливих ЛП із середньовитратної групи В. Співвідношення споживання за групами V E N становило 12:73:15 відповідно.

5. За результатами систематизації проведених досліджень розроблено та запропоновано напрямки щодо підвищення рівня лікарського забезпечення хворих на ХП, які містять два основних етапи, зокрема: визначення стану медико-соціальної допомоги пацієнтам з ХП в Україні, аналіз фармакотерапії хворих на ХП в амбулаторних умовах, а також систему результативних показників та заходів удосконалення.

Результати досліджень даного розділу наведено в таких публікаціях:

1. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу : метод. рек. Харків : НФаУ, 2020. 30 с. (*Особистий внесок – проведення клініко-економічного аналізу медичних карток пацієнтів з діагнозом ХП, оформлення методичних рекомендацій*);
2. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз клініко-економічних показників хвороби Паркінсона. *Актуальні питання клінічної фармакології та клінічної фармації*, м. Харків, 22-23 жовт. 2020 р. / ред. кол.: А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2020. С. 70.

Матеріали розділу відображені у методичних рекомендаціях та 1 наукових тезах [176,181]

РОЗДІЛ 5

РОЗРОБКА ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКАРСЬКОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИХ НА ХВОРОБУ ПАРКІНСОНА

5.1 Розробка моделі визначення гарантованого пакету лікарських препаратів для лікування моторних та немоторних симптомів хвороби Паркінсона

Відповідно до статті 4 Закону України № 2168-VIII від 16.01.2020 р. «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення», держава гарантує громадянам повну оплату за рахунок коштів Державного бюджету України необхідних їм медичних послуг та лікарських засобів, пов'язаних з наданням: екстреної медичної допомоги; первинної медичної допомоги; вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги; третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги; паліативної медичної допомоги; медичної реабілітації; медичної допомоги дітям до 16 років; медичної допомоги у зв'язку з вагітністю та пологами [161].

ХП є тяжким, невиліковним нейродегенеративним захворюванням, а хворі на даний недуг потребують постійного лікарського забезпечення при прогресуванні захворювання паліативної допомоги. Для реалізації соціальної політики держави щодо забезпечення та допомоги хворим на соціально-значущі захворювання, важливим елементом є запровадження державно-гарантованого пакету медичних послуг та ЛП.

Так, впровадження гарантованого пакету ЛП матиме значний позитивний вплив на процес лікування ХП, оскільки він передбачає повну оплату ЛП, що застосовуються у процесі лікування моторних та немоторних симптомів ХП та при паліативній допомозі. У подальшому даний пакет надасть можливість збільшити ефективність лікарського забезпечення хворих на ХП при нижчому навантаженні на державний бюджет. Не викликає

сумніву, що першочергова допомога, перш за все, має надаватися соціально-незахищеним верствам населення.

З метою визначення обґрунтованого пакету ЛЗ нами розроблено та запропоновано модель гарантованого пакету ЛЗ для лікування моторних та немоторних симптомів ХП (рис. 5.1). Дана модель розроблена з урахуванням міжнародного та власного вітчизняного досвіду й передбачає шість послідовних етапів впровадження її з визначеним та обґрунтованим змістом кожного з них. Окрім того, на кожному з етапів необхідним є проведення досліджень організаційно-економічного спрямування та розрахунок результативних показників [182].

Перший етап впровадження запропонованої моделі передбачає аналіз чинної нормативно-правової бази, що регулює процес лікарського забезпечення хворих на ХП та пошук шляхів її вдосконалення.

На **другому етапі** передбачено дослідження актуального стану лікарського забезпечення хворих через проведення комплексного клініко-економічного аналізу: ABC, VEN, інтегрованого ABC/VEN аналізу споживання ЛП в амбулаторних умовах, аналізу споживання ЛП (коефіцієнт інтенсивності призначень, обсяг та структура споживання ЛП), що застосовуються для лікування моторних та немоторних симптомів ХП, відповідно до стадії захворювання.

Визначення ефективних, сучасних схем лікування хворих на ХП шляхом аналізу баз даних клінічних випробувань (Medline через Ovid, PubMed, CENTRAL, Embase) та визначення показників їх клінічної ефективності здійснюється на **третьому етапі** моделі.

Четвертий етап впровадження передбачає розрахунок та визначення вартості схем лікування моторних та немоторних симптомів ХП з урахуванням стадії захворювання. При проведенні даного етапу на підставі фармакоеконімічного аналізу (п'ятий етап) з'являється можливість

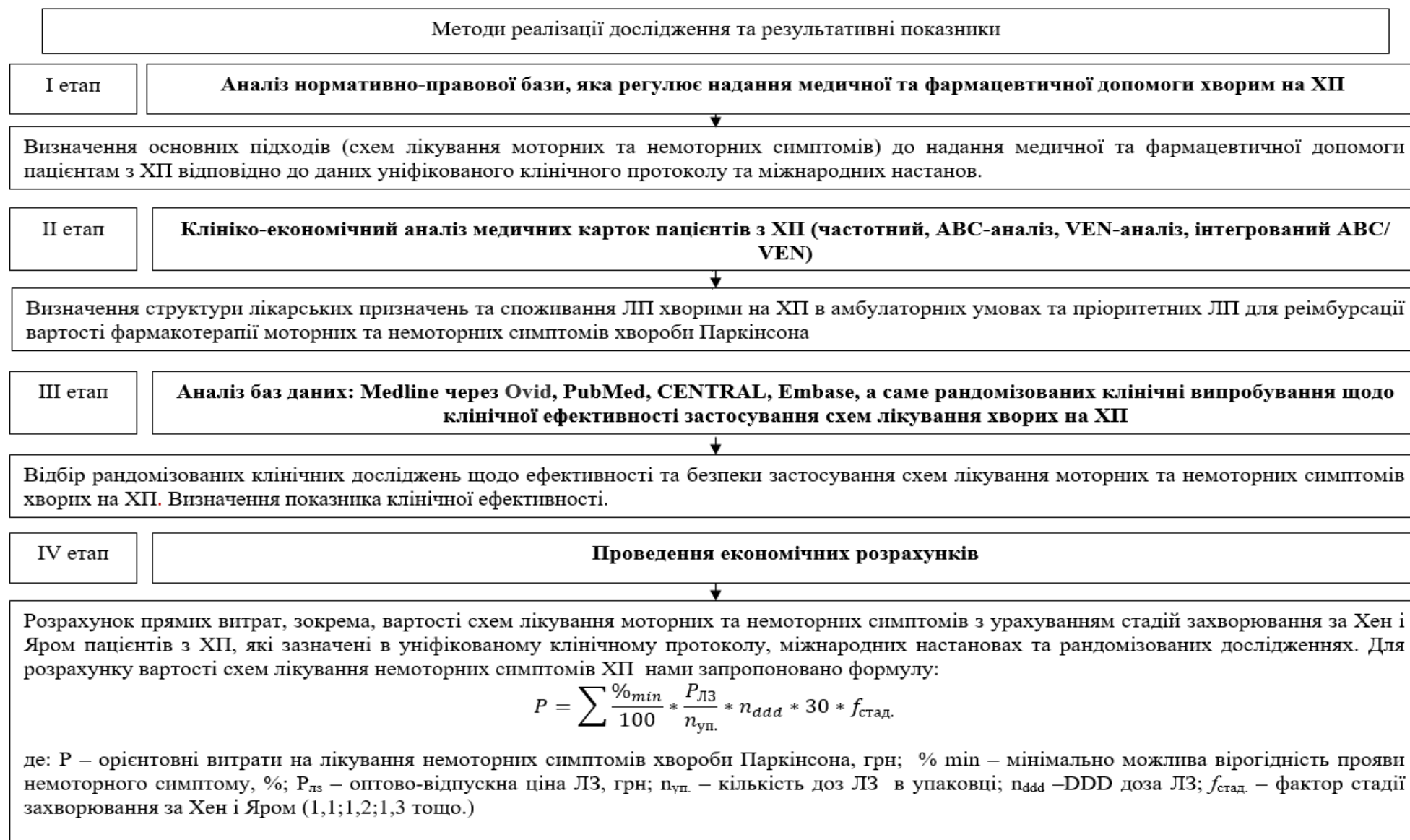
визначення раціональних схем лікування ХП. Як правило, розрахунки проводяться за торгівельними назвами ЛП у тотожних формах випуску ЛП.

Як було зазначено раніше, ***п'ятий етап*** передбачає проведення оцінки технологій ОЗ на підставі фармакоекономічного аналізу ефективності застосування ЛП у схемах лікування моторних та немоторних симптомів з урахуванням стадії захворювання. Розрахунки на даному етапі проводяться за допомогою методів: «мінімізація вартість», «вартість—ефективність», «вплив на бюджет», «витрати-корисність».

Результати такого аналізу дозволяють змодельовати прямі медичні витрати на лікування моторних та немоторних симптомів хворих на ХП з урахуванням показників клінічної ефективності, а також визначити економічні наслідки від впровадження компенсації вартості схем лікування із місцевих, регіональних та національних бюджетів.

Шостий (останній) етап впровадження передбачає формування гарантованого і оптимального пакетів ЛП для лікування моторних та немоторних симптомів ХП.

На підставі розроблених нами напрямків прикладних досліджень, наступним етапом стало проведення оцінки технологій ОЗ, зокрема визначення раціональної схеми фармакотерапії ХП (методи «мінімізація вартості»), ефективності витрат (метод «вартість—ефективність», «витрати-корисність») та аналіз впливу на бюджет. Слід відмітити, що для проведення фармакоекономічних досліджень у розрахунках вартості ЛП використовувалися результати маркетингового аналізу ринку протипаркінсонічних ЛП, КЕА споживання ЛП хворими на ХП.



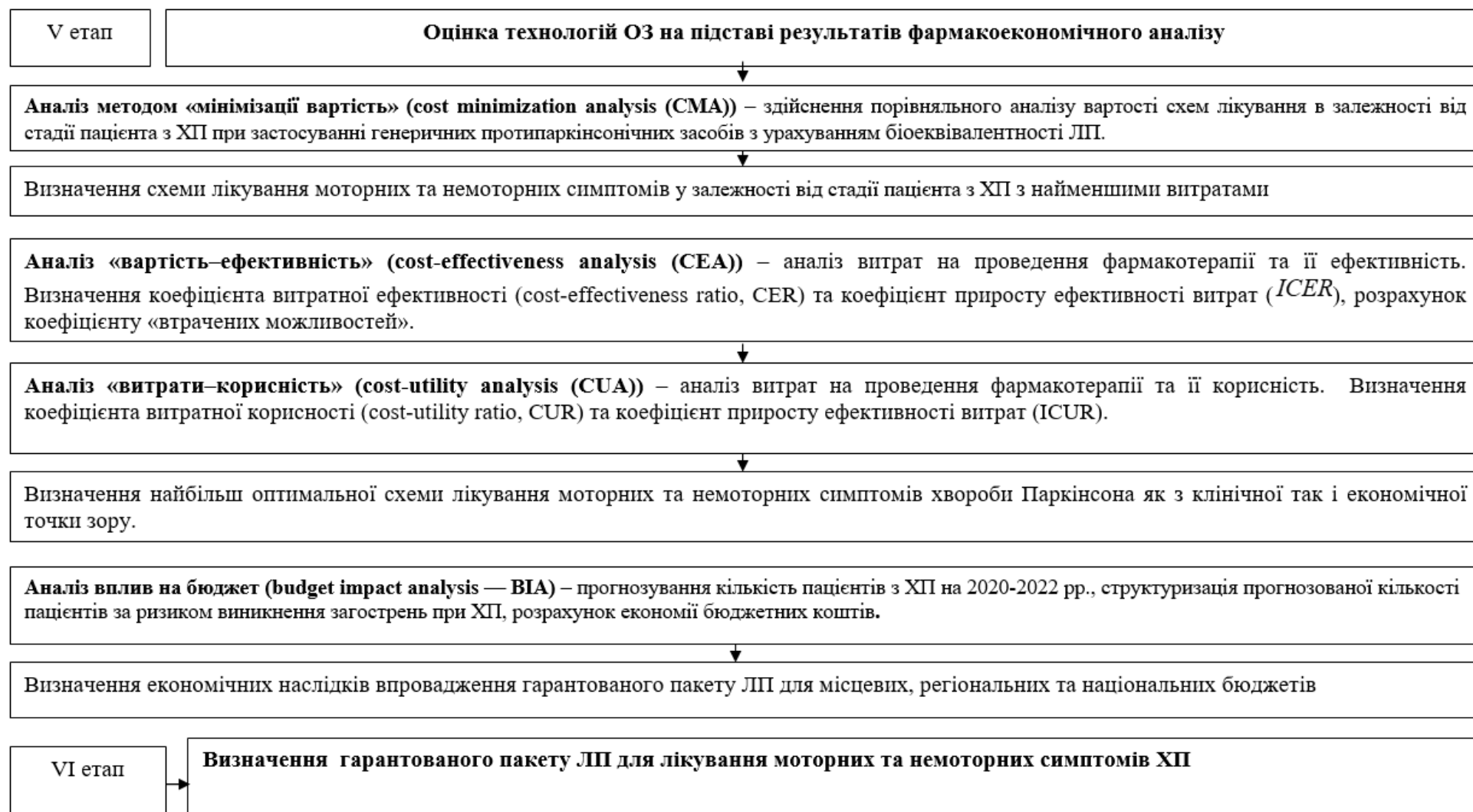


Рис. 5.1 Модель обґрунтування гарантованого пакету ЛП для лікування моторних та немоторних симптомів ХП

Для проведення фармакоекономічного аналізу методом «мінімізація вартість» нами були використані технології ОЗ, які наведені у клінічних протоколах надання медичної допомоги хворим на ХП, рекомендаціях щодо діагностики та лікування ХП та ДФ ЛЗ дванадцятого видання. За результатами аналізу вимог у зазначених документах встановлено, що на сьогодні лікування ХП залежить від віку хворого та прогресування захворювання. На основі систематизації даних було сформовано технології ОЗ, рекомендовані для лікування хворих на ХП в залежності від віку, які наведено в табл. 5.1.

Враховуючи той факт, що лікар індивідуально підбирає оптимальну дозу протипаркінсонічних ЛП, нами прийнято рішення щодо здійснення розрахунку на підставі DDD (defined daily dose), яка представляє собою середню добову дозу ЛЗ для дорослої людини вагою 70 кг, що рекомендована ВООЗ для міжнародних досліджень стосовно споживання ЛЗ, та є міжнародним стандартом. Значення (код DDD) визначалося нами на підставі офіційних даних Центру ВООЗ з методології лікарської статистики [183].

Застосування протипаркінсонічних ЛП є, як правило, довготривалим, тому нами для розрахунків був прийнятий термін 1 місяць та 1 рік. При проведенні дослідження вартості технологій ОЗ були відібрані торговельні назви ЛП, для яких задекларовано зміну оптово-відпускної ціни. Таким чином, визначені показники відображають найнижчу та найвищу можливу вартісну межу застосування тієї або іншої технології ОЗ для лікування ХП у визначений періоду часу. Результати розрахунків представлено у додатку К.

Таблиця 5.1

Технології ОЗ, що рекомендовані для лікування ХП у залежності від віку хворого ХП

Вік хворих	Технології ОЗ		
	Початок лікування	Корекція лікування в разі недостатнього терапевтичного ефекту	Наступна корекція при відсутності ефективності лікування
До 50 років	<i>Інгібітор МАО-В (резегелін, селегілін) 2,5 мг 1 раз на добу або агоністи дофамінових рецепторів (АДР)(праміпексол) 5 мг 1 раз на добу</i>	<i>Комбінація інгібітора МАО-В 2,5 мг 1 раз на добу з АДР 5 мг 1 раз на добу. Введення до схеми лікування похідних амантадину</i>	<i>Введення препаратів леводопи у дозі 100-200 мг/добу</i>
50-70 років	<i>Інгібітор МАО-В 2,5 мг 1 раз на добу (при легкому моторному дефекті)</i>	<i>Інгібітор МАО-В 2,5 мг 1 раз на добу та АДР 5 мг 1 раз на добу.</i>	<i>Введення препаратів леводопи у дозі 300-400 мг/добу</i>
	<i>АДР 5 мг 1 раз на добу (при помірному моторному дефекті)</i>		
	<i>Леводopa та інгібітор декарбоксилази 100-200 мг на добу</i>	<i>Збільшити дозу леводопи до 300-400 мг/добу Додати амантадин, АДР або інгібітор МАО-В</i>	<i>Підвищення дозування леводопи до оптимального (DDD – 600 мг/добу)</i>
Після 70 років	<i>Інгібітор МАО-В (при легкому або помірному моторному дефекті)</i>	<i>Додати леводопу (300-600 мг/добу)</i>	<i>Підвищення дозування леводопи до оптимального (DDD – 600 мг/добу)</i>
	<i>Препарати леводопи (при помірному або вираженому моторному дефекті)</i>	<i>Додати амантадин, інгібітор МАО-В або АДР (при відсутності деменції)</i>	

Узагальнюючи результати аналізу технологій ОЗ для лікування ХП (мінімальне та максимальне значення) наведено в табл. 5.2.

Таблиця 5.2

**Узагальнюючі результати аналізу вартості технологій ОЗ
для лікування ХП за методом «мінімізація витрат»**

Вік хворих	Етап лікування	АТС	МНН ЛП, що застосовуються у технологіях ОЗ	Торгівельні назва ЛП, що застосовуються у технологіях ОЗ	Вартість лікування 1 міс., грн	Вартість лікування 1 рік, грн
До 50 років	Початок лікування	N04BD01	Селегілін	Ельдеприл, табл по 5 мг	117,83	1433,65
		N04BC05	Праміпексол	Праміпексол Оріон, табл по 0,7 мг	2127,18	25880,67
	Корекція в разі неефективності	N04BD01+N04BB01	Селегілін+Амантадину сульфат	Ельдеприл, табл по 5 мг+Амантин, табл по 100 мг	379,58	4618,27
		N04BC05+N04BD02	Праміпексол+Разагілін	Праміпексол Оріон, табл по 0,7 мг + Азагілін, табл по 1 мг	2591,69	31532,21
	Подальша корекція	N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводоба, карбідоба	Ельдеприл, табл по 5 мг+Левомекс ретард асіно, табл по 200 мг	254,47	3096,04
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводоба, карбідоба	Праміпексол Оріон, табл по 0,7 мг +Мадонар, табл по 200 мг	2318,65	28210,29
50-70 років	Початок лікування	N04BD01	Селегілін	Ельдеприл, табл по 5 мг	117,83	1433,65
		N04BC05	Праміпексол	Праміпекс, табл по 1 мг	1401,53	17051,89
	Корекція в разі неефективності	N04BA02	Леводоба, карбідоба	Левомекс, табл по 250 мг	215,03	2616,14
		N04BC05+N04BD02	Праміпексол+Разагілін	Праміпексол оріон, табл по 0,7 мг +Азагілін, табл по 1 мг	2591,69	31532,21
	Подальша корекція	N04BA02	Леводоба, карбідоба	Левомекс, табл по 250 мг	322,54	3924,22
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводоба, карбідоба	Праміпексол Оріон, табл по 0,7 мг +Мадонар, табл по 200 мг	2701,60	32869,51
Після 70 років	Початок лікування	N04BA02	Леводоба, карбідоба	Левомекс, табл по 250 мг	322,54	3924,22
		N04BA02	Леводоба, карбідоба	Наком ®, табл по 250 мг	703,80	8562,90
	Подальша корекція	N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводоба, карбідоба	Ельдеприл, табл по 5 мг+Левомекс, табл по 250 мг	440,37	5357,86
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводоба, карбідоба	Праміпексол Оріон, табл по 0,7 мг +Наком ®, табл по 250 мг	2830,98	34443,57

Виходячи з отриманих результатів, можна зазначити, що у представлених схемах лікування на кожному з етапів найменша вартість лікування була характерна для схем, в яких застосовувалися препарати груп «Інгібітори МАО-Б» (*Селегілін, Разагілін*) та «Леводоба з інгібітором декарбоксилази» (*Леводоба, карбідоба*). Разом з тим, препарати групи «Агоністи допамінових рецепторів» (*Праміпексол*) також були представлені на кожному з етапів, проте у схемах лікування з найбільшою вартістю.

У практичній медицині та фармації разом із нагальною соціальною потребою економії витрат та мінімізації вартості лікування важливе значення має ефективність результатів технологій ОЗ. Тому впродовж останніх років у галузі ОЗ, зокрема в неврології, пріоритетним є фармакоекономічний аналіз підходів до лікування, який враховує показники клінічної ефективності застосовуваних технологій ОЗ.

Тому, наступним етапом дослідження було проведено фармакоекономічний аналіз технологій ОЗ методом «вартість–ефективність». За результати КЕА встановлено, що найбільша кількість призначень припадала на ЛП *праміпексол* на початкових стадіях лікування ХП. Разом з тим, *разагілін* мав не значну кількість призначень. З метою визначення клінічної ефективності застосування схем лікування на початкових стадіях ХП нами було проаналізовано бази даних Medline через Ovid, PubMed, CENTRAL, Embase, зокрема рандомізовані дослідження [184-186]. На основі результатів аналізу даних рандомізованих клінічних досліджень, за одиницю ефективності взято відсоток пацієнтів (%), у яких спостерігався клінічний ефект лікування ХП. Ці показники були наведені у клінічних дослідженнях, зокрема у мультицентровому подвійно сліпому плацебо-контрольованому паралельному дослідженні, яке проводилося протягом 33 тижнів та мета-аналізу ефективності використання різних груп ЛП для лікування ХП [187]. Слід відмітити, що мета-аналіз проводився серед 27 публікацій, за результатами якого нами виділено показник ефективності застосування ЛП *разагілін* [188]. Схема лікування

розраховувалася виходячи з DDD та загальної тривалості дослідження (33 тижні). Отже, під час фармакоекономічних досліджень нами були використані такі дози: *праміпексолу* – 2,5 мг, *разагілін* – 1 мг. Для вартісної оцінки використовувались оптово-відпускні ціни, станом на 16.10.2020 р., торговельних назв ЛП з однієї цінової групи із групи *праміпексолу*: мірапекс табл. 1 мг № 30, «Boehringer Ingelheim Pharma», Німеччина - 827,63; мірапекс® ПД табл. 0,75 мг № 30, «Boehringer Ingelheim Pharma», Німеччина – 1396,39 грн, *разагіліну*: азагілін табл. 1 мг № 30 «Orion», Фінляндія – 464,51 грн. Таким чином, вартість добової дози для мірапексу склала 116,37 грн, для мірапекс® ПД цей показник дорівнював 91,96 грн, а для азагіліну – 15,48 грн. Результати аналізу представлені у табл. 5.3.

Таблиця 5.3.

Розрахунок показників «вартості-ефективність» для схем лікування, що застосовуються на початкових стадіях захворювання

МНН ЛП	Торгівельна назва ЛП	Присутній клінічний ефект, %	Загальні вартість ХТ на одного хворого		Показник СЕА	
			грн	дол. США*	грн/од. ефект.	дол. США* / од. ефект.
Праміпексол	Мірапекс	63,8	33993,19	1199,48	532,81	18,80
Праміпексол	Мірапекс ПД	66,7	26187,32	924,04	392,61	13,85
Разагілін	Азагілін	58,0	4134,52	145,89	71,29	2,52

Примітка. * – перерахунок здійснювався згідно з курсом НБУ станом на 16.10.2020 р., за яким 1 дол. США = 28,34 грн

Як показано у таблиці 5.3, найменш витратною за одиницею клінічної ефективності (ймовірності досягнення клінічного ефекту) для лікування на ранніх стадіях ХП є схема з разагіліном (СЕА = 71,29 грн/од. ефект. або 2,52 дол. США/ од. ефект.). Необхідно відмітити, що серед схем лікування із застосуванням праміпексолу найменша вартість одиниці ефективності

спостерігалася у разі застосування ЛП мірапексу ПД (CEA = 392,61 грн/од. ефект. або 13,85 дол. США/ од. ефект.).

Далі нами був розрахований інкрементальний коефіцієнт приросту ефективності витрат (ICER). Розрахунок ICER проводився для схем лікування з ЛП *мірапексу* та *мірапексу ПД*. Референтною виступала схема лікування зі застосуванням ЛП *азагіліну*. Результати аналізу свідчать, що для одержання приросту одиниці ефективності схема лікування з *мірапексу* та *мірапексу ПД* потребує залучення додаткових 5148,04 грн та 2534,81 грн відповідно у порівнянні зі схемою з *азагіліну* (табл. 5.4).

Таблиця 5.4

Результати аналізу інкрементального показника ICER

Торгівельна назва ЛП	Ефективність (Е)	Вартість (С, грн)	Інкрементальна ефективність (ΔЕ)	Інкрементальні витрати (ΔС, грн)	Інкрементальний коефіцієнт ICER (грн/од. ефект.)
Мірапекс	63,8	33993,19	5,8	29858,67	5148,04
Мірапекс ПД	66,7	26187,32	8,7	22052,8	2534,81

В умовах дефіциту ресурсів у сучасній системі ОЗ важливого соціально-економічного значення набуває проведення аналізу впливу на бюджет (*budget impact analysis — BIA*) тих, або інших схем лікування. Так, при застосуванні схем лікування можливі різні фінансові наслідки, що безперечно визначаються важливими, беручи до уваги обмеження ресурсів ОЗ. Також даний метод є важливою частиною комплексної економічної оцінки технології ОЗ, який необхідно проводити разом із аналізом економічної доцільності у разі відшкодування витрат.

Саме тому наступним етапом нашого дослідження стало проведення аналізу впливу на бюджет при застосуванні схем лікування пацієнтів з ХП. Аналіз впливу на бюджет передбачав здійснення таких розрахунків:

- прогнозування кількості пацієнтів з ХП на 2020-2021 рр. (середній коефіцієнт росту за рік становить 0,994) (табл. 5.5);

- проведення структуризації прогнозованої кількості пацієнтів з урахуванням частки хворих на початковій стадії (1-2 стадії за шкалою Хена і Яра) на підставі результатів КЕА;
- розраховано можливі втрати бюджетних коштів, що пов'язані з використанням тієї чи іншої схеми лікування ХП відповідно до стадії захворювання пацієнтів та з урахуванням відсотків хворих у яких спостерігався відповідь на лікування;
- проведення розрахунку втрати бюджетних коштів з урахуванням коефіцієнту дисконтування.

Результати проведених розрахунків представлено у табл. 5.5.

Слід відмітити, що для проведення фармакоекономічного аналізу «вплив на бюджет» необхідним є врахування коефіцієнту дисконтування. Відповідно до даних Національних керівництв ВООЗ, ставка дисконтування може варіюватися від 3-5%. Разом з тим, в Україні при визначенні потреби у ЛП застосовують ставку 3%.

В якості показника порівняння для аналізу схем лікування ХП методом «вплив на бюджет» нами обрано втрати бюджетних коштів при застосуванні схеми лікування. Результати аналізу методом «вплив на бюджет» за 2020-2024 рр. свідчать про суттєві переваги застосування схеми зі застосуванням *азагіліну*. Результати розрахунків переконливо демонструють, що використання *азагіліну* слід визначити як домінуюче у випадку лікування хворих на ХП на початкових стадіях.

Так, при застосуванні схеми лікування з використанням препарату *азагіліну* спостерігаються менші втрати бюджетних коштів порівняно зі схемою з використання *міранексу ПД*. Наприклад, у 2020 р. загальні втрати за умови застосування схеми лікування з препаратом *азагілін* складатимуть 12,401 млн. грн, у 2021 р. - 12,327 млн. грн (середній коефіцієнт зниження втрат становить 0,994).

Таблиця 5.5

Результати аналізу схем лікування ХП на початкових стадіях методом «вплив на бюджет»

Показники	Схема з застосуванням азагіліну		Схема з застосуванням мірапексу ПД	
	2020	2021	2020	2021
Кількість пацієнтів з ХП, осіб	25770	25616	25770	25616
<i>Частки хворих на ХП з початковою стадією, %</i>	28,57		28,57	
Кількість пацієнтів з ХП з урахуванням частки хворих з початковою стадією, осіб	7362	7318	7362	7318
Вартість лікування з урахуванням частки хворих з початковою стадією, млн. грн	30,440	30,259	192,804	191,652
Відсоток хворих, у яких спостерігався клінічний ефект (відповідь на лікування), %	58		66,7	
Втрати бюджетних коштів при застосуванні зазначеної схеми лікування, млн грн	12,785	12,709	64,204	63,820
Втрати бюджетних коштів з урахуванням коефіцієнту дисконтування (3%), млн грн	12,401	12,327	62,278	61,905

За умов підвищення вимог суспільства до ефективності надання медичної допомоги та лікарського забезпечення населення важливого значення в організації раціональних моделей лікувальних та реабілітаційних заходів хворих є моніторинг загального стану пацієнтів з метою визначення якості життя (ЯЖ). Відповідно до нової концепції клінічної медицини ЯЖ хворого є або головною, або додатковою, або єдиною метою лікування.

Беззаперечним є той факт, що оцінка ЯЖ особливо важлива при хронічних захворюваннях, які вимагають довготривалої фармакотерапії. Разом з тим, оцінка ЯЖ хворих на ХП є найбільш важливим показником ефективності фармакотерапії, таким, що характеризує стан здоров'я хворих на ХП за параметрами фізичного, психологічного та соціального впливу одночасно з оцінкою симптомів захворювання.

Єдиним методом визначення показників ЯЖ є анкетування, з використанням інструментів опитувальників та відповідних шкал. Для визначення ЯЖ хворих на ХП застосовується опитувальник PDQ-39, що включає 39 питань та висвітлює можливості адаптації хворого до фізичних, психічних, соціальних навантажень[98].

Зважаючи на важливість показника ЯЖ, нами було проведено розрахунки методом «витрати-корисність». Для проведення розрахунків даним методом були використані результати довгострокового, подвійно-сліпого, мультицентрового клінічного випробування щодо оцінки ефективності (корисності) застосування схем фармакотерапії у разі відсутності клінічного ефекту при початковому лікуванні ХП. У даному клінічному випробуванні порівнювалося застосування *леводопи* (400 мг на день) та *сталево* (400 мг на день) для лікування пацієнтів ХП з помірною стадією захворювання. Як одиниця корисності нами було використано показники результатів опитувальника PDQ-39. Для здійснення аналізу використовувалися дані результатів зміни отриманих балів за PDQ-39 після 156 тижня лікування хворих на ХП [189,190]. Отже, враховуючі дані клінічних

випробувань у подальших розрахунках було взято термін застосування схем лікування ХП 156 тижнів. Результати розрахунків представлено у табл. 5.6.

Таблиця 5.6

**Результати фармакоекономічного аналізу застосування
схем для лікування на проміжних та пізніх стадіях ХП
методом «витрати–корисність (утилітарність)»**

Торгівельна назва ЛП	Корисність, %	Загальні витрати на лікування ХП на одного хворого		Показник CUR		Інкрементальний коефіцієнт ICUR (грн/од. корисн.)
		грн	дол. США*	грн/од. корисн.	дол. США*/од. корисн.	
Сталево	2,16	63769,16	2250,15	29522,76	1041,73	15569,69
Левоком	0,95	10149,27	358,13	10683,44	376,97	

Примітка. * – перерахунок здійснювався згідно з курсом НБУ станом на 16.10.2020 р., за яким 1 дол. США = 28,34 грн

За результатами аналізу показників CUR нами встановлено, що для схем лікування хворих на ХП найнижче значення CUR було характерне для схеми зі застосуванням *левокому* (CUR = 10683,44 грн/ од. корисн. або 376,97 дол. США/ од. корисн.). Доведено, що у лікуванні хворих на ХП доцільною, з клініко-економічного погляду (приріст витрат на одиницю одержаної корисності у вигляді одного якісного місяця життя пацієнтів), є схема зі застосуванням *левокому*. Слід відмітити, що ефективність застосування ЛП *сталево* за показником корисності у 2 рази вища у порівнянні з *левокомом*. Крім того, ЛП спеціалісти визначають *сталево*, як більш ефективний через затримку необхідності збільшення дози *леводопи*.

Для визначення ступеня достовірності результатів фармакоекономічних досліджень застосовують **аналіз чутливості**, який відображає стійкість виявлених закономірностей, тобто оцінює вплив зміни параметрів (ціна ЛП, вартість курсу лікування, ефективність і т.д.), які використовувалися при фармакоекономічному дослідженні, на одержані результати. Одночасно, для підвищення конкурентного рівня оригінального ЛП (*сталево* табл. 200 мг №30,

Оріон Корпорейшн, Фінляндія) необхідним є зниження лише прямих витрат, зокрема вартості лікування.

З цією метою нами був проведений факторний аналіз чутливості, у розрізі зміни вартості фармакотерапії за умови зниження оптово-відпускної ціни на *Сталево* табл. 200 мг №30, Оріон Корпорейшн, Фінляндія (табл. 5.7). Встановлено, що при зниженні оптово-відпускної ціни (*сталево* табл. 200 мг №30, Оріон Корпорейшн, Фінляндія) на 64 % доміантною стає схема з використанням препарату *Сталево*. Економія коштів при застосуванні схеми, яка включає у себе *сталево* становитиме 9,73 грн та 9,78 грн на одного хворого у порівнянні зі схемою, яка включає у себе *леводопу*. Нами використовувалися оптово-відпускні ціни, оскільки для введення реімбурсації вартості необхідним є реєстрація оптово-відпускної ціни.

Таблиця 5.7

Факторний аналіз чутливості стійкості результатів фармакотерапії у лікуванні хворих на ХП (фрагмент дослідження)

№	Зниження оптово-відпускної ціни, %	Витрати за схемою з <i>Сталево</i> з урахуванням показника «витрати-корисність», грн
1	початкові дані	29522,76
2	10	26570,484
3	20	23618,208
4	30	20665,932
5	40	17713,656
6	50	14761,38
7	60	11809,104
8	61	11513,876
9	62	11218,649
10	63	10923,421
11	64	10628,194

Розробка рекомендованого гарантованого пакету ЛП для лікування хворих на ХП здійснювалася нами за результатами комплексних досліджень, а саме за даними маркетингового аналізу вітчизняного ринку ЛП та визначення їх соціально-економічної доступності, результатами КЕА та

фармакоекономічного аналізу раціональності застосування ЛП. Так, для визначення та обґрунтування критеріїв відбору ЛП до гарантованого переліку ЛП нами було використано результати аналізу чинних НПА з питань надання медичної та лікарської допомоги хворим на ХП; аналізу міжнародного досвіду підходів до лікування хворих на ХП.

Під час формування гарантованого пакету ЛП нами було враховано результати дослідження показників споживання ЛП для лікування хворих на ХП, зокрема аналізу фармацевтичного ринку ЛП для лікування хворих на ХП з використанням маркетингових методів досліджень та аналізу показників споживання й обсягів витрат на лікарське забезпечення хворих на ХП з використанням КЕА. Також проведена оцінка технологій ОЗ на підставі результатів фармакоекономічного аналізу надала змогу розробити гарантований пакет ЛП. Відповідно до отриманих даних, гарантований пакет ЛП (код АТХ N04) представлено у табл. 5.8.

Таблиця 5.8

Рекомендований гарантований пакет ЛП для лікування ХП

Код АТХ	МНН	Торгівельна назва ЛП	Форма випуску	Дозування, мг	Виробник, країна	Вартість DDD
1	2	3	4	5	6	7
N04BA02	Леводопа, карбидопа	ЛЕВОКОМ	таблетки	250	Desma (Італія)	10,75
N04BA02	Леводопа, карбидопа	ЛЕВОКОМ	таблетки	250	Фарма Старт (Україна, Київ)	10,87
N04BA02	Леводопа, бенсеразид	МАДОПАР®	таблетки	200	Фарма Старт (Україна, Київ)	19,15
N04BA02	Леводопа, карбидопа	НАКОМ®	Таблетки	250	Rosche (Швейцарія)	23,46
N04BA02	Леводопа, карбидопа	ЛЕВОКОМ РЕТАРД АСІНО	таблетки пролонгованої дії	200	Lek (Словенія)	13,66
N04BA02	Леводопа, карбидопа	ЛЕВОКОМ РЕТАРД АСІНО	таблетки пролонгованої дії	100	Асіно Фарма АГ, Швейцарія	14,34
N04BB01	Амантадину сульфат	АМАНТИН	таблетки, вкриті оболонкою	100	Orion (Фінляндія)	8,73
N04BB01	Амантадину сульфат	АМАНТИН	таблетки, вкриті оболонкою	100	ТОВ "Фарма Старт", Україна	8,91
N04BC05	Праміпексол	Міраксол	таблетки	1	ТОВ "Фарма Старт", Україна	37,56
N04BC05	Праміпексол	Міраксол	таблетки	0,25	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	48,97

Продовження таблиці 5.8

1	2	3	4	5	6	7
N04BC05	Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	ПРАМІПЕКСОЛ ІС	таблетки	0,25	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	45,00
N04BC05	Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	ПРАМІПЕКСОЛ ІС	таблетки	1	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	37,50
N04BC05	Праміпексол	МІРАПЕКС® ПД	таблетки пролонгованої дії	0,75	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	91,96
N04BC05	Праміпексол	МІРАПЕКС® ПД	таблетки пролонгованої дії	0,375	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	98,32
N04BC05	Праміпексол	МІРАПЕКС® ПД	таблетки пролонгованої дії	1,5	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	84,89
N04BC05	Pramipexol	КСОЛЄПРАЛ	таблетки	0,175	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	108,57
N04BC05	Pramipexol	КСОЛЄПРАЛ	таблетки	0,7	Алемб'ік Фармас'ютікелс Лімітед, Індія	15,00
N04BC05	Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	Паркізол	таблетки	0,25	Orion (Фінляндія)	14,60
N04BC05	Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	Паркізол	таблетки	1	"Сан Фармас'ютикал Індастріз Лтд.", Індія	12,97
N04BC05	Праміпексол	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН	таблетки	1	"Сан Фармас'ютикал Індастріз Лтд.", Індія	46,04
N04BC05	Праміпексол	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН	таблетки	0,25	Здоров'я народу (Україна, Харків)	52,62
N04BC05	Праміпексол	ПРАМІПЕКС® XR	таблетки пролонгованої дії	1,5	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	40,20
N04BC05	Праміпексол	ПРАМІПЕКС® XR	таблетки пролонгованої дії	0,75	Лабораторіос Нормон, С.А., Іспанія	50,26
N04BC05	Праміпексол	ПРАМІПЕКС	таблетки	0,25	Лабораторіос Нормон, С.А., Іспанія	56,62
N04BC05	Праміпексол	ПРАМІПЕКС	таблетки	1	Фарма Старт (Україна, Київ)	46,72
N04BD01	Селегілін	ЕЛЬДЕПРИЛ	таблетки	5	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	3,93
N04BD02	Разагілін	Азагілін	таблетки	1	Orion (Фінляндія)	15,48

Даний пакет включає ЛП, які зареєстрували оптово-відпускну ціну. Серед цих ЛП виділено ЛП відповідно до схем лікування хворих на різних стадіях та для різних вікових груп. Серед виділених ЛП відібрано препарати з найнижчою вартістю терапії відносно медіани за кожною віковою групою та стадією захворювання.

Необхідно зазначити, що результати фармакоеконімічного аналізу вказують на значну різницю у вартості схем лікування серед препаратів, що застосовуються

при однакових станах хворих. Проте відомим є факт того, що при лікуванні ХП можлива взаємозаміна схем лікування, навіть у межах однієї групи.

Також результатами дослідження встановлено, що використання запропонованої моделі розробки гарантованого пакету ЛП для лікування моторних та немоторних симптомів ХП, дозволяє застосовувати науково обґрунтований підхід для раціонального розподілу фінансування на схеми фармакотерапії та сприятиме удосконаленню надання медичної допомоги, що, на нашу думку, буде сприяти покращенню якості лікарського забезпечення хворих на ХП шляхом забезпечення пацієнтів ефективними, якісними, необхідними та фармакоекономічно обґрунтованими ЛП.

На рівні держави, використання моделі, що запропонована, надасть можливість прозорого та ефективного регулювання фінансування гарантованого пакету медичних послуг для лікування хворих на ХП.

5.2 Формування переліку лікарських препаратів вартість яких підлягає відшкодуванню

Одним із найефективніших методів лікарського забезпечення важких хворого населення будь-якої країни є забезпечення механізмів реімбурсації вартості ЛП. В Україні регулювання процесу реімбурсації ЛЗ відбувається відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 17.03.2017 р. № 152 «Про забезпечення доступності лікарських засобів» та Постанови Кабінету Міністрів України від 27.02.2019 р. № 135 «Деякі питання реімбурсації лікарських засобів» [191,166]. Так, відповідно до постанови, реімбурсація вартості ЛП проводиться для МНН, що зазначені у Національному переліку основних ЛЗ, що, на нашу думку, є недостатньо ефективним, оскільки відповідно до Національного переліку основних ЛЗ для лікування ХП визначено лише 2 МНН: *біпериден* та *леводопа у комбінації з карбідопою*. При цьому слід враховувати, що незважаючи на ефективність препаратів леводопи,

її застосування хворими на початкових стадіях захворювання є небажаним через важкі побічні ефекти при довгому застосуванні.

Враховуючи медико-соціальне значення ХП, а також значне економічне навантаження на бюджет ОЗ щодо лікування хворих на ХП, процес формування механізмів та обсягів реімбурсації вартості ЛП, на нашу думку, має ґрунтуватись на таких критеріях відбору ліків:

- клінічно доведена фармакотерапевтична ефективність;
- доступність фізична та соціально-економічна;
- пріоритетність застосування ЛП вітчизняного виробництва.

Тому реімбурсація вартості ЛП для лікування ХП має ґрунтуватися на застосуванні обґрунтованого гарантованого пакету ЛП, до якого включено МНН, що є найбільш ефективними для кожної стадії захворювання при застосуванні у вигляді моно- та комбінованої терапії. Порядок запровадження реімбурсації вартості ЛП для лікування хворих на ХП складається з чотирьох етапів (підрозділ 2.2), й на першому етапі передбачає формування групи реімбурсації вартості ЛП (ГР). ГР – це група ЛП за МНН, які мають єдиний рівень відшкодування вартості ЛП. За результатами проведеного аналізу нами виділено 5 ГР, зокрема *леводопа*, *карбідона*, *амантадин*, *праміпексол*, *селегілін*, *разагілін*.

Далі нами був визначений рівень (розмір) реімбурсації (РР) вартості ЛП. РР – це мінімальна вартість 1 DDD на ЛП у межах ГР ($PP = S \text{ мін}$). Встановлено, що РР для *леводопи*, *карбідопи* складає – 12,20 грн, для *амантадину* – 11,81 грн, *праміпексолу* – 17,56 грн, *селегіліну* – 5,32 грн, *разагіліну* – 20,96 грн.

На третьому етапі нами був розрахований розмір реімбурсації вартості за упаковку ЛП та сума доплати. Сума доплати за упаковку визначалась, як різниця між роздрібною ціною упаковки ЛП та розміром реімбурсації за упаковку. Результати формування переліку ЛП, вартість яких підлягає відшкодуванню, представлено в табл. 5.9.

Таблиця 5.9

Результати формування переліку ЛП для лікування ХП, вартість яких підлягає реімбурсації

№ з/п	МНН	Торговельна назва лікарського засобу	Форма випуску	Дозування	Кількість одиниць лікарського засобу у споживчій упаковці	Код АТХ	Найменування виробника, країна	Номер реєстраційного посвідчення на лікарський засіб	Дата закінчення строку дії реєстраційного посвідчення на лікарський засіб	Оптовий відпуск на ціна за упаковку, грн	Роздрібна ціна за упаковку, грн	Добова доза лікарського засобу, рекомендована на ВООЗ	Розмір реімбурсації добової дози лікарського засобу, грн	Розмір реімбурсації за упаковку лікарського засобу, грн	Сума доплати за упаковку, грн
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Леводопа, карбидопа	ЛЕВОКОМ	таблетки	250	100	N04BA02	Desma (Італія)	UA/7844/02/01	необмежений	447,97	606,35	600	12,20	508,30	98,05
2	Леводопа, карбидопа	ЛЕВОКОМ	таблетки	250	30	N04BA02	Фарма Старт (Україна, Київ)	UA/7844/02/01	необмежений	135,91	183,96	600	12,20	152,49	31,47
3	Леводопа, бенсеразид	МАДОПАР®	таблетки	200	100	N04BA02	Фарма Старт (Україна, Київ)	UA/11355/01/01	18.12.2020	638,25	863,90	600	12,20	406,64	457,26
4	Леводопа, карбидопа	НАКОМ®	Таблетки	250	100	N04BA02	Roche (Швейцарія)	UA/9134/01/01	необмежений	977,50	1323,10	600	12,20	508,30	814,80
5	Леводопа, карбидопа	ЛЕВОКОМ РЕТАРД АСІНО	таблетки пролонгованої дії	200	100	N04BA02	Lek (Словенія)	UA/16261/01/01	28.08.2022	455,45	616,47	600	12,20	406,64	209,84
6	Леводопа, карбидопа	ЛЕВОКОМ РЕТАРД АСІНО	таблетки пролонгованої дії	100	100	N04BA02	Асіно Фарма АГ, Швейцарія	UA/16260/01/01	28.08.2022	239,01	323,51	600	12,20	203,32	120,19
7	Амантадину сульфат	АМАНТИН	таблетки, вкриті оболонкою	100	60	N04BB01	Ogion (Фінляндія)	UA/6991/01/01	необмежений	261,75	354,29	200	11,81	354,29	0,00
8	Амантадину сульфат	АМАНТИН	таблетки, вкриті оболонкою	100	30	N04BB01	ТОВ "Фарма Старт", Україна	UA/6991/01/01	необмежений	133,71	180,98	200	11,81	177,15	3,83
9	Праміпексол	Міраксол	таблетки	1	30	N04BC05	ТОВ "Фарма Старт", Україна	UA/12123/01/02	необмежений	450,70	610,04	2,5	17,56	210,72	399,32
10	Праміпексол	Міраксол	таблетки	0,25	30	N04BC05	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	UA/12123/01/01	необмежений	146,90	198,84	2,5	17,56	52,68	146,16
11	Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	ПРАМПЕКСОЛ ІС	Таблетки	0,25	30	N04BC05	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	UA/15526/01/01	10.11.2021	135,00	182,73	2,5	17,56	52,68	130,05
12	Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	ПРАМПЕКСОЛ ІС	Таблетки	1	30	N04BC05	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	UA/15526/01/02	10.11.2021	450,00	609,10	2,5	17,56	210,72	398,38
13	Праміпексол	МІРАПЕКС® ПД	таблетки пролонгованої дії	0,75	30	N04BC05	ТОВ Інтерхім(Україна, Одеса)	UA/3432/02/02	необмежений	827,63	1120,24	2,5	17,56	158,04	962,20

Продовження таблиці 5.9

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
14	Праміпексол	МІРАПЕКС® ПД	таблетки пролонгованої дії	0,375	30	N04BC05	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	UA/3432/02/01	необмежений	442,46	598,89	2,5	17,56	79,02	519,87
15	Праміпексол	МІРАПЕКС® ПД	таблетки пролонгованої дії	1,5	30	N04BC05	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	UA/3432/02/03	необмежений	1527,93	2068,13	2,5	17,56	316,08	1752,05
16	Pramipexol	КСОЛЄПРАЛІ	таблетки	0,175	30	N04BC05	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	UA/15906/01/02	12.04.2022	228,00	308,61	2,5	17,56	36,88	271,73
17	Pramipexol	КСОЛЄПРАЛІ	таблетки	0,7	30	N04BC05	Алембїк Фармас'ютікелс Лімітед, Індія	UA/15906/01/01	12.04.2022	126,00	170,55	2,5	17,56	147,50	23,04
18	Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	Паркізол	таблетки	0,25	30	N04BC05	Orion (Фінляндія)	UA/15432/01/01	15.09.2021	43,79	59,27	2,5	17,56	52,68	6,59
19	Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	Паркізол	таблетки	1	30	N04BC05	"Сан Фармасьютикал Індастріз Лтд.", Індія	UA/15432/01/02	15.09.2021	155,68	210,72	2,5	17,56	210,72	0,00
20	Праміпексол	ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	таблетки	1	30	N04BC05	"Сан Фармасьютикал Індастріз Лтд.", Індія	UA/13191/01/02	необмежений	552,45	747,77	2,5	17,56	210,72	537,05
21	Праміпексол	ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	таблетки	0,25	30	N04BC05	Здоров'я народу (Україна, Харків)	UA/13191/01/01	необмежений	157,87	213,68	2,5	17,56	52,68	161,00
22	Праміпексол	ПРАМІПЕКС® XR	таблетки пролонгованої дії	1,5	30	N04BC05	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	UA/15481/01/02	04.10.2021	723,55	979,36	2,5	17,56	316,08	663,28
23	Праміпексол	ПРАМІПЕКС® XR	таблетки пролонгованої дії	0,75	30	N04BC05	Лабораторіос Нормон, С.А., Іспанія	UA/15481/01/01	04.10.2021	452,30	612,21	2,5	17,56	158,04	454,17
24	Праміпексол	ПРАМІПЕКС	таблетки	0,25	30	N04BC05	Лабораторіос Нормон, С.А., Іспанія	UA/13248/01/01	необмежений	169,86	229,91	2,5	17,56	52,68	177,23
25	Праміпексол	ПРАМІПЕКС	таблетки	1	30	N04BC05	Фарма Старт (Україна, Київ)	UA/13248/01/02	необмежений	560,61	758,81	2,5	17,56	210,72	548,09
26	Селегілін	ЕЛЬДЕПРИЛ	таблетки	5	100	N04BD01	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	UA/5566/01/01	необмежений	392,78	531,65	5	5,32	531,65	0,00
27	Разагілін	Азагілін	таблетки	1	30	N04BD02	Orion (Фінляндія)	UA/17013/01/01	07.11.2023	464,51	628,74	1	20,96	628,74	0,00

З метою визначення соціально-економічної ефективності впровадження реімбурсації вартості ЛП нами проведено розрахунок показників економічної ефективності ІЕ, який виражено у грошовому вимірнику, та рівня економічної ефективності (R_{IE}) у відсотках. Результати визначення соціально-економічної ефективності представлено у табл. 5.10.

Таблиця 5.10

**Результати оцінки ефективності впровадження реімбурсації
вартості ЛП для лікування хворих на ХП**

Назва ГР	Кількість ЛП у ГР	Середня роздрібна ціна упаковки ЛП, грн	DDD, мг	РР, грн	Середній РР за упаковку, грн	ІЕ, грн	R_{IE} , %
Леводопа, карбидопа	6	652,88	600	14,55	434,50	2603,14	19,15
Амантадин	2	267,64	200	11,81	265,73	23,30	1,58
Праміпексол	16	569,35	2,5	17,56	148,74	4159,38	83,80
Селегілін	1	531,65	5	5,32	531,65	0,00	0,00
Разагілін	1	628,74	1	20,96	628,74	0,00	0,00

Встановлено, що при впровадженні реімбурсації вартості ЛП для лікування ХП показник соціально-економічної ефективності для групи *леводопи, карбидопи* становить 2603,14 грн, а рівень економічної ефективності –19,15%.

Таким чином, можна стверджувати, що упровадження реімбурсації вартості ЛП для лікування ХП дозволить вирішити такі завдання держави у галузі ОЗ:

- підвищити рівень соціально-економічної доступності ЛП хворих на ХП;
- раціоналізувати використання бюджетних коштів на лікарське забезпечення хворих на ХП, шляхом чіткого визначення їх обсягів та зниження компенсації його вартості.
- підвищити рівень лікарського забезпечення хворих на ХП на початкових стадіях захворювання ефективними та доступними ЛП.

5.3 Обґрунтування моделі реімбурсації вартості лікарських препаратів для лікування хворих на хворобу Паркінсона

Система реімбурсації є ефективним методом забезпечення хворих доступною фармацевтичною допомогою. З метою підвищення рівня медичної допомоги та лікарського забезпечення, нами розроблено модель реімбурсації вартості ЛП для лікування хворих на ХП, яка, на нашу думку, дозволить забезпечити впровадження чіткого механізму реімбурсації вартості, що сприятиме оптимізації бюджетних витрат у системі амбулаторного лікарського забезпечення хворих на ХП (рис. 5.2). Основні напрямки оптимізації лікарського забезпечення хворих на ХП представлено в табл. 5.11.

Таблиця 5.11

Напрямки реалізації оптимізації лікарського забезпечення хворих на ХП

Рівень регулювання	Регуляторні органи	Шляхи підвищення рівня ефективності лікарського забезпечення хворих на ХП
1	2	3
Загально-державний	ВРУ КМУ МОЗ ДЕЦ НСЗУ	удосконалення нормативно-правової бази з питань лікарського забезпечення хворих на соціально-небезпечні та важкі захворювання;
		удосконалення нормативно-правової бази з питань безоплатного та пільгового відпуску ЛЗ у разі амбулаторного лікування хворих шляхом розширення програми реімбурсації вартості ЛП, впровадження eHealth та електронного рецепту для ЛП для лікування ХП
		розроблення бази соціальних нормативів у галузі ОЗ у вигляді гарантованого пакету ЛП для лікування ХП, який спирається на галузеві стандарти ОЗ; удосконалення системи раннього виявлення та своєчасного встановлення діагнозу за рахунок підвищення ефективності профілактичного та диспансерного спостереження;
		оновлення клінічних протоколів надання медичної допомоги хворим на ХП відповідно до положень міжнародних стандартів; розроблення стандарту лікування хворих на ХП на засадах доказової медицини; включення ротиготину та разагіліну до складу тринадцятого випуску Державного формуляру ЛЗ;
		введення національної електронної реєстру хворих на ХП; розширення кількості аптечних закладів, які здійснюють безоплатний та пільговий відпуск ЛП.

Продовження таблиці 5.11

1	2	3
Регіональний рівень	Департамент та управління охорони здоров'я	введення регіонального електронного реєстру хворих на ХП
Рівень суб'єктів господарювання	Виробники	збільшення вітчизняного виробництва ЛП для лікування хворих на ХП; збільшення кількості ЛП, які зареєстрували оптово-відпускну ціну на ЛП
	Аптечні заклади	проведення інформаційно-просвітницької роботи серед населення, з висвітленням особливостей захворювання й усунення провокуючих факторів, ризику розвитку інвалідності у разі відсутності адекватного та своєчасного лікування; формування аптечного асортименту з урахуванням потреби при впровадженні гарантованого пакету ЛП для лікування хворих на ХП надання пріоритету при відпуску вітчизняним ЛП за умови доведеної біоеквівалентості;

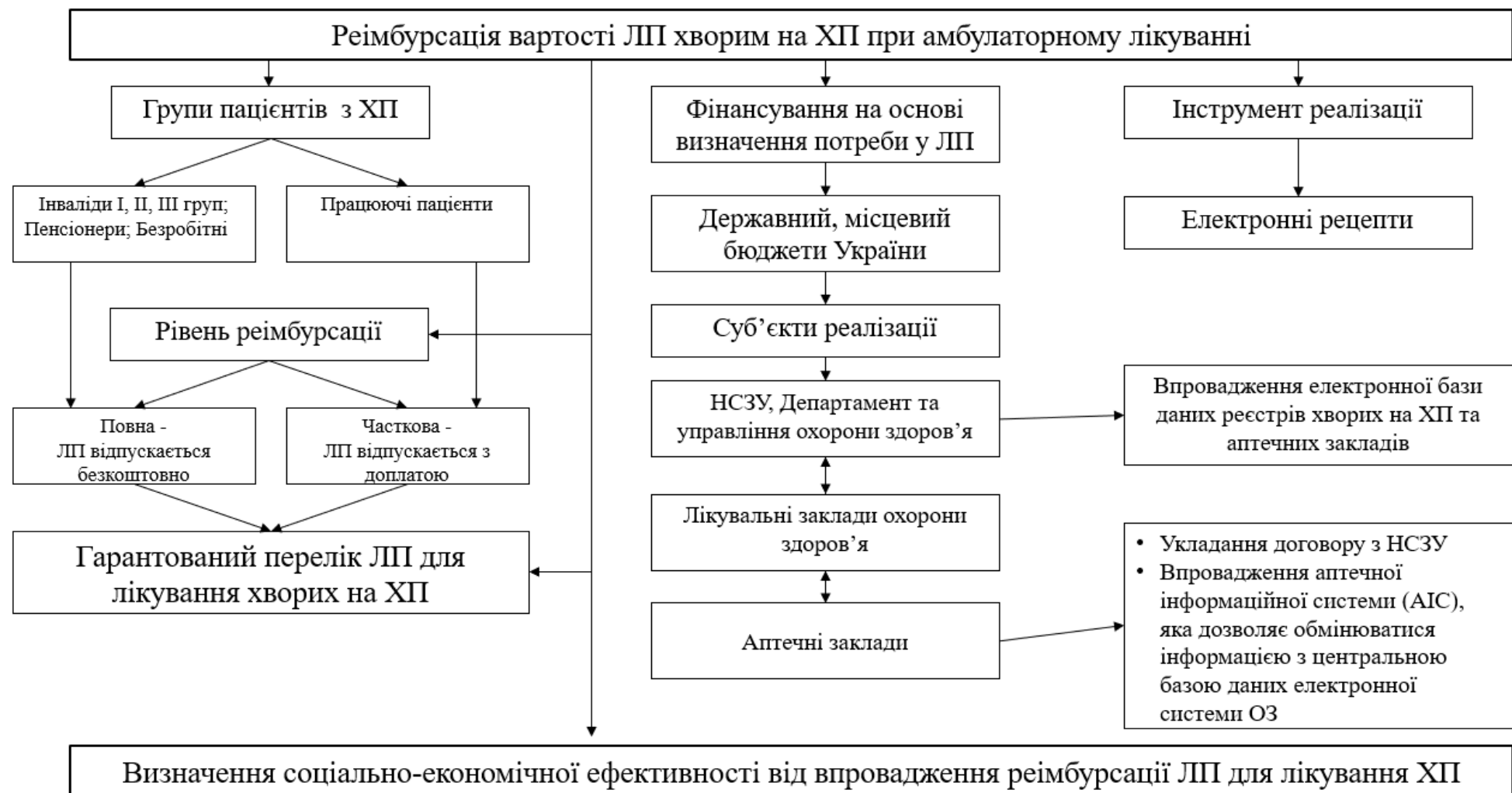


Рис. 5.2 Запропонована модель реімбурсації вартості ЛПІ для лікування ХПІ

Висновки до п'ятого розділу

1. За результатами дослідження окреслена необхідність розробки підходів до покращення забезпечення хворих на ХП та запропонована концепція моделі обґрунтування гарантованого пакету ЛП для лікування моторних та немоторних симптомів ХП.
2. На підставі результатів аналізу вартості технологій ОЗ встановлена економічна доцільність використання схем лікування з застосуванням препаратів МНН «Інгібітори МАО-Б» та «Леводопа з інгібітором декарбоксилази».
3. За результатами аналізу «витрати-ефективність» встановлено, що застосування препарату *разагілін* є доцільним у порівнянні з ЛП *мірапекс* та *мірапекс ПД*. Також ЛП *разагілін* має значно менші прогнозовані економічні втрати виходячи з результатів аналізу методом «вплив на бюджет».
4. Результати аналізу методом «витрати-корисність» вказують на домінацію препарату *левоком* у порівнянні з ЛП *сталево*, проте варто зазначити, що при зменшенні вартості ЛП *сталево* на 64% його застосування стане економічно доцільним.
5. Систематизуючи результати комплексних досліджень, розроблено рекомендований гарантований пакет ЛП для лікування ХП, який включає 26 торговельних найменувань з урахуванням форми випуску.
6. На основі розробленого гарантованого пакету ЛП для лікування ХП сформовано перелік ЛП, вартість яких підлягає реімбурсації.
7. З урахуванням результатів дослідження розроблена та запропонована модель реімбурсації вартості ЛП для лікування ХП, яка враховує особливості віку та соціального стану хворих, зокрема, повна реімбурсація вартості ЛЗ пропонується, перш за все, соціально-незахищеним верствам населення.

Результати експериментальних досліджень даного розділу наведено в таких публікаціях:

1. Науково-методичні підходи до обґрунтування гарантованого пакету лікарських препаратів для лікування пацієнтів з хворобою Паркінсона : інформ. лист № 144 - 2020. Котвіцька А.А., Прокопенко О.С., Київ, 2020, 5 с.;[180].

ВИСНОВКИ

1. Уперше на підставі комплексних досліджень (маркетингових, клініко-економічних, фармакоекономічних) науково обґрунтовано та запропоновано соціально-економічні підходи до оптимізації лікарського забезпечення хворих на ХП шляхом розробки гарантованого пакету ЛП за умов реімбурсації вартості ЛП та державних програм забезпечення доступності лікарського забезпечення населенню.
2. За результатами проведеного епідеміологічного аналізу встановлено неоднорідність розповсюдження ХП у світі. Так, показник поширеності у Європейському регіоні варіюється від 304 хворих на 100 тис. населення у Франції до 120 хворих на 100 тис. населення у Великобританії. Також відмічається пряма залежність віку людей до поширеності та захворюваності ХП. В Україні показник поширеності ХП в 2019 р. складав 61,5 хворих на 100 тис. населення, а щороку діагноз «хвороба Паркінсона» отримують більше 2,5 тис. людей.
3. Результати аналізу НПА, що регулюють процес лікарського забезпечення хворих на ХП, вказують на необхідність оновлення клінічних протоколів шляхом включення сучасних схем лікування з урахуванням стадії та віку хворого та показників ефективності лікування. Встановлено, що Державний формуляр ЛЗ України потребує удосконалення за рахунок розширення складу протипаркінсонічних ЛП за даними доказової клінічної ефективності та практичного досвіду застосування.
4. За результатами маркетингового аналізу ринку протипаркінсонічних ЛП, встановлено, що в Україні за 2014-2018 рр. спостерігається беззаперечне домінування ЛП іноземного виробництва. Доведено, що закупівельні та роздрібні ціни на ЛП іноземного виробництва характеризувалися більш стійким зростанням у порівнянні з вітчизняними ліками. Результати аналізу доступності ЛП вказують на те, що у період 2016-2018 рр. протипаркінсонічні ЛП були доступними для працездатного населення та малодоступними для пенсіонерів. За результатами аналізу показників темпів приросту роздрібних продажів у натуральних одиницях встановлено планомірне зростання обсягів продажу ЛП іноземного виробництва у

період 2014-2018 рр., у той самий час обсяги продажів ЛП вітчизняного виробництва для лікування ХП мали негативну тенденцію у період 2015-2016 рр.

5. За результатами сегментації пацієнтів з ХП в Харківській області встановлено, що частка пацієнтів працездатного віку в структурі захворювання складає 50,1%. Сегментація пацієнтів за стадією захворювання показала, що найпоширенішою є III стадія – її діагностовано у 40,86% пацієнтів. Аналіз пацієнтів на наявність супутніх захворювань встановив, що в 74,75% пацієнтів окрім ХП діагностовано супутнє захворювання.

6. За результатами КЕА фармакотерапії встановлено, що для лікування хворих на ХП в амбулаторних умовах було здійснено 962 лікарських призначень (4 призначення на одного хворого) та використано 65 найменувань ЛП за МНН. Домінування у структурі призначень ЛП іноземного виробництва (64,80%), обумовлено особливостями формування асортиментної політики на фармацевтичному ринку протипаркінсонічних ЛП, зокрема значної імпортозалежності. Найвищі показники частоти призначень спостерігались за препаратами з групи N04 – протипаркінсонічні ЛП (624 призначення або 64,9% від усієї сукупності).

7. За даними АВС-аналізу споживання ЛП доведено, що на застосування протипаркінсонічних ЛП було витрачено 77,42% від загальної суми витрат, які припадають на організацію лікарського забезпечення хворих на ХП. VEN-аналіз продемонстрував безумовне домінування у структурі призначень важливих ЛП з індексом E (66,15 % від загальної кількості застосованих ЛП). Негативним, з медико-фармацевтичної точки зору, слід визначити факт присутності у призначеннях другорядних ЛП з індексом N (32,33 %).

За результатами зведеного АВС/VEN-аналізу встановлено, що найбільша частка витрат у структурі споживання припадала на препарати з групи A/E (63,75% від загального споживання ЛП). На підставі наукового узагальнення отриманих результатів маркетингового, клініко-економічних досліджень та системного аналізу нормативно-правових засад організації процесу лікарського забезпечення запропоновано напрямки підвищення ефективності лікарського забезпечення хворих на ХП.

8. За результатами фармакоекономічних досліджень (метод «мінімізація-витрат») встановлено, що найменш витратними є застосування схем фармакотерапії ХП з використанням препаратів ельдеприл, амантин, левоком, а найбільш витратними – праміпексол оріон, мадопар, наком, праміпекс. За допомогою методу «вартість-ефективність» доведена клініко-економічна перевага застосування у терапії ХП оригінального препарату мірапекс ПД у порівнянні з препаратом мірапекс. Аналіз показника CUR довів фармакоекономічну доцільність застосування схеми фармакотерапії ХП з препаратами леводопи з карбідопою у порівнянні зі схемами, що містять леводопу, карбідопу та ентакапон.

9. На підставі результатів комплексних досліджень розроблено та практично апробовано методику обґрунтування гарантованого пакету ЛП для лікування ХП. Сформовано перелік протипаркінсонічних ЛП з метою подальшого розширення державних програм доступності ліків. До гарантованого пакету ЛЗ входить 13 торговельних назви ЛП, з яких 5 ЛП вітчизняного виробництва.

10. Уперше проведено обґрунтування обсягів реімбурсації вартості ЛП та визначені соціально-економічні показники ефективності її впровадження. Встановлено, що в середньому рівень економічної ефективності склав 300,25% від загальних витрат на лікарське забезпечення хворих на ХП.

11. Уперше для підвищення ефективності лікарського забезпечення хворих на ХП запропоновано модель реімбурсації вартості ЛП з урахуванням рівня платоспроможності хворих на ХП, їх соціального статусу, а також рівня фінансування лікарського забезпечення.

12. Соціально-економічна значущість дисертаційних досліджень полягає у тому, що фрагменти наукових розробок у вигляді методичних рекомендацій та інформаційного листа впроваджено у діяльність науково-дослідних установ МОЗ України, науково-дослідних установ НАМН та НАН України, структурних підрозділів з питань охорони здоров'я обласних, Київської міської державних адміністрацій, Державного управління справами, наукових бібліотек, а також у навчальний процес низки ЗВО медичного та фармацевтичного профілю України.

СПИСОК ВИОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Missing pieces in the Parkinsons disease puzzle / J. A. Obeso et al. *Nature Medicine*. 2010. Vol. 16, № 6. P. 653–661. DOI: <https://doi.org/10.1038/nm.2165> (Date of access: 17.02.2017).
2. Song Li, Weidong Le. Milestones of Parkinson's Disease Research: 200 Years of History and Beyond. *Neuroscience Bulletin*. 2017. Vol. 33. P. 598–602.
3. DeMaagd G., Philip A. Parkinson's Disease and Its Management. *Pharmacy and Therapeutics*. 2015. Vol. 40. P. 504–510.
4. Fatemeh N. Emamzadeh, Surguchov A. Parkinson's Disease: Biomarkers, Treatment, and Risk Factors. *Frontiers in Neuroscience*. 2018. Vol. 12. P. 612. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnins.2018.00612> (Date of access: 19.09.2018).
5. Massano J., Bhatia K. P. Clinical Approach to Parkinson's Disease: Features, Diagnosis, and Principles of Management. *Cold Spring Harbor Perspectives in Medicine*. 2012. Vol. 2, № 6. P. 8870. DOI: <https://doi.org/10.1101/cshperspect.a008870> (Date of access: 15.02.2017).
6. Warner T. T., Schapira A. H. Genetic and environmental factors in the cause of Parkinsons disease. *Annals of Neurology*. 2003. Vol. 53, Iss. S3. P. S16–S25. DOI: <https://doi.org/10.1002/ana.10487> (Date of access: 10.02.2017).
7. Pankratz N., Foroud T. Genetics of Parkinson Disease. *NeuroRx*. 2004. Vol. 1, № 2. P. 235–242. DOI: <https://doi.org/10.1602/neurorx.1.2.235> (Date of access: 01.02.2021).
8. Blauwendraat C., Nalls M. A., Singleton A. B. The genetic architecture of Parkinson's disease. *The Lancet Neurology*. 2020. Vol. 19, № 2. P. 170–178. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(19\)30287-X](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30287-X) (Date of access: 20.08.2020).
9. Dorsey E. R., Bloem B. The Parkinson pandemic: a call to action. *JAMA Neurology*. 2018. Vol. 75. P. 9–10.
10. Infectious Etiologies of Parkinsonism: Pathomechanisms and Clinical Implications / N. Limphaibool et al. *Frontiers in Neurol*. 2019. Vol. 10. P. 652. DOI: <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00652> (Date of access: 15.02.2020).

11. Cohen M. E., Eichel R., Steiner-Birmanns B. A case of probable Parkinson's disease after SARS-CoV-2 infection. *The Lancet*. 2020. Vol. 19. P. 804–805. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(20\)30305-7](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30305-7) (Date of access: 17.08.2020).
12. Nandipati S., Litvan I. Environmental Exposures and Parkinson's Disease. *International Journal of Environmental Research of Public Health*. 2016. Vol. 13, № 9. P. 881. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph13090881> (Date of access: 18.02.2017).
13. Goldman S. Environmental toxins and Parkinson's disease. *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*. 2014. Vol. 54. P. 141–164. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-pharmtox-011613-135937> (Date of access: 17.02.2017).
14. Sex differences in Parkinson's disease / G. E. Gillies et al. *Frontiers in Neuroendocrinology*. 2014. Vol. 35, № 3. P. 370–384. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2014.02.002> (Date of access: 20.02.2017).
15. Schapira A. H., Jenner P. Etiology and pathogenesis of Parkinsons disease. *Movement Disorders*. 2011. Vol. 26, № 6. P. 1049–1055. DOI: <https://doi.org/10.1002/mds.23732> (Date of access: 18.02.2017).
16. Jankovic J. Parkinson's disease: clinical features and diagnosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. 2008. Vol. 79. P. 368–376. DOIx: <https://doi.org/10.1136/jnnp.2007.131045> (Date of access: 15.02.2017).
17. Евтушенко С. К., Головченко Ю. И., Труфанов Е. А. Болезнь Паркинсона и паркинсонические синдромы (лекция). *Международный неврологический журнал*. 2014. № 4. URL: <http://www.mif-ua.com/archive/article/38950/> (дата обращения: 17.02.2017).
18. Rodriguez-Oroz M. C., Jahanshahi M. Initial clinical manifestations of Parkinson's disease: features and pathophysiological mechanisms. *The Lancet*. 2009. Vol. 8. P. 1128–1139. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(09\)70293-5](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(09)70293-5) (Date of access: 21.02.2017).

19. Technologies Assessing Limb Bradykinesia in Parkinson's Disease / Hasan Hasan et al. *Journal of Parkinson's Disease*. 2017. Vol. 7, № 1. P. 65–77. DOI: <https://doi.org/10.3233/JPD-160878> (Date of access: 12.02.2019).
20. di Biase L. , Summa S. Quantitative Analysis of Bradykinesia and Rigidity in Parkinson's Disease. *Frontiers in Neurology*. 2018. Vol. 9. P. 121. DOI: <https://doi.org/10.3389/fneur.2018.00121> (Date of access: 09.02.2019).
21. Stages of Parkinson's. *National Parkinson's foundation*. URL: <https://www.parkinson.org/Understanding-Parkinsons/What-is-Parkinsons/Stages-of-Parkinsons> (Date of access: 08.02.2017).
22. Butt A. H., Rovini E., Dolciotti C. Objective and automatic classification of Parkinson disease with Leap Motion controller. *Biomedical Engineering Online*. 2018. Vol. 17. P. 168. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12938-018-0600-7> (Date of access: 20.02.2019).
23. *Movement Disorder Society Task Force Report on the Hoehn and Yahr Staging Scale: Status and Recommendations. The Movement Disorder Society Task Force on Rating Scales for Parkinson's Disease / C. G. Goetz et al. Movement Disorders*. Vol. 19, № 9. P. 1020–1028. DOI: <https://doi.org/10.1002/mds.20213> (Date of access: 21.02.2017).
24. Martinez-Martín P. Parkinson symptoms and health related quality of life as predictors of costs: a longitudinal observational study with linear mixed model analysis. *PLoS ONE*. 2015. Vol. 10, № 12. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0145310> (Date of access: 18.02.2017).
25. Rovini E., Maremmani C., Cavallo F. Automated systems based on wearable sensors for the management of Parkinson's disease at home: a systematic review. *Telemedicine and E-Health*. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1089/tmj.2018.0035> (Date of access: 12.02.2019).
26. Prevalence and Incidence Defined. *Harvard T.H. Chan School of Public Health*. URL: <https://www.hsph.harvard.edu/obesity-prevention-source/prevalence-incidence/> (Date of access: 25.02.2017).

27. Recent advances in rehabilitation for Parkinson's Disease with Exergames: A Systematic Review / A. Garcia-Agundez et al. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*. 2019. Vol. 16. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12984-019-0492-1> (Date of access: 23.02.2020).
28. Duncan G. W., Khoo T. K., Coleman S. Y. The incidence of Parkinson's disease in the North-East of England. *Age and Ageing*. 2014. Vol. 43. P. 257–263 (Date of access: 19.02.2017).
29. Horsfall L., Petersen I., Walters K., Schrag A. Time trends in incidence of Parkinson's disease diagnosis in UK primary care. *Journal of Neurology*. 2012. Vol. 260, № 5. P. 1351–1357.
30. Duncan G. W., Khoo T. K., Coleman S. Y. The incidence of Parkinson's disease in the North-East of England. *Age and Ageing*. 2014. Vol. 43. P. 257–263.
31. Nerijs M., Fink A., Doblhammer G. Parkinson's disease in Germany: prevalence and incidence based on health claims data. *Acta Neurologica Scandinavica*. 2017. Vol. 136, № 5. P. 386–392.
32. Nerijs M., Fink A., Doblhammer-Reiter G. Parkinson's Disease in Germany: Prevalence, Incidence and Mortality Based on Health Claims Data. *Rostock Center – Discussion Paper*. 2015. № 32. P. 4–21.
33. Razdorskaya V. V., Voskresenskaya O. N., Yudina G. K. Bolezn Parkinsona v Rosii: Rasprostranennost i zaboлеваemost. *Saratov Journal of Medical Scientific Research*. 2016. Vol. 12, № 3. P. 379–384.
34. Parkinson's disease incidence and prevalence assessment in France using the national healthcare insurance database / P. Blin et al. *European Journal of Neurology*. 2014. Vol. 22, № 3. P. 464–471.
35. Epidemiology of Parkinson's Disease: A Population-Based Study in Primary Care in Italy / E. Pupillo et al. *Neuroepidemiology*. 2016. Vol. 47, № 1. P. 38–45.
36. Tison F., Meissner W. G. Standard strategies for diagnosis and treatment of patients with newly diagnosed Parkinson disease. France. *Neurology Clinical*

- Practice*. 2013. Vol. 3, № 6. P. 480–481. DOI: <https://doi.org/10.1212/01.CPJ.0000437017.29917.c9> (Date of access: 26.02.2017).
37. Advance Directives of German People with Parkinson's Disease Are Unspecific in regard to Typical Complications / M. Kietz et al. *Parkinson's Disease*. 2019. URL: <https://doi.org/10.1155/2019/2107821> (Date of access: 25.02.2020).
38. Richter D., Bartig D., Muhlack S. Dynamics of Parkinson's Disease Multimodal Complex Treatment in Germany from 2010–2016: Patient Characteristics, Access to Treatment, and Formation of Regional Centers. *Cells*. 2019. Vol. 8, № 2. P. 151. DOI: <https://doi.org/10.3390/cells8020151> (Date of access: 02.04.2020).
39. Albanese A. Standard strategies for diagnosis and treatment of patients with newly diagnosed Parkinson disease. Italy. *Neurology Clinical Practice*. 2013. Vol. 3, № 6. P. 476–477. DOI: <https://doi.org/10.1212/01.CPJ.0000437018.37541.eb> (Date of access: 02.04.2017).
40. The incidence and prevalence of Parkinson's in the UK: Summary report / Parkinson's Disease Society of the United Kingdom. 2018. URL: <https://www.parkinsons.org.uk/professionals/resources/incidence-and-prevalence-parkinsons-uk-report> (Date of access: 08.04.2019).
41. Dorsey E. R., Elbaz A., Nichols E. Global, regional, and national burden of Parkinson's disease, 1990–2016: a systematic analysis for the global burden of disease study. *Lancet Neurology*. 2018. Vol. 17. P. 939–953. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(18\)30295-3](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(18)30295-3) (Date of access: 04.04.2019).
42. Office for National Statistics. 2019. URL: <https://www.ons.gov.uk/> (Date of access: 05.04.2020).
43. Mizusawa H. Burden and genetics of Parkinson's disease in Asian Oceanian Region. *Regional Asian-Oceanian symposium*. 2015. № 1. P. 357. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jns.2015.09.265> (Date of access: 06.04.2017).
44. Kaiyrzhanov R., Rizig M., Aitkulova A. Parkinson's Disease in Central Asian and Transcaucasian Countries: A Review of Epidemiology, Genetics, Clinical

- Characteristics, and Access to Care. *Parkinson's Disease*. 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/2905739> (Date of access: 06.04.2020).
45. Akanova A., Kamenova S., Pichkhadze G. Sovremennoe sostoyanie problemi bolezni Parkinsona v Kazahstane. *Vestnik KazNMU*. 2014. № 4. P. 441–444.
 46. Ma C., Su L., Xie J., Long J., Wu P., Gu L. The prevalence and incidence of Parkinson's disease in China: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Neural Transmission*. 2013. Vol. 121, № 2. P. 123–134.
 47. Park J., Kim D., Kwon D., Choi M., Kim S., Jung J., Park Y. Trends in the incidence and prevalence of Parkinson's disease in Korea: A nationwide, population-based study. *BMC Geriatrics*. 2019. Vol. 19, № 1. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1332-7> (Date of access: 06.04.2020).
 48. Liu C., Li C., Lee P., Sun Y. Variations in Incidence and Prevalence of Parkinson's Disease in Taiwan: A Population-Based Nationwide Study. *Parkinson's Disease*. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1155/2016/8756359> (Date of access: 05.04.2017).
 49. Yamawaki M., Kusumi M., Kowa H., Nakashima K. Changes in Prevalence and Incidence of Parkinson's Disease in Japan during a Quarter of a Century. *Neuroepidemiology*. 2009. Vol. 32, № 4. P. 263–269. DOI: <https://doi.org/10.1159/000201565> (Date of access: 05.04.2017).
 50. Van Den Eeden S. Incidence of Parkinson's Disease: Variation by Age, Gender, and Race/Ethnicity. *American Journal of Epidemiology*. 2003. Vol. 157, № 11. P. 1015–1022.
 51. Yang S., Khang Y., Harper S., Smith G. D., Leon D. A., Lynch J. Understanding the Rapid Increase in Life Expectancy in South Korea. *American Journal of Public Health*. 2010. Vol. 100, № 5. P. 896–903. DOI: <https://doi.org/10.2105/ajph.2009.160341> (Date of access: 09.04.2017).
 52. Dorsey E. R., Elbaz A., Nichols E., Abd-Allah F., Abdelalim A., Adsuar J. C., Murray C. J. Global, regional, and national burden of Parkinson's disease, 1990-2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*

Neurology. 2018. Vol. 17, № 11. P. 939–953. DOI: [https://doi.org/10.1016/s1474-4422\(18\)30295-3](https://doi.org/10.1016/s1474-4422(18)30295-3) (Date of access: 05.06.2017).

53. Marras C., Beck J. C., Bower J. H. Prevalence of Parkinson's disease across North America. *NPJ Parkinson's disease*. 2018. Vol. 4. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41531-018-0058-0> (Date of access: 17.06.2019).

54. Pavel A., Murray D. K., Stoess A. J. COVID-19 and selective vulnerability to Parkinson's disease. *The Lancet*. 2020. Vol. 9. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(20\)30269-6](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30269-6) (Date of access: 17.06.2020).

55. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 10.04.2017).

56. 11 квітня – Всесвітній день боротьби з хворобою Паркінсона. 2019. URL: <https://phc.org.ua/news/11-kvitnya-vsesvitniy-den-borotbi-z-khvoroboyu-parkinsona> (дата звернення: 01.08.2019).

57. Hubetova I. V. Epidemiology of Parkinson's Disease in the Southern Ukraine. *Asian Journal of Research and Reports in Neurology*. 2020. Vol. 3, № 1. P. 11–18.

58. Trufanov E. A., Sviridova N. K., Galusha A. I., Popov O. V., Chuprina G. M. Epidemiology of Parkinson's disease in Ukraine in 2014. *Movement Disorders*. 2016. Vol. 31, Suppl. 1. <https://doi.org/10.1002/mds.26576> (Date of access: 14.02.2017).

59. Health Care Systems – Four Basic Models. URL: https://www.pnhp.org/single_payer_resources/health_care_systems_four_basic_models.php (Date of access: 17.02.2017).

60. Parkinson's disease in adults. 2017. URL: www.nice.org.uk/guidance/ng71 (Date of access: 01.02.2018).

61. Клинический протокол диагностики и лечения болезни Паркинсона (Clinical protocol of diagnosis and treatment of Parkinson's disease). 2016. URL: www.rcrz.kz/docs/clinic_protocol/2016/2%D0%BF%D0%B3/ (дата звернення: 19.03.2019).

62. Клінічний протокол надання медичної допомоги хворим на паркінсонізм (Clinical protocol for the provision of medical care to patients with Parkinson's

disease). 2008. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0487282-07> (дата звернення: 18.03.2019).

63. Pirtošek Z., Bajenaru O., Kovács N. Update on the Management of Parkinson's Disease for General Neurologists. *Parkinson's Disease*. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1155/2020/9131474> (Date of access: 10.03.2019).

64. Jankovic J., Aguilar G. Current approaches to the treatment of Parkinson's disease. *Neuropsychiatric Diseases and Treatment*. 2008. Vol. 4, № 4. P. 743–757. DOI: <https://doi.org/10.2147/ndt.s2006> (Date of access: 01.04.2019).

65. Valdeoriola F. Cost and Efficacy of Therapies for Advanced Parkinsons Disease. Towards New Therapies for Parkinsons Disease. 2011. DOI: <https://doi.org/10.5772/17862> (Date of access: 22.03.2019).

66. Stoker T. B., Torsney K. M., Roger A. Barker Emerging Treatment Approaches for Parkinson's Disease. *Frontiers in Neuroscience*. 2018. Vol. 12. P. 693. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnins.2018.00693> (Date of access: 25.03.2019).

67. Therapeutic strategies for Parkinson disease: beyond dopaminergic drugs / D. Charvin et al. *Nature Reviews Drug Discovery*. 2018. Vol. 17. P. 804–822.

68. Schapira A. H. V. Present and future drug treatment for Parkinson's disease. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 2005. Vol. 76. P. 1472–1478.

69. Kaiyrzhanov R., Zharkinbekova N., Shashkin C. Parkinson's Disease in Kazakhstan: Clinico-Demographic Description of a Large Cohort. *Journal of Parkinson's Disease*. 2020. Vol. 10, № 2. P. 707–709.

70. Bendikov-Bar I., Maor G., Filocamo M., Horowitz M. Ambroxol as a pharmacological chaperone for mutant glucocerebrosidase. *Blood Cells, Molecules and Diseases*. 2013. Vol. 50. P. 141–145.

71. The pharmacology of L-DOPA-induced dyskinesia in Parkinson's disease / P. Huot et al. *Pharmacology Reviews*. 2013. Vol. 65. P. 171–222.

72. β 2-Adrenoreceptor is a regulator of the α -synuclein gene driving risk of Parkinson's disease / S. Mittal et al. *Science*. 2017. Vol. 357. P. 891–898.

73. Rehabilitation and Parkinson's disease: exercise is as important as medication / G. Earhart et al. *Physiotherapy*. 2015. Vol. 101. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.03.028> (Date of access: 15.07.2018).
74. The characteristics and treatment patterns of patients with Parkinson's disease in the United States and United Kingdom: A retrospective cohort study / L. Kalilani et al. *PLoS ONE*. 2019. Vol. 14, № 11. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225723> (Date of access: 22.04.2020).
75. Kowal S. L., Dall T. M., Chakrabarti R., Storm M. V., Jain A. The current and projected economic burden of Parkinsons disease in the United States. *Movement Disorders*. 2013. Vol. 28, № 3. P. 311–318. DOI: <https://doi.org/10.1002/mds.25292> (Date of access: 01.06.2017).
76. Public Health Agency of Canada. URL: <http://www.phac-aspc.gc.ca/index-eng.php> (Date of access: 18.05.2017).
77. Campenhausen S. V., Winter Y., Reese J., Dodel R. Costs Of Illness In Parkinsons Disease In Six European Countries. *Value in Health*. 2009. Vol. 12, № 7. DOI: [https://doi.org/10.1016/s1098-3015\(10\)74808-7](https://doi.org/10.1016/s1098-3015(10)74808-7) (Date of access: 22.05.2017).
78. The European Parkinson's Disease standards of care consensus statement / EPDA. 2012. URL: <https://www.epda.eu.com/media/1181/epda-consensus-statement-en.pdf> (Date of access: 01.06.2017).
79. Linder J., Stenlund H., Forsgren L. Incidence of Parkinsons disease and parkinsonism in northern Sweden: A population-based study. *Movement Disorders*. 2010. Vol. 25, № 3. P. 341–348. DOI: <https://doi.org/10.1002/mds.22987> (Date of access: 11.06.2017).
80. Mateus C., Coloma J. Health Economics and Cost of Illness in Parkinson's Disease. *European Neurological Review*. 2012. Vol. 8, № 1. P. 6–9. DOI: <https://doi.org/10.17925/enr.2013.08.01.6> (Date of access: 08.06.2017).
81. Tamás G., Gulácsi L., Bereczki D., Baji P., Takáts A., Brodszky V., Péntek M. Quality of Life and Costs in Parkinsons Disease: A Cross Sectional Study in Hungary.

PLoS ONE. 2014. Vol. 9, № 9. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0107704> (Date of access: 21.05.2017).

82. Neurological disorders: Public health challenges / World Health Organization. Geneva, 2006. 232 p.

83. Dodel R., Reese E., Balzer M., Oertel W. H. Events Diary. *European Neurological Review*. 2008. Vol. 3, № 2. P. 11–14. DOI: <https://doi.org/10.17925/ENR.2008.03.02.8> (Date of access: 25.05.2017).

84. Rodríguez-Blázquez C., Forjaz M. J., Lizán L., Paz S., Martínez-Martín P. Estimating the direct and indirect costs associated with Parkinson's disease. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*. 2015. Vol. 15, № 6. P. 889–911. DOI: <https://doi.org/10.1586/14737167.2015.1103184> (Date of access: 01.07.2017).

85. Initiation of pharmacological therapy in Parkinson's disease: when, why, and how / M. A. de Bie et al. *The Lancet*. 2020. Vol. 5. P. 452–461. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(20\)30036-3](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(20)30036-3) (Date of access: 01.07.2020).

86. What's the cost of living with Parkinson's? London, 2017. URL: <https://www.parkinsons.org.uk/news/whats-cost-living-parkinsons> (Date of access: 01.05.2019).

87. Spottke A. E., Reuter M., Machat O., Bornschein B., von Campenhausen S., Berger K., Koehne-Volland R., Rieke J., Simonow A., Brandstaedter D., Siebert U., Oertel W. H., Ulm G., Dodel R. Cost of illness and its predictors for Parkinson's disease in Germany. *Pharmacoeconomics*. 2005. Vol. 23, № 8. P. 817–836. DOI: <https://doi.org/10.2165/00019053-200523080-00007> (Date of access: 01.06.2018).

88. Direct Cost of Parkinson's Disease: A Real-World Data Study of Second-Line Therapies / E. Gomez-Inhiesto et al. *Parkinson's Disease*. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1155/2020/9106026> (Date of access: 01.07.2020).

89. Valldeoriola F., Puig-Junoy J., Puig-Peiró R. Workgroup of the SCOPE study Cost analysis of the treatments for patients with advanced Parkinson's disease:

- SCOPE study. *Journal Of Medical Economics*. 2012. Vol. 16, № 2. P. 191–201. DOI: <https://doi.org/10.3111/13696998.2012.737392> (Date of access: 01.02.2018).
90. Kaplan R. S., Porter M. E. How to solve the cost crisis in health care. *Harvard Business Review*. 2011. Vol. 89, № 9. P. 56–61.
91. Jun-Xiu Yang, Lei Chen. Economic Burden Analysis of Parkinson's Disease Patients in China. *Parkinson's Disease*. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1155/2017/8762939> (Date of access: 18.03.2018).
92. Cost of Living with Parkinson's Disease over 12 Months in Australia: A Prospective Cohort Study / Shalika Bohingamu Mudiyanse et al. *Parkinson's Disease*. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1155/2017/5932675> (Date of access: 17.01.2018).
93. Morris M. E., Menz H. B., McGinley J. L. A randomized controlled trial to reduce falls in people with Parkinson's disease. *Neurorehabilitation and Neural Repair*. 2015. Vol. 8, № 29. P. 777–785.
94. Bovolenta T. M., Cesar de Azevedo Silva S. M. Systematic Review and Critical Analysis of Cost Studies Associated with Parkinson's Disease. *Parkinson's Disease*. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1155/2017/3410946> (Date of access: 01.03.2018).
95. Economic Burden and Future Impact of Parkinson's Disease: Final Report / Lewin Group. 2019. URL: www.michaeljfox.org/sites/default/files/media/document/2019%20Parkinson%27s%20Economic%20Burden%20Study%20-%20FINAL.pdf (Date of access: 21.04.2020).
96. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Вивчення основних етіологічних факторів, що обумовлюють виникнення хвороби Паркінсона. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2017. № 3 (7). С. 15–19. DOI: <https://doi.org/10.15587/2313-8416.2017.103780> (дата звернення: 01.04.2018).
97. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Вивчення показників поширеності та захворюваності на хворобу Паркінсона у різних регіонах світу. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2017. Т. 3, № 4. С. 76–82.

98. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження показників захворюваності на хворобу Паркінсона у країнах світу. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали III міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 25–28 квіт. 2017 р. Харків : НФаУ, 2017. С. 100–101.
99. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження міжнародного досвіду щодо аналізу структури витрат для лікування хвороби Паркінсона. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики* : зб. наук. робіт щоріч. V міжнар. наук.-практ. дистанційної конф., м. Харків, 30-31 берез. 2017 р. / ред. кол. : В. В. Малий, М. М. Слободянюк, А. Б. Ольховська та ін. Харків : НФаУ, 2017. С. 343.
100. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Вивчення показників поширеності та захворюваності на хворобу Паркінсона у країнах Європи. *Science and life : Proceedings of articles the international scientific conference*, 16-17 листоп. 2017 р. Karlovy Vary : Skleněný Můstek, 2017. P. 164–168.
101. Про схвалення Концепції реформи фінансування системи охорони здоров'я : Розпорядження КМУ № 1013. 2016. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1013-2016-%D1%80#Text> (дата звернення: 01.02.2021).
102. Stata: Software for Statistics and Data Science. URL: <https://www.stata.com/> (Date of access: 08.05.2019).
103. Дослідження фармацевтичного ринку України аналітичної компанії «Фармстандарт» компанії «Моріон». URL: <http://www.pharmstandart.com.ua/login> (дата звернення: 07.04.2019).
104. Немченко А. С., Балинська М. Б. Маркетингові дослідження ринку лікарських засобів для комплексного лікування гострих кишкових інфекцій вірусної етіології у дітей. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2017. Т. 3, № 2. С. 70–79.
105. Косяченко К. Л., Немченко А. С., Коваленко О. В. Науково-методичні підходи до проведення моніторингу цін на лікарські засоби, що закуповуються

за державними цільовими програмами. *Фармацевтичний журнал*. 2011. № 1. С. 13–18.

106. Методологічні положення розрахунку індексів середніх цін, фізичного обсягу та умов торгівлі у зовнішній торгівлі товарами . URL: http://www.ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2005/419/metod.htm (дата звернення: 21.04.2019).

107. Немченко А. С., Жаркова С. О., Подгайна М. В. Наукове узагальнення результатів моніторингу цін та доступності протипухлин-них препаратів для лікування раку шлунку та раку прямої кишки. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2012. № 4. С. 60–64.

108. Косяченко К. Л., Немченко А. С., Коваленко О. В. Науково–методичні підходи до оцінки ефективності системи цін на лікарські засоби. *Вісник фармації*. 2010. № 3. С. 51–54.

109. Немченко А. С. Ціноутворення на лікарські засоби: монографія / А. С. Немченко, К. Л. Косяченко, О. А. Немченко. 2-ге вид., доп. та перероб. Х. : Вид-во ФОП Вировець А. П. Видавнича група «Апостроф», 2012. С. 72.

110. Організація та економіка фармації. Ч. III. Основи економіки фармації: нац. підруч. для студ. вищ. навч. закл. / А. С. Немченко ін. ; за ред. А. С. Немченко. Харків : НФаУ, 2017. 272 с.

111. Немченко А. С. Коефіцієнт ліквідності ціни. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/8078/koeficiyent-likvidnosti-cini> (дата звернення: 10.04.2019).

112. Мнушко З. М., Тіманюк І. В., Преснякова В. В. Дослідження ринку та доступності протигрибкових лікарських засобів. *Фармац. журн*. 2006. № 6. С. 12–21.

113. Немченко А. С., Панфілова Г. Л., Корж Ю. В. Дослідження цінових характеристик статинів як перспективної групи серцево-судинних засобів. *Економічна освіта та наука: досвід та перспективи розвитку* : матеріали

наук.-практ. конф. до 10-річчя спец. «Економіка підприємства» та «Маркетинг». Харків, 2007. С. 335–336.

114. Панфілова Г. Л. Коефіцієнт адекватності платоспроможності. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/8076/koefficiyent-adekvatnosti-platospromozhnosti> (дата звернення: 04.05.2019).

115. Мнушко З. Н., Труфан С. Б. Фармакоэкономическая оценка гиполипидемических лекарственных препаратов. *Провизор*. 2002. № 21. С. 18–21.

116. Немченко А. С., Панфілова Г. Л., Подгайна М. В. Моніторинг вітчизняного ринку протипухлинних препаратів: аналіз та наукове обґрунтування тенденцій. *Фармаком*. 2007. № 4. С. 94–99.

117. Панфілова Г. Л. Доступність. URL: www.pharmencyclopedia.com.ua/article/8016/dostupnist (дата звернення: 04.05.2019).

118. Кубарева І. В. Науково-методичні підходи до формування соціально-економічної системи цін на лікарські засоби : дис. канд. фарм. наук : 15.00.01. Харків, 2009. 226 с.

119. Методичні рекомендації розрахунків індексів фізичного обсягу роздрібного товарообороту. URL: http://ukrstat.gov.ua/metod_polog/metod_doc/2000/353/metod.htm (дата звернення: 03.06.2019).

120. Котвицкая А. А., Ходаковская В. П. Изучение тенденций развития рынка лекарственных препаратов для лечения язвенной болезни желудка в Украине. *Вестник Таджикского национального университета. Сер. Естественных наук*. 2014. № 1/3 (134). С. 181–186.

121. Котвіцька А. А., Пастухова О. А. Аналіз споживання препаратів групи S01E – протиглаукомні препарати та міотичні засоби. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 2014. № 3. С. 97–101.

122. Воробьев П. А., Авксентьева М. В., Юрьев А. С., Сура М. В. Клинико-экономический анализ (оценка, выбор медицинских технологий и управление качеством медицинской помощи). Москва, 2004. С. 407–409.
123. Громовик Б. П. Роль и место фармакоэкономического анализа в логистических технологиях учреждений здравоохранения. *Провизор*. 2000. № 17. URL: http://www.provisor.com.ua/archive/2000/N17/gromovik.php?part_code=60&art_code=2226 (дата обращения: 07.04.2019).
124. Мостовий Ю. М., Томашкевич Г. І., Константинович-Чічірельо Т. В. Фармакоепідеміологічні та фармакоєкономічні дослідження у медицині : навч. посіб. Вінниця, 2003. 79 с.
125. Основы фармакоэкономики / под ред. Б. Л. Парновского. Львів : Афіша, 2002. 400 с.
126. Яковлева Л. В., Міщенко О. Я. Фармакоєкономічний аналіз. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/288/farmakoeconomichnij-analiz> (дата звернення: 01.10.2019).
127. Деякі питання реімбурсації лікарських засобів : Постанова КМУ № 135 від 27 лютого 2019 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/135-2019-%D0%BF#Text_ (дата звернення: 07.10.2019).
128. Немченко А. С., Кубарева І. В., Беліченко А. В., Косяченко К. Л. Система референтних цін на основні лікарські засоби в Україні: порядок формування та оцінка її ефективності. *Запорожский медицинский журнал*. 2009. Т. 11, № 2. С. 87–92. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zmzh_2009_11_2_28_ (дата звернення: 03.10.2019).
129. Немченко А. С., Косяченко К. Л., Коваленко О. В., Кубарева І. В. Методичні рекомендації з проведення моніторингу цін на лікарські засоби, що закуповуються за державними цільовими програмами : метод. рек. Харьков, 2011. 17 с.

130. Tejal Patel, Feng Chang. Practice recommendations for Parkinson's disease. Assessment and management by community pharmacists. *Canadian Pharmacists Journal*. 2015. Vol. 148, № 3. P. 142–149. DOI: <https://doi.org/10.1177/1715163515578146> (Date of access: 10.10.2019).
131. Drug-related problems in Parkinson's disease: The role of community pharmacists in primary care / S. Schröder et al. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 2011. Vol. 33. P. 674–682. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11096-011-9526-x> (Date of access: 11.10.2018).
132. Stoker T. B., Barker R. A. Recent developments in the treatment of Parkinson's Disease. *F1000Research*. 2020. Vol. 9. P. 862. DOI: <https://doi.org/10.12688/f1000research.25634.1> (Date of access: 10.08.2020).
133. Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю "Неврологія" : Наказ МОЗ України від 17.08.2007 № 487. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0487282-07#Text> (дата звернення: 15.05.2019).
134. Козьолкін О. А., Ревенько А. В., Медведкова С. О. Хвороба Паркінсона : сучасні аспекти діагностики і лікування : навчальний посібник для студентів IV курсу медичного факультету вищих навчальних закладів III-IV рівня акредитації по спеціальності «Лікувальна справа», «Педіатрія», лікарів-інтернів спеціальності «Неврологія», лікарів неврологів, сімейних лікарів. 2-ге вид., допрац. та допов. Запоріжжя : ЗДМУ, 2017. 158 с.
135. Неврология : учеб. для студ. высш. мед. учеб. заведений IV уровня аккредитации / И. А. Григорова [и др.] ; под ред. : И. А. Григоровой, Л. И. Соколовой. Киев : ВСВ Медицина, 2016. 680 с.
136. Державний Експертний Центр МОЗ України. URL: <https://www.dec.gov.ua/> (дата звернення: 01.02.2021).
137. Національний перелік основних лікарських засобів. 2017. URL: https://moz.gov.ua/uploads/0/3799-nacperelic_dodatok_web.pdf (дата звернення: 01.02.2021).

138. Котвицкая А. А., Прокопенко А. С. Исследование рынка лекарственных средств, применяемых в терапии болезни Паркинсона в Украине. *Наука и Инновация*. 2018. № 2. С. 142–146.
139. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження ринку лікарських засобів, що застосовуються для терапії хвороби Паркінсона в Україні. *Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку* : матеріали Х наук.-практ. конф., м. Харків, 21 трав. 2018 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : Вид-во НФаУ, 2018. С. 46–47.
140. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз показників фізичної доступності лікарських засобів для лікування хвороби Паркінсона в Україні. *Сучасні досягнення фармацевтичної технології та біотехнології* : зб. наук. пр. Харків : НФаУ, 2018. Вип. 5. С. 194–197.
141. Котвіцька А. А., Кубарєва І. В. Аналіз законодавчих та нормативно-правових засад надання фармацевтичної допомоги пільговим категоріям населення в Україні. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2014. № 6 (38). С. 75–81.
142. Про впорядкування безоплатного та пільгового відпуску лікарських засобів за рецептами лікарів у разі амбулаторного лікування окремих груп населення та за певними категоріями захворювань : Постанова КМУ № 1303 від 17 серпня 1998 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1303-98-%D0%BF#Text>_(дата звернення: 10.09.2018).
143. Vogler S., Leopold C., Zimmermann N. The Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Information (PPRI) initiative – Experiences from engaging with pharmaceutical policy makers. *Health Policy and Technology*. 2014. Vol. 3, № 2. P. 139–148. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2014.01.001> (Date of access: 21.08.2018).
144. Tsourougiannis D. Drug pricing and reimbursement information management: processes and decision making in the global economy. *Journal of Market Access &*

Health Policy. 2017. Vol. 5, № 1. DOI: <https://doi.org/10.1080/20016689.2017.1340747> (Date of access: 11.09.2019).

145. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Моніторинг показників фізичної та соціально-економічної доступності лікарських засобів, які застосовуються у лікуванні хвороби Паркінсона. *Управління, економіка та забезпечення якості в фармації*. 2019. № 3 (59). С. 53–61.

146. Kotvitska A., Prokopenko O. Determination of social and economic accessibility of drugs for treatment of Parkinson's disease on the basis of modern approaches. *Pharmacia*. 2020. Vol. 67, № 4. P. 215–221. DOI: <https://doi.org/10.3897/pharmacia.67.e46586> (Date of access: 02.10.2020).

147. Косяченко К. Л., Немченко А. С., Коваленко О. В., Кубарєва І. В. Науково-методичні підходи до проведення моніторингу цін на лікарські засоби, що закупаються за державними цільовими програмами. *Фармацевтичний журнал*. 2011. № 1. С. 13–18.

148. Nemchenko A., Kotvitska A., Panfilova G., Kosyachenko K. National drug policy as a strategic development direction of national system of pharmaceutical provision of the population in conditions of transformation of state and society. *Formation of National Drug Policy under Implementation Health Insurance: The Issue of Education. Kharkiv: Theory and Practice* : Collection of Materials of the IV Ukrainian Research Internet Conference. Kharkiv, 2017. P. 3–12.

149. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз показників адекватності платоспроможності лікарських засобів, які застосовуються у лікуванні хвороби Паркінсона. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики: Щорічний збірник наукових робіт* : матеріали VII міжнар. наук.-практ. дистанційної конф., м. Харків, 21 берез. 2019 р. / редкол.: В.В. Малий та ін. Харків : НФаУ, 2019. С. 226–228.

150. Косяченко К. Л., Немченко А. С., Коваленко О. В. Науково-методичні підходи до оцінки ефективності системи цін на лікарські засоби. *Вісник фармації*. 2010. № 3 (63). С. 51–54.

151. Kotvitska A. A., Prokopenko O. S. Аналіз показників споживання лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона в Україні. *Фармацевтичний часопис*. 2020. № 2. Р. 51–59. DOI: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2020.2.11191> (Date of access: 15.06.2020).
152. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз показників споживання лікарських засобів для лікування хвороби Паркінсона. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали V Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 25-26 квіт. 2019 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2019. С. 232–234.
153. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз сучасних тенденцій споживання лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона в Україні. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 23-24 квіт. 2020 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2020. С. 122–125.
154. Деякі питання державного регулювання цін на лікарські засоби і вироби медичного призначення : Постанова КМУ від 25.03.2009 р. № 333. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/333-2009-%D0%BF#Text_ (дата звернення: 10.06.2020).
155. Ярош Н. П., Лупей-Ткач С. І. Сучасний стан, проблеми стандартизації медичної допомоги та шляхи їх вирішення в умовах реформування системи охорони здоров'я України. *Україна. Здоров'я нації*. 2012. № 1 (21). С. 95–100.
156. Шуляк В. І. Міжнародний досвід застосування інтегрованого клінічного протоколу в медичній практиці (огляд літератури). *Український медичний часопис*. 2010. № 5. С. 41–44.
157. Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії : Закон України від 05.10.2000 р. № 2017-III. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2017-14#Text_ (дата звернення: 15.06.2019).

158. Лопушняк Г. С. Державні соціальні стандарти, гарантії та нормативи: сутнісно-проблемні аспекти. *Соціально-трудові відносини: теорія та практика*. 2014. № 2. С. 491–499.
159. Унгурян Л. М. Науково-практичне обґрунтування концепції фармацевтичної допомоги населенню на засадах логістичного обслуговування : дис. на здобуття ... д-ра. фармац. наук. Одеса : ОНМУ, 2015. 316 с.
160. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text> (дата звернення: 23.04.2018).
161. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення : Закон України від 19.10.2017 р. № 2168-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19#Text> (дата звернення: 27.06.2018).
162. Про затвердження плану заходів з виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України та Стратегії сталого розвитку «Україна-2020» у 2015 році : Розпорядження КМУ від 4.03.2015 р. № 213-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213-2015-%D1%80#Text> (дата звернення: 05.07.2019).
163. Про затвердження Галузевої програми стандартизації медичної допомоги на період до 2020 року : Наказ МОЗ України від 16.09.2011 № 597. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0597282-11#Text> (дата звернення: 05.07.2019).
164. Про створення формулярної системи забезпечення лікарськими засобами закладів охорони здоров'я : Наказ МОЗ України від 22.07.2009 р. № 529. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1003-09#Text> (дата звернення: 12.09.2019).
165. Про затвердження дванадцятого випуску Державного формуляра лікарських засобів та забезпечення його доступності : Наказ МОЗ України від 06.05.2020 р. № 1075. URL: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-06052020--1075-pro-zatverdzhennja-dvanadcjatogo-vipusku->

derzhavnogo-formuljara-likarskih-zasobiv-ta-zabezpechennja-jogo-dostupnosti (дата звернення: 01.06.2020).

166. Про внесення змін до Національного переліку основних лікарських засобів : Постанова КМУ від 13.12. 2017 р. № 1081. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1081-2017-%D0%BF#Text> (дата звернення: 15.11.2018).

167. British National Formulary (BNF) / National Institute for Health and Care Excellence. URL: <https://bnf.nice.org.uk/> (Date of access: 21.11.2019).

168. Light D. W. Universal Health Care: Lessons from the British Experience. *American Journal of Public Health*. 2003. Vol. 93, № 1. P. 25–30. DOI: <https://doi.org/10.2105/ajph.93.1.25> (Date of access: 17.01.2019).

169. Fahy N., Hervey T., Greer S. How will Brexit affect health and health services in the UK? Evaluating three possible scenarios. *Lancet*. 2017. Vol. 390. P. 2110–2118. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31926-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31926-8) (Date of access: 03.02.2019).

170. Про затвердження Державної стратегії реалізації державної політики забезпечення населення лікарськими засобами на період до 2025 року : Постанова КМУ № 1022 від 5 грудня 2018 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1022-2018-%D0%BF#Text> (дата звернення: 04.02.2019).

171. Brommels M. Patient Segmentation: Adjust the Production Logic to the Medical Knowledge Applied and the Patient's Ability to Self-Manage – A Discussion Paper. *Frontiers in Public Health*. 2020. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00195> (Date of access: 04.07.2020).

172. Jia Loon Chong, Ka Keat Lim, Matchar D. B. Population segmentation based on healthcare needs: a systematic review. *Systematic Reviews*. 2019. Vol. 8. P. 202. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13643-019-1105-6> (Date of access: 18.04.2020).

173. Про затвердження Інструкції про встановлення груп інвалідності : Наказ МОЗ України № 561 від 05.09.2011. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1295-11#Text> (дата звернення: 12.11.2019).

174. Національні рахунки (ВВП). URL: http://ukrstat.gov.ua/imf/arhiv/nr/nr2016_2020_u.htm (дата звернення: 15.04.2019).
175. Населення. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ds/nas_rik/nas_u/nas_rik_u.html (дата звернення 15.04.2019).
176. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз клініко-економічних показників хвороби Паркінсона. Актуальні питання клінічної фармакології та клінічної фармації, м. Харків, 22-23 жовт. 2020 р. / ред. кол.: А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2020. С. 70.
177. Карабань І. М. Рекомендації щодо діагностики та лікування хвороби Паркінсона. *Нейронews*. 2017. № 9. С. 33–58.
178. Гудзенко О. П., Толочко В. М. Фармакоекономічні стандарти лікарського забезпечення пільгової категорії населення промислових регіонів – хворим цукровим і нецукровим діабетом : метод. рек. Харків : Вид-во НФаУ, 2003. 24 с.
179. Solomon Ahmed Mohammed, Birhanu Demeke Workneh. Critical Analysis of Pharmaceuticals Inventory Management Using the ABC-VEN Matrix in Dessie Referral Hospital, Ethiopia. *Integrated Pharmacy Research and Practice*. 2020. Vol. 9. P. 113–125. DOI: <https://doi.org/10.2147/IPRP.S265438> (Date of access: 10.10.2020).
180. Gerasymova O. A., Kuznetsov I. Ye., Rabochaya A. A., Krivopusk T. P. The results of the ABC-, VEN- and frequency analyses of pharmacotherapy of the community-acquired pneumonia in children in healthcare institutions. *Clinical pharmacy*. 2014. Vol. 18. P. 54–58. DOI: <https://doi.org/10.24959/cphj.14.1289> (Date of access: 14.11.2018).
181. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу : метод. рек. Харків : НФаУ, 2020. 30 с.

182. Науково-методичні підходи до обґрунтування гарантованого пакету лікарських препаратів для лікування пацієнтів з хворобою Паркінсона : інформ. лист № 144 - 2020. Котвіцька А.А., Прокопенко О.С., Київ, 2020, С. 5.
183. WHO Collaboration Centre for Drug Statistics Methodology. URL: <https://www.whocc.no/> (Date of access: 09.12.2019).
184. Ovid MEDLINE. URL: <https://www.ovid.com/> (Date of access: 09.12.2019).
185. PubMed. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> (Date of access: 10.12.2019).
186. EMBASE. URL: <https://www.embase.com/login> (Date of access: 12.12.2019).
187. Extended-release pramipexole in early Parkinson disease: a 33-week randomized controlled trial / W. Poewe et al. ; Pramipexole ER Studies Group. *Neurology*. 2011. Vol. 77, № 8. P. 759–766. DOI: <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e31822affb0> (Date of access: 15.12.2019).
188. Binde C. D., Tvette I. F., Gåsemyr J., Natvig B., Klemp M. A multiple treatment comparison meta-analysis of monoamine oxidase type B inhibitors for Parkinson's disease. *Br. J. Clin. Pharmacol.* 2018. Vol. 84, № 9. P. 1917–1927. DOI: <https://doi.org/10.1111/bcp.13651> (Date of access: 20.12.2019).
189. Efficacy and Safety of Carbidopa/Levodopa/Entacapone in Patients With Parkinson's Disease Requiring Initiation of Levodopa Therapy (STRIDE-PD). URL: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/results/NCT00099268?recrs=e&rslt=With&type=Intr&cond=Parkinson%27s+disease&draw=2&rank=45&view=results> (Date of access: 18.12.2019).
190. The Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39). URL: <https://www.parkinsons.org.uk/professionals/resources/parkinsons-disease-questionnaire-pdq-39> (Date of access: 15.12.2018).
191. Про забезпечення доступності лікарських засобів : Постанова КМУ від 17.03.2017 р. № 152. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/152-2017-%D0%BF#Text_ (дата звернення: 21.10.2018).

ДОДАТКИ

.

Додаток А
Аналіз динаміки індексу закупівельних цін ЛП

Торгівельна назва	МНН	Форма випуску	Виробник	Індекс цін			
				2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017
1	2	3	4	5	6	7	8
ЦИКЛОДОЛ	N04A A01 Тригексифенідил	табл. 2 мг блістер № 40	Борщагівський ХФЗ (Україна, Київ)	1,40	1,09	1,05	1,07
КАРБІДОПА І ЛЕВОДОПА-ТЕВА	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 25 мг + 250 мг блістер № 100	Teva (Ізраїль)	1,65	0,89	0,90	1,06
ЛЕВОКОМ РЕТАРД	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. пролонг. в/плів. обол. 200 мг + 50 мг блістер № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,20	1,34	1,12	1,07
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,21	1,35	1,10	1,12
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	-	-	1,03	1,07
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	капс. з модиф. вивільн. 100 мг + 25 мг фл. № 100	Roche (Швейцарія)	-	-	1,48	1,60
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 200 мг + 50 мг пляшка № 100	Roche (Швейцарія)	1,44	1,51	1,08	1,12
НАКОМ®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. блістер № 100	Lek (Словенія)	1,33	1,13	1,13	1,15
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 100 мг/25 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	1,88	1,12	0,97	0,66
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 150 мг/37,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	1,87	1,09	0,89	0,70

Продовження додатку А

1	2	3	4	5	6	7	8
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 200 мг/50 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	1,47	1,10	1,04	0,74
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 50 мг/12,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	2,62	1,30	0,91	0,61
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,37	1,43	1,09	1,09
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 60	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,45	1,39	1,13	1,09
НЕОМІДАНТАН	N04B B01 Амантадин	капс. 100 мг блістер № 50	Олайнфарм АО (Латвія, Олайне)	1,63	1,09	1,05	1,28
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	Р-р д/інф. 0,4 мг/мл фл. 500 мл № 2	Merz Pharma (Німеччина)	1,73	1,06	1,10	1,07
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг № 30	Merz Pharma (Німеччина)	1,53	1,05	1,12	1,07
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 0,25 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	2,29	-	-	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 1 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	1,09	1,71	1,12	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 2 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	1,68	0,44	1,56	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 5 мг № 30	Orion (Фінляндія)	-	-	-	-

Продовження додатку А

1	2	3	4	5	6	7	8
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	1,34	0,71	1,01	1,01
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	1,07	0,81	0,99	1,02
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,375 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	1,50	0,93	1,03	1,16
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,75 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	1,49	0,93	1,04	1,18
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 1,5 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	1,40	0,98	1,04	1,16
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	1,67	1,00	1,02	1,17
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	1,72	0,98	1,07	1,20
ПАРКІН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер, в карт. коробці № 100	Abdi Ibrahim (Турція)	-	-	-	
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,07	1,19	1,07	1,11
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,13	1,12	1,04	1,09
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім(Україна, Одеса)	-	-	-	1,00
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім(Україна, Одеса)	-	-	-	1,05

Продовження додатку А

1	2	3	4	5	6	7	8
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,088 мг № 30	Orion (Фінляндія)	4,89	-	-	-
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,18 мг № 30	Orion (Фінляндія)	2,14	1,03	0,94	1,12
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,7 мг № 30	Orion (Фінляндія)	2,06	0,84	0,89	1,10
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 20	Здоров'я народу (Україна, Харків)	-	-	-	0,96
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	1,11	1,05	0,97	1,04
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	1,16	1,07	0,98	1,03
РАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Torrent (Індія)	-	-	-	0,99
ПРОНОРАН®	N04B C08 Пірибедил	табл. пролонг. дії, в/о 50 мг № 30	Servier Industrie (Франція)	1,19	1,07	1,13	1,12
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 2 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	1,19	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-

Продовження додатку А

1	2	3	4	5	6	7	8
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	1,76	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
СЕГАН	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг блістер № 60	Polpharma (Польща)	1,38	-	-	-
ЕЛЬДЕПРИЛ	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг фл. № 100	Orion (Фінляндія)	2,35	0,95	1,05	1,17
ЮМЕКС®	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг № 50	Chinoïn (Угорщина)	1,42	1,10	1,04	1,14
АЗІЛЕКТ	N04B D02 Разагілін	табл. 1 мг блістер № 30	Teva (Ізраїль)	-	0,99	1,00	0,81
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 1,5 мг блістер № 28	Orion (Фінляндія)	1,83	1,07	1,00	0,50
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 3 мг № 28	Orion (Фінляндія)	1,75	1,08	1,05	0,52
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 4,5 мг № 28	Orion (Фінляндія)	2,94	1,12	1,08	0,59

Додаток Б
Аналіз динаміки індексу роздрібних цін ЛП

Торгівельна назва	МНН	Форма випуску	Виробник	Індекс цін			
				2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017
1	2	3	4	5	6	7	8
ЦИКЛОДОЛ	N04A A01 Тригексифенідил	табл. 2 мг блістер № 40	Борщагівський ХФЗ (Україна, Київ)	1,40	1,09	1,03	1,05
КАРБІДОПА І ЛЕВОДОПА-ТЕВА	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 25 мг + 250 мг блістер № 100	Teva (Ізраїль)	1,63	0,94	0,88	1,07
ЛЕВОКОМ РЕТАРД	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. пролонг. в/плів. обол. 200 мг + 50 мг блістер № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,20	1,31	1,12	1,08
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,20	1,31	1,10	1,12
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	-	-	1,00	1,05
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	капс. з модиф. вивільн. 100 мг + 25 мг фл. № 100	Roche (Швейцарія)	-	-	1,44	1,58
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 200 мг + 50 мг пляшка № 100	Roche (Швейцарія)	1,35	1,55	1,06	1,09
НАКОМ®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. блістер № 100	Lek (Словенія)	1,33	1,14	1,11	1,14
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансфери (COMT)	табл. в/о, 100 мг/25 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	1,46	1,19	0,98	0,93
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансфери (COMT)	табл. в/о, 150 мг/37,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	1,41	1,04	1,01	0,88

Продовження додатку Б

1	2	3	4	5	6	7	8
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 200 мг/50 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	1,39	1,09	1,02	0,86
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 50 мг/12,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	1,80	1,16	0,91	1,05
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,40	1,37	1,09	1,07
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 60	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,47	1,33	1,11	1,08
НЕОМІДАНТАН	N04B B01 Амантадин	капс. 100 мг блістер № 50	Олайнфарм АО (Латвія, Олайне)	1,63	1,10	1,02	1,25
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	Р-р д/інф. 0,4 мг/мл фл. 500 мл № 2	Merz Pharma (Німеччина)	1,63	1,07	1,16	1,09
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг № 30	Merz Pharma (Німеччина)	1,54	1,07	1,12	1,04
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 0,25 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	1,95	-	-	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 1 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	2,14	1,10	0,90	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 2 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	1,79	0,92	0,70	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 5 мг № 30	Orion (Фінляндія)	-	-	-	-

Продовження додатку Б

1	2	3	4	5	6	7	8
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	1,30	0,70	0,95	1,14
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	1,07	0,78	0,96	1,15
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,375 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	1,43	0,94	1,02	1,33
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,75 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	1,48	0,98	1,02	1,35
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 1,5 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	1,44	1,00	1,02	1,29
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	1,70	0,97	1,01	1,34
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	1,71	1,12	1,02	1,43
ПАРКІН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер, в карт. коробці № 100	Abdi Ibrahim (Турція)	-	-	-	-
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,08	1,20	1,05	1,28
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,14	1,14	1,03	1,26
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім(Україна, Одеса)	-	-	-	1,16
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім(Україна, Одеса)	-	-	-	1,18

Продовження додатку Б

1	2	3	4	5	6	7	8
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,088 мг № 30	Orion (Фінляндія)	2,01	1,01	-	-
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,18 мг № 30	Orion (Фінляндія)	1,64	1,09	1,01	1,24
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,7 мг № 30	Orion (Фінляндія)	1,84	0,92	0,95	1,22
ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 20	Здоров'я народу (Україна, Харків)	-	-	-	1,21
ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	1,13	0,98	1,03	1,22
ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	1,02	1,02	0,99	1,28
РАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Torrent (Індія)	-	-	-	1,03
ПРОНОРАН®	N04B C08 Пірибедил	табл. пролонг. дії, в/о 50 мг № 30	Servier Industrie (Франція)	1,19	1,03	1,10	1,28
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 2 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	1,18	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-

Продовження додатку Б

1	2	3	4	5	6	7	8
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	1,39	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
СЕГАН	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг блістер № 60	Polpharma (Польща)	1,06	-	-	-
ЕЛЬДЕПРИЛ	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг фл. № 100	Orion (Фінляндія)	2,29	0,95	1,08	1,38
ЮМЕКС®	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг № 50	Chinoïn (Угорщина)	1,44	1,09	1,02	1,35
АЗІЛЕКТ	N04B D02 Разагілін	табл. 1 мг блістер № 30	Teva (Ізраїль)	-	1,03	0,98	0,94
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 1,5 мг блістер № 28	Orion (Фінляндія)	1,87	1,07	1,02	0,61
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 3 мг № 28	Orion (Фінляндія)	1,67	1,05	1,07	0,62
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 4,5 мг № 28	Orion (Фінляндія)	1,72	1,23	1,12	0,66

Додаток В
Аналіз динаміки коефіцієнту ліквідності закупівельних цін на ЛП

Торгівельна назва	МНН	Форма випуску	Виробник	Коефіцієнт ліквідності				
				2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЦИКЛОДОЛ	N04A A01 Тригексифенідил	табл. 2 мг блістер № 40	Борщагівський ХФЗ (Україна, Київ)	0,072	0,820	0,753	0,730	0,594
Акінетон	N04A A02 Біпериден	р-р д/ін. 5 мг/мл амп. 1 мл № 5	Desma, (Німеччина)	-	-	-	0,076	-
КАРБІДОПА І ЛЕВОДОПА-ТЕВА	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 25 мг + 250 мг блістер № 100	Teva (Ізраїль)	0,094	0,028	0,037	0,038	0,035
ЛЕВОКОМ РЕТАРД	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. пролонг. в/плів. обол. 200 мг + 50 мг блістер № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,044	0,041	0,036	0,031	0,025
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	-	-	-	-	0,027
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,036	0,040	0,034	0,029	0,025
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	капс. з модиф. вивільн. 100 мг + 25 мг фл. № 100	Roche (Швейцарія)	-	-	0,107	0,095	0,087
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 200 мг + 50 мг пляшка № 100	Roche (Швейцарія)	-	-	0,027	0,017	0,021
НАКОМ®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. блістер № 100	Lek (Словенія)	0,031	0,025	0,019	0,018	0,014
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 100 мг/25 мг/200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,054	0,020	0,020	0,864	0,014

Продовження додатку В

1	2	3	4	5	6	7	8	9
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 150 мг/37,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,028	-	0,010	0,010	0,014
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 200 мг/50 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,017	-	0,010	0,011	0,014
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 50 мг/12,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,018	0,012	0,012	0,014	0,015
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,017	0,010	0,009	0,011	0,014
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 60	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,271	0,162	0,128	0,109	0,091
НЕОМІДАНТАН	N04B B01 Амантадин	капс. 100 мг блістер № 50	Олайнфарм АО (Латвія, Олайне)	0,066	0,081	0,067	0,056	0,049
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	Р-р д/інф. 0,4 мг/мл фл. 500 мл № 2	Merz Pharma (Німеччина)	0,059	0,060	0,064	0,056	0,040
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг № 30	Merz Pharma (Німеччина)	0,031	0,041	0,042	0,038	0,035
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 0,25 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	0,095	0,138	-	-	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 1 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	0,031	0,094	0,068	0,052	0,171

Продовження додатку В

1	2	3	4	5	6	7	8	9
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 2 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	0,035	0,035	0,086	0,056	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 5 мг № 30	Orion (Фінляндія)	-	0,018	-	-	-
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	0,103	0,072	0,107	0,110	0,100
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	0,043	0,024	0,030	0,035	0,035
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,375 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,025	0,025	0,029	0,028	0,025
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,75 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,010	0,014	0,015	0,017	0,014
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 1,5 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,004	-	0,008	0,008	0,008
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,054	0,032	0,034	0,034	0,027
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,015	-	0,009	0,010	0,009
ПАРКІН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер, в карт. коробці № 100	Abdi Ibrahim (Турція)	-	-	-	-	0,077

Продовження додатку В

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	-	-	-	-	0,024
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,059	0,087	0,076	0,088	0,057
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	0,018	0,024	0,022	0,028	0,022
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	-	-	-	0,107	0,077
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,088 мг № 30	Orion (Фінляндія)	-	-	-	0,030	0,035
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,18 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,161	0,063	-	-	-
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,7 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,113	0,048	0,048	0,049	0,051
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 20	Здоров'я народу (Україна, Харків)	0,021	0,013	0,017	0,021	0,022
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	-	-	-	0,109	0,097
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	0,079	0,109	0,100	0,109	0,102
РАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Torrent (Індія)	0,023	0,031	0,028	0,031	0,034
ПРОНОРАН®	N04B C08 Пірибедил	табл. пролонг. дії, в/о 50 мг № 30	Servier Industrie (Франція)	-	-	-	0,049	0,044
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 2 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,065	0,087	0,081	0,073	0,058

Продовження додатку В

1	2	3	4	5	6	7	8	9
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,036	0,054	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,007	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,006	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,011	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,017	0,061	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,025	0,030	0,030	0,033	0,032
СЕГАН	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг блістер № 60	Polpharma (Польща)	0,014	0,034	0,033	0,030	0,031
ЕЛЬДЕПРИЛ	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг фл. № 100	Orion (Фінляндія)	-	0,017	0,016	0,018	0,022
ЮМЕКС®	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг № 50	Chinoïn (Угорщина)	-	-	-	-	0,167
АЗІЛЕКТ	N04B D02 Разагілін	табл. 1 мг блістер № 30	Teva (Ізраїль)	-	-	-	-	0,109
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 1,5 мг блістер № 28	Orion (Фінляндія)	-	-	-	-	0,098
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 3 мг № 28	Orion (Фінляндія)	0,060	0,092	0,083	0,087	0,091
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 4,5 мг № 28	Orion (Фінляндія)	0,066	0,071	0,063	0,063	0,066

Додаток Г

Аналіз динаміки коефіцієнту платоспроможності відносно середньої заробітної плати

Торгівельна назва	МНН	Форма випуску	Виробник	Коефіцієнт адекватності платоспроможності				
				2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЦИКЛОДОЛ	N04A A01 Тригексифенідил	табл. 2 мг блістер № 40	Борщагівський ХФЗ (Україна, Київ)	0,47	0,54	0,48	0,36	0,31
КАРБІДОПА І ЛЕВОДОПА-ТЕВА	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 25 мг + 250 мг блістер № 100	Teva (Ізраїль)	7,17	9,64	7,31	4,71	4,09
ЛЕВОКОМ РЕТАРД	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. пролонг. в/плів. обол. 200 мг + 50 мг блістер № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	7,15	7,07	7,52	6,14	5,47
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	7,22	7,13	7,57	6,10	5,61
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,00	0,00	2,65	1,94	1,67
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	капс. з модиф. вивільн. 100 мг + 25 мг фл. № 100	Roche (Швейцарія)	0,00	0,00	9,99	10,47	13,70
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 200 мг + 50 мг пляшка № 100	Roche (Швейцарія)	10,00	11,19	14,06	10,93	9,83
НАКОМ®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. блістер № 100	Lek (Словенія)	12,94	14,19	13,12	10,62	9,56
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 100 мг/25 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	17,47	21,12	20,38	14,54	10,58

Продовження додатку Г

1	2	3	4	5	6	7	8	9
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 150 мг/37,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	18,04	21,03	17,69	13,09	8,93
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 200 мг/50 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	16,91	19,41	17,20	12,75	8,98
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 50 мг/12,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	11,46	17,01	15,94	10,58	8,76
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,75	2,02	2,25	1,79	1,58
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 60	Фарма Старт (Україна, Київ)	3,10	3,76	4,05	3,28	2,90
НЕОМІДАНТАН	N04B B01 Амантадин	капс. 100 мг блістер № 50	Олайнфарм АО (Латвія, Олайн)	3,76	5,05	4,49	3,34	3,36
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	Р-р д/інф. 0,4 мг/мл фл. 500 мл № 2	Merz Pharma (Німеччина)	24,84	33,43	28,88	24,36	22,00
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг № 30	Merz Pharma (Німеччина)	5,60	7,13	6,17	5,02	4,34
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 0,25 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	1,24	2,00	0,00	0,00	3,42
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 1 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	3,77	6,64	5,92	3,87	0,00

Продовження додатку Г

1	2	3	4	5	6	7	8	9
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 2 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	5,82	8,59	6,40	3,27	0,00
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 5 мг № 30	Orion (Фінляндія)	7,77	0,00	0,00	0,00	0,00
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	3,86	4,14	2,34	1,63	1,36
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	13,79	12,23	7,78	5,44	4,57
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,375 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	9,30	10,99	8,39	6,26	5,93
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,75 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	16,41	20,11	16,06	11,99	11,14
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 1,5 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	30,10	35,73	28,96	21,59	20,22
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	6,49	9,13	7,16	5,30	4,95
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	20,73	29,23	26,62	19,88	19,64
ПАРКІН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер, в карт. коробці № 100	Abdi Ibrahim (Турція)	0,00	3,42	0,00	0,00	0,00
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	3,84	3,43	3,33	2,56	2,26
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	12,77	11,99	11,10	8,35	7,31
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	0,00	0,00	0,00	1,88	1,58
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	0,00	0,00	0,00	5,97	5,04

Продовження додатку Г

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПРАМІПЕКСОЛ ОΡΙΟΝ	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,088 мг № 30	Orion (Фінляндія)	2,16	3,59	2,93	0,00	0,00
ПРАМІПЕКСОЛ ОΡΙΟΝ	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,18 мг № 30	Orion (Фінляндія)	3,82	5,19	4,59	3,37	2,97
ПРАМІПЕКСОЛ ОΡΙΟΝ	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,7 мг № 30	Orion (Фінляндія)	12,32	18,68	13,88	9,62	8,16
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 20	Здоров'я народу (Україна, Харків)	0,00	0,00	0,00	1,83	1,60
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	3,08	2,88	2,29	1,73	1,43
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	11,37	9,55	7,88	5,69	5,39
РАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Torrent (Індія)	0,00	0,00	0,00	3,64	2,80
ПРОНОРАН®	N04B C08 Пірибедил	табл. пролонг. дії, в/о 50 мг № 30	Servier Industrie (Франція)	3,78	3,73	3,12	2,51	2,28
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 2 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	5,59	5,44	0,00	0,00	0,00
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	53,22	0,00	0,00	0,00	0,00
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	8,66	0,00	0,00	0,00	0,00

Продовження додатку Г

1	2	3	4	5	6	7	8	9
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,00	109,02	0,00	0,00	0,00
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	10,44	0,00	0,00	0,00	0,00
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	97,48	111,56	0,00	0,00	0,00
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	13,74	0,00	0,00	0,00	0,00
СЕГАН	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг блістер № 60	Polpharma (Польща)	5,48	4,79	0,00	0,00	0,00
ЕЛЬДЕПРИЛ	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг фл. № 100	Orion (Фінляндія)	5,32	10,07	7,79	6,14	5,54
ЮМЕКС®	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг № 50	Chinoin (Угорщина)	7,90	9,42	8,36	6,20	5,65
АЗІЛЕКТ	N04B D02 Разагілін	табл. 1 мг блістер № 30	Teva (Ізраїль)	0,00	17,75	14,75	10,60	7,12
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 1,5 мг блістер № 28	Orion (Фінляндія)	2,29	3,54	3,08	2,30	1,82
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 3 мг № 28	Orion (Фінляндія)	3,26	4,50	3,83	2,98	2,44
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 4,5 мг № 28	Orion (Фінляндія)	2,85	4,05	4,06	3,32	3,20

Додаток Д
Аналіз динаміки коефіцієнту платоспроможності відносно середньої пенсії

Торгівельна назва	МНН	Форма випуску	Виробник	Коефіцієнт адекватності платоспроможності				
				2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЦИКЛОДОЛ	N04A A01 Тригексифенідил	табл. 2 мг блістер № 40	Борщагівський ХФЗ (Україна, Київ)	1,07	1,44	1,47	1,40	1,08
КАРБІДОПА І ЛЕВОДОПА-ТЕВА	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 25 мг + 250 мг блістер № 100	Teva (Ізраїль)	16,33	25,64	22,31	18,30	14,20
ЛЕВОКОМ РЕТАРД	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. пролонг. в/плів. обол. 200 мг + 50 мг блістер № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	16,29	18,81	22,94	23,85	18,99
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	16,45	18,98	23,10	23,71	19,46
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,00	0,00	8,09	7,52	5,81
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	капс. з модиф. вивільн. 100 мг + 25 мг фл. № 100	Roche (Швейцарія)	0,00	0,00	30,50	40,68	47,56
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 200 мг + 50 мг пляшка № 100	Roche (Швейцарія)	22,78	29,77	42,92	42,46	34,11
НАКОМ®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. блістер № 100	Lek (Словенія)	29,46	37,76	40,03	41,28	33,19
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 100 мг/25 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	39,78	56,20	62,21	56,51	36,74

Продовження додатку Д

1	2	3	4	5	6	7	8	9
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 150 мг/37,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	41,09	55,94	53,99	50,86	31,01
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 200 мг/50 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	38,50	51,62	52,49	49,54	31,16
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 50 мг/12,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	26,10	45,24	48,64	41,12	30,41
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	3,98	5,37	6,86	6,97	5,48
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 60	Фарма Старт (Україна, Київ)	7,06	10,00	12,35	12,74	10,07
НЕОМІДАНТАН	N04B B01 Амантадин	капс. 100 мг блістер № 50	Олайнфарм АО (Латвія, Олайне)	8,55	13,42	13,70	12,97	11,67
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	Р-р д/інф. 0,4 мг/мл фл. 500 мл № 2	Merz Pharma (Німеччина)	56,57	88,92	88,16	94,68	76,39
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг № 30	Merz Pharma (Німеччина)	12,75	18,97	18,82	19,51	15,08
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 0,25 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	2,82	5,31	0,00	0,00	11,86
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 1 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	8,58	17,67	18,05	15,04	0,00

Продовження додатку Д

1	2	3	4	5	6	7	8	9
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 2 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	13,25	22,85	19,54	12,69	0,00
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 5 мг № 30	Orion (Фінляндія)	17,69	0,00	0,00	0,00	0,00
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	8,79	11,02	7,15	6,33	4,70
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	31,40	32,52	23,75	21,14	15,87
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,375 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	21,18	29,24	25,61	24,34	20,60
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,75 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	37,37	53,51	49,02	46,61	38,68
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 1,5 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	68,53	95,03	88,39	83,92	70,18
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	14,78	24,28	21,86	20,59	17,20
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	47,21	77,74	81,23	77,27	68,18
ПАРКІН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер, в карт. коробці № 100	Abdi Ibrahim (Турція)	0,00	9,11	0,00	0,00	0,00
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	8,76	9,12	10,16	9,94	7,83
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	29,08	31,89	33,88	32,43	25,39

Продовження додатку Д

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	0,00	0,00	0,00	7,31	5,49
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	0,00	0,00	0,00	23,21	17,51
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,088 мг № 30	Orion (Фінляндія)	4,92	9,56	8,95	0,00	0,00
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,18 мг № 30	Orion (Фінляндія)	8,71	13,81	14,00	13,11	10,31
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,7 мг № 30	Orion (Фінляндія)	28,05	49,69	42,36	37,38	28,32
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 20	Здоров'я народу (Україна, Харків)	0,00	0,00	0,00	7,12	5,57
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	7,01	7,66	7,00	6,71	4,97
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	25,88	25,41	24,06	22,12	18,71
РАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Torrent (Індія)	0,00	0,00	0,00	14,14	9,73
ПРОНОРАН®	N04B C08 Пірибедил	табл. пролонг. дії, в/о 50 мг № 30	Servier Industrie (Франція)	8,61	9,92	9,52	9,75	7,91
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 2 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	12,72	14,48	0,00	0,00	0,00
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	121,18	0,00	0,00	0,00	0,00
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	19,73	0,00	0,00	0,00	0,00

Продовження додатку Д

1	2	3	4	5	6	7	8	9
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,00	290,01	0,00	0,00	0,00
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	23,77	0,00	0,00	0,00	0,00
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	221,97	296,76	0,00	0,00	0,00
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	31,28	0,00	0,00	0,00	0,00
СЕГАН	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг блістер № 60	Polpharma (Польща)	12,47	12,74	0,00	0,00	0,00
ЕЛЬДЕПРИЛ	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг фл. № 100	Orion (Фінляндія)	12,12	26,79	23,77	23,88	19,23
ЮМЕКС®	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг № 50	Chinoin (Угорщина)	17,98	25,06	25,51	24,11	19,62
АЗІЛЕКТ	N04B D02 Разагілін	табл. 1 мг блістер № 30	Teva (Ізраїль)	0,00	47,21	45,03	41,21	24,71
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 1,5 мг блістер № 28	Orion (Фінляндія)	5,22	9,43	9,39	8,94	6,31
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 3 мг № 28	Orion (Фінляндія)	7,42	11,96	11,68	11,59	8,46
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 4,5 мг № 28	Orion (Фінляндія)	6,50	10,78	12,38	12,90	11,10

Додаток Е

Аналіз динаміки показника доступності ЛП відносно заробітної плати

Торгівельна назва	МНН	Форма випуску	Виробник	Доступність			
				2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017
1	2	3	4	5	6	7	8
ЦИКЛОДОЛ	N04A A01 Тригексифенідил	табл. 2 мг блістер № 40	Борщагівський ХФЗ (Україна, Київ)	0,87	1,13	1,33	1,19
КАРБІДОПА І ЛЕВОДОПА-ТЕВА	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 25 мг + 250 мг блістер № 100	Teva (Ізраїль)	0,74	1,32	1,55	1,17
ЛЕВОКОМ РЕТАРД	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. пролонг. в/плів. обол. 200 мг + 50 мг блістер № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,01	0,94	1,22	1,15
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,01	0,94	1,24	1,12
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	-	-	1,37	1,19
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	капс. з модиф. вивільн. 100 мг + 25 мг фл. № 100	Roche (Швейцарія)	-	-	0,95	0,79
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 200 мг + 50 мг пляшка № 100	Roche (Швейцарія)	0,89	0,80	1,29	1,14
НАКОМ®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. блістер № 100	Lek (Словенія)	0,91	1,08	1,23	1,09
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 100 мг/25 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,83	1,04	1,40	1,34

Продовження додатку Е

1	2	3	4	5	6	7	8
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 150 мг/37,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,86	1,19	1,35	1,41
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 200 мг/50 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,87	1,13	1,35	1,45
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 50 мг/12,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,67	1,07	1,51	1,18
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг білістер № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,86	0,90	1,25	1,16
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг білістер № 60	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,82	0,93	1,23	1,15
НЕОМІДАНТАН	N04B B01 Амантадин	капс. 100 мг білістер № 50	Олайнфарм АО (Латвія, Олайне)	0,74	1,12	1,35	1,00
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	Р-р д/інф. 0,4 мг/мл фл. 500 мл № 2	Merz Pharma (Німеччина)	0,74	1,16	1,19	1,15
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг № 30	Merz Pharma (Німеччина)	0,78	1,16	1,23	1,20
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 0,25 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	0,62	-	-	-

Продовження додатку Е

1	2	3	4	5	6	7	8
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 1 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	0,57	1,12	1,53	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 2 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	0,68	1,34	1,96	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 5 мг № 30	Orion (Фінляндія)	-	-	-	-
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	0,93	1,77	1,44	1,10
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	1,13	1,57	1,43	1,09
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,375 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,85	1,31	1,34	0,94
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,75 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,82	1,25	1,34	0,93
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 1,5 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,84	1,23	1,34	0,96
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,71	1,27	1,35	0,93
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,71	1,10	1,34	0,88
ПАРКІН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер, в карт. коробці № 100	Abdi Ibrahim (Турція)	-	-	-	-
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,12	1,03	1,30	0,97
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	1,06	1,08	1,33	0,99

Продовження додатку Е

1	2	3	4	5	6	7	8
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	-	-	-	1,07
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	-	-	-	1,06
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,088 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,60	1,23	-	-
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,18 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,74	1,13	1,36	1,01
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,7 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,66	1,35	1,44	1,02
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 20	Здоров'я народу (Україна, Харків)	-	-	-	1,03
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	1,07	1,26	1,33	1,03
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	1,19	1,21	1,38	0,98
РАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Torrent (Індія)	-	-	-	1,21
ПРОНОРАН®	N04B C08 Пірибедил	табл. пролонг. дії, в/о 50 мг № 30	Servier Industrie (Франція)	1,01	1,20	1,24	0,97
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 2 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	1,03	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-

Продовження додатку Е

1	2	3	4	5	6	7	8
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,87	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
СЕГАН	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг блістер № 60	Polpharma (Польща)	1,14	-	-	-
ЕЛЬДЕПРИЛ	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг фл. № 100	Orion (Фінляндія)	0,53	1,29	1,27	0,90
ЮМЕКС®	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг № 50	Chinoip (Угорщина)	0,84	1,13	1,35	0,92
АЗІЛЕКТ	N04B D02 Разагілін	табл. 1 мг блістер № 30	Teva (Ізраїль)	-	1,20	1,39	1,33
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 1,5 мг блістер № 28	Orion (Фінляндія)	0,65	1,15	1,34	2,04
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 3 мг № 28	Orion (Фінляндія)	0,72	1,18	1,28	2,00
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 4,5 мг № 28	Orion (Фінляндія)	0,70	1,00	1,22	1,88

Додаток Ж
Аналіз динаміки показника доступності ЛП відносно заробітної плати

Торгівельна назва	МНН	Форма випуску	Виробник	Доступність			
				2015/2014	2016/2015	2017/2016	2018/2017
1	2	3	4	5	6	7	8
ЦИКЛОДОЛ	N04A A01 Тригексифенідил	табл. 2 мг блістер № 40	Борщагівський ХФЗ (Україна, Київ)	0,74	0,98	0,97	0,96
КАРБІДОПА І ЛЕВОДОПА-ТЕВА	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 25 мг + 250 мг блістер № 100	Teva (Ізраїль)	0,64	1,15	1,13	0,94
ЛЕВОКОМ РЕТАРД	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. пролонг. в/плів. обол. 200 мг + 50 мг блістер № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,87	0,82	0,89	0,92
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,87	0,82	0,91	0,90
ЛЕВОКОМ	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 250 мг + 25 мг блістер, в упак. № 100	Фарма Старт (Україна, Київ)	-	-	1,00	0,96
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	капс. з модиф. вивільн. 100 мг + 25 мг фл. № 100	Roche (Швейцарія)	-	-	0,70	0,63
МАДОПАР®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. 200 мг + 50 мг пляшка № 100	Roche (Швейцарія)	0,77	0,69	0,94	0,92
НАКОМ®	N04B A02 Леводопа з інгібітором декарбоксилази	табл. блістер № 100	Lek (Словенія)	0,78	0,94	0,90	0,88
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О- метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 100 мг/25 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,71	0,90	1,02	1,08
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О- метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 150 мг/37,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,74	1,04	0,99	1,13

Продовження додатку Ж

1	2	3	4	5	6	7	8
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 200 мг/50 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,75	0,98	0,99	1,16
СТАЛЕВО®	N04B A03 Леводопа, інгібітор декарбоксилази та інгібітор катехол-О-метилтрансферази (COMT)	табл. в/о, 50 мг/12,5 мг/ 200 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,58	0,93	1,10	0,95
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,74	0,78	0,92	0,93
АМАНТИН	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг блістер № 60	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,71	0,81	0,90	0,93
НЕОМІДАНТАН	N04B B01 Амантадин	капс. 100 мг блістер № 50	Олайнфарм АО (Латвія, Олайне)	0,64	0,98	0,98	0,80
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	Р-р д/інф. 0,4 мг/мл фл. 500 мл № 2	Merz Pharma (Німеччина)	0,64	1,01	0,87	0,92
ПК-МЕРЦ	N04B B01 Амантадин	табл. в/плів. оболонкою 100 мг № 30	Merz Pharma (Німеччина)	0,67	1,01	0,90	0,96
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 0,25 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	0,53	-	-	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 1 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	0,49	0,98	1,12	-
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 2 мг фл. № 30	Orion (Фінляндія)	0,58	1,17	1,43	-

Продовження додатку Ж

1	2	3	4	5	6	7	8
РОПІНІРОЛ ОРІОН	N04B C04 Ропінірол	табл. в/плів. оболонкою 5 мг № 30	Ogion (Фінляндія)	-	-	-	-
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	0,80	1,54	1,05	0,88
МІРАКСОЛ	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Борщаговський ХФЗ (Україна, Київ)	0,97	1,37	1,04	0,87
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,375 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,73	1,14	0,98	0,75
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 0,75 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,70	1,09	0,98	0,74
МІРАПЕКС® ПД	N04B C05 Праміпексол	табл. пролонг. дії 1,5 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,72	1,08	0,98	0,77
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,61	1,11	0,99	0,75
МІРАПЕКС®	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Boehringer Ingelheim Pharma (Німеччина)	0,61	0,96	0,98	0,70
ПАРКІН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер, в карт. коробці № 100	Abdi Ibrahim (Турція)	-	-	-	-
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,96	0,90	0,95	0,78
ПРАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг № 30	Фарма Старт (Україна, Київ)	0,91	0,94	0,97	0,79
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	-	-	-	0,86

Продовження додатку Ж

1	2	3	4	5	6	7	8
ПРАМІПЕКСОЛ ІС	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	ТОВ Інтерхім (Україна, Одеса)	-	-	-	0,85
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,088 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,52	1,07	-	-
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,18 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,63	0,99	0,99	0,81
ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,7 мг № 30	Orion (Фінляндія)	0,57	1,17	1,05	0,82
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 20	Здоров'я народу (Україна, Харків)	-	-	-	0,83
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	0,92	1,09	0,97	0,82
ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН	N04B C05 Праміпексол	табл. 1 мг блістер № 30	Здоров'я народу (Україна, Харків)	1,02	1,06	1,01	0,78
РАМІПЕКС	N04B C05 Праміпексол	табл. 0,25 мг блістер № 30	Torrent (Індія)	-	-	-	0,97
ПРОНОРАН®	N04B C08 Пірибедил	табл. пролонг. дії, в/о 50 мг № 30	Servier Industrie (Франція)	0,87	1,04	0,91	0,78
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 2 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,88	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 4 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-

Продовження додатку Ж

1	2	3	4	5	6	7	8
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 6 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 28	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	0,75	-	-	-
НЕУПРО®	N04B C09 Ротиготин	пластир трансдерм. (ТТС) 8 мг/24 г № 7	LTS Lohmann Therapie Systeme (Німеччина)	-	-	-	-
СЕГАН	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг блістер № 60	Polpharma (Польща)	0,98	-	-	-
ЕЛЬДЕПРИЛ	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг фл. № 100	Orion (Фінляндія)	0,45	1,13	0,93	0,73
ЮМЕКС®	N04B D01 Селегілін	табл. 5 мг № 50	Chinoïn (Угорщина)	0,72	0,98	0,98	0,74
АЗЛЕКТ	N04B D02 Разагілін	табл. 1 мг блістер № 30	Teva (Ізраїль)	-	1,05	1,02	1,06
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 1,5 мг блістер № 28	Orion (Фінляндія)	0,56	1,00	0,98	1,63
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 3 мг № 28	Orion (Фінляндія)	0,62	1,02	0,94	1,60
РИВАСТИГМІН ОРІОН	N06D A03 Ривастигмін	капс. тверд. 4,5 мг № 28	Orion (Фінляндія)	0,60	0,87	0,89	1,50

Додаток К

Розрахунок вартості схем лікування ХП відповідно до віку хворого та прогресування захворювання

Вік хворих	Етап лікування	Схема лікування			ДДД	Вартість ДДД	Вартість лікування 1 міс	Вартість лікування 12 міс
		АТХ	МНН	Торгівельна назва				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
До 50 років	Початок лікування	N04BC05	Праміпексол	Міраксол	2,5	37,56	1126,75	13708,79
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	ПРАМІПЕКСОЛ ІС	2,5	37,50	1125,00	13687,50
			Pramipexol	КСОЛЄПРАЛ	2,5	15,00	450,00	5475,00
			Праміпексол	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	2,5	70,91	2127,18	25880,67
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	Паркізол	2,5	12,97	389,20	4735,27
			Праміпексол	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН	2,5	46,04	1381,13	16803,69
			Праміпексол	ПРАМІПЕКС® XR	2,5	40,20	1205,92	14671,99
			Праміпексол	ПРАМІПЕКС	2,5	46,72	1401,53	17051,89
		N04BD01	Селегілін	ЕЛЬДЕПРИЛ	5	3,93	117,83	1433,65
		N04BD02	Разагілін	Азагілін	1	15,48	464,51	5651,54
	Корекція в разі неефективності	N04BC05+N04BD01	Праміпексол+Селегілін	Міраксол+Ельдеприл	2,5+5	41,49	1244,65	15143,24
			Праміпексол+Селегілін	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Ельдеприл	2,5+5	41,43	1242,90	15121,95
			Праміпексол+Селегілін	КСОЛЄПРАЛ+Ельдеприл	2,5+5	18,93	567,83	6908,65
			Праміпексол+Селегілін	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Ельдеприл	2,5+5	74,83	2245,01	27314,32
			Праміпексол+Селегілін	Паркізол+Ельдеприл	2,5+5	16,90	507,03	6168,91
			Праміпексол+Селегілін	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН+Ельдеприл	2,5+5	49,97	1498,96	18237,33
			Праміпексол+Селегілін	ПРАМІПЕКС® XR+Ельдеприл	2,5+5	44,13	1323,75	16105,63
			Праміпексол+Селегілін	ПРАМІПЕКС+Ельдеприл	2,5+5	50,65	1519,36	18485,53

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
До 50 років	Корекція в разі неефективності	N04BC05+N04BD02	Праміпексол+Разагілін	Міраксол+Азагілін	2,5+1	53,04	1591,26	19360,33
			Праміпексол+Разагілін	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Азагілін	2,5+1	52,98	1589,51	19339,04
			Праміпексол+Разагілін	КСОЛЄПРАЛ+Азагілін	2,5+1	30,48	914,51	11126,54
			Праміпексол+Разагілін	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Азагілін	2,5+1	86,39	2591,69	31532,21
			Праміпексол+Разагілін	Паркізол+Азагілін	2,5+1	28,46	853,71	10386,81
			Праміпексол+Разагілін	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН+Азагілін	2,5+1	61,52	1845,64	22455,23
			Праміпексол+Разагілін	ПРАМІПЕКС® XR+Азагілін	2,5+1	55,68	1670,43	20323,52
			Праміпексол+Разагілін	ПРАМІПЕКС+Азагілін	2,5+1	62,20	1866,04	22703,43
		N04BC05+N04BB01	Праміпексол+Амантадину сульфат	Міраксол+Амантин	2,5+200	46,28	1388,50	16893,42
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Амантадину сульфат	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Амантин	2,5+200	46,23	1386,75	16872,13
			Праміпексол+Амантадину сульфат	КСОЛЄПРАЛ+Амантин	2,5+200	23,73	711,75	8659,63
			Праміпексол+Амантадину сульфат	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Амантин	2,5+200	79,63	2388,93	29065,30
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Амантадину сульфат	Паркізол+Амантин	2,5+200	21,70	650,95	7919,89
			Праміпексол+Амантадину сульфат	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН+Амантин	2,5+200	54,76	1642,88	19988,31
			Праміпексол+Амантадину сульфат	ПРАМІПЕКС® XR+Амантин	2,5+200	48,92	1467,67	17856,61
			Праміпексол+Амантадину сульфат	ПРАМІПЕКС+Амантин	2,5+200	55,44	1663,28	20236,51
		N04BD01+N04BB01	Селегілін+Амантадину сульфат	ЕЛЬДЕПРИЛ+Амантин	5+200	12,65	379,58	4618,27
		N04BD02+N04BB01	Разагілін+Амантадину сульфат	Азагілін+Амантин	1+200	24,21	726,26	8836,16

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
До 50 років	Подальша корекція	N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+ЛЕВОКОМ	2,5+200	41,14	1234,26	15016,86
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+ЛЕВОКОМ	2,5+200	41,08	1232,51	14995,57
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+ЛЕВОКОМ	2,5+200	18,58	557,51	6783,07
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+ЛЕВОКОМ	2,5+200	74,49	2234,69	27188,75
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+ЛЕВОКОМ	2,5+200	16,56	496,71	6043,34
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+ЛЕВОКОМ	2,5+200	49,62	1488,64	18111,76
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+ЛЕВОКОМ	2,5+200	43,78	1313,43	15980,06
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+ЛЕВОКОМ	2,5+200	50,30	1509,04	18359,96
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідоба	ЕЛЬДЕПРИЛ+ЛЕВОКОМ	5+200	7,51	225,35	2741,72
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідоба	Азагілін+ЛЕВОКОМ	1+200	19,07	572,02	6959,61
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Мадопар	2,5+200	43,94	1318,23	16038,40
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Мадопар	2,5+200	43,88	1316,48	16017,11
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Мадопар	2,5+200	21,38	641,48	7804,61
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Мадопар	2,5+200	77,29	2318,65	28210,29
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Мадопар	2,5+200	19,36	580,68	7064,88
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Мадопар	2,5+200	52,42	1572,60	19133,30
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Мадопар	2,5+200	46,58	1397,39	17001,60
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Мадопар	2,5+200	53,10	1593,00	19381,50
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідоба	ЕЛЬДЕПРИЛ+Мадопар	5+200	10,31	309,31	3763,26

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
До 50 років	Подальша корекція	N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідоба	Азагілін+Мадопар	1+200	21,87	655,99	7981,15
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+ЛЕВОКОМ	2,5+200	45,38	1361,35	16563,09
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Наком	2,5+200	45,32	1359,60	16541,80
			Рамірехол+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Наком	2,5+200	22,82	684,60	8329,30
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Наком	2,5+200	78,73	2361,78	28734,97
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Наком	2,5+200	20,79	623,80	7589,57
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Наком	2,5+200	53,86	1615,73	19657,99
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Наком	2,5+200	48,02	1440,52	17526,29
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Наком	2,5+200	54,54	1636,13	19906,19
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідоба	ЕЛЬДЕПРИЛ+Наком	5+200	11,75	352,43	4287,95
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідоба	Азагілін+Наком	1+200	23,30	699,11	8505,84
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Левомом Ретард Асіно	2,5+200	42,11	1263,39	15371,18
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Левомом Ретард Асіно	2,5+200	42,05	1261,64	15349,89
			Рамірехол+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Левомом Ретард Асіно	2,5+200	19,55	586,64	7137,39
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Левомом Ретард Асіно	2,5+200	75,46	2263,81	27543,07
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Левомом Ретард Асіно	2,5+200	17,53	525,84	6397,66
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Левомом Ретард Асіно	2,5+200	50,59	1517,76	18466,08
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Левомом Ретард Асіно	2,5+200	44,75	1342,55	16334,38
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Левомом Ретард Асіно	2,5+200	51,27	1538,16	18714,28
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідоба	ЕЛЬДЕПРИЛ+Левомом Ретард Асіно	5+200	8,48	254,47	3096,04
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідоба	Азагілін+Левомом Ретард Асіно	1+200	20,04	601,15	7313,93

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50-70 років	Початок лікування	N04BD01	Селегілін	ЕЛЬДЕПРИЛ	5	3,93	117,83	1433,65
		N04BD02	Разагілін	Азагілін	1	15,48	464,51	5651,54
		N04BC05	Праміпексол	Міраксол	2,5	37,56	1126,75	13708,79
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	ПРАМІПЕКСОЛ ІС	2,5	37,50	1125,00	13687,50
			Pramipexol	КСОЛЄПРАЛ	2,5	15,00	450,00	5475,00
			Праміпексол	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН	2,5	70,91	2127,18	25880,67
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат	Паркізол	2,5	12,97	389,20	4735,27
			Праміпексол	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН	2,5	46,04	1381,13	16803,69
			Праміпексол	ПРАМІПЕКС® XR	2,5	40,20	1205,92	14671,99
			Праміпексол	ПРАМІПЕКС	2,5	46,72	1401,53	17051,89
		N04BA02	Леводопа, карбідopa	ЛЕВОКОМ	200	10,75	322,54	3924,22
			Леводопа, бенсеразид	МАДОПАР®	200	19,15	574,43	6988,84
			Леводопа, карбідopa	НАКОМ®	200	23,46	703,80	8562,90
			Леводопа, карбідopa	ЛЕВОКОМ РЕТАРД АСІНО	200	13,66	409,91	4987,18
	Корекція в разі неефективності	N04BC05+N04BD01	Праміпексол+Селегілін	Міраксол+Ельдеприл	2,5+5	41,49	1244,65	15143,24
			Праміпексол+Селегілін	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Ельдеприл	2,5+5	41,43	1242,90	15121,95
			Праміпексол+Селегілін	КСОЛЄПРАЛ+Ельдеприл	2,5+5	18,93	567,83	6908,65
			Праміпексол+Селегілін	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Ельдеприл	2,5+5	74,83	2245,01	27314,32
			Праміпексол+Селегілін	Паркізол+Ельдеприл	2,5+5	16,90	507,03	6168,91
			Праміпексол+Селегілін	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН+Ельдеприл	2,5+5	49,97	1498,96	18237,33
			Праміпексол+Селегілін	ПРАМІПЕКС® XR+Ельдеприл	2,5+5	44,13	1323,75	16105,63
			Праміпексол+Селегілін	ПРАМІПЕКС+Ельдеприл	2,5+5	50,65	1519,36	18485,53
		N04BC05+N04BD02	Праміпексол+Разагілін	Міраксол+Азагілін	2,5+1	53,04	1591,26	19360,33
			Праміпексол+Разагілін	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Азагілін	2,5+1	52,98	1589,51	19339,04
			Праміпексол+Разагілін	КСОЛЄПРАЛ+Азагілін	2,5+1	30,48	914,51	11126,54
			Праміпексол+Разагілін	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Азагілін	2,5+1	86,39	2591,69	31532,21
			Праміпексол+Разагілін	Паркізол+Азагілін	2,5+1	28,46	853,71	10386,81
			Праміпексол+Разагілін	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН+Азагілін	2,5+1	61,52	1845,64	22455,23
			Праміпексол+Разагілін	ПРАМІПЕКС® XR+Азагілін	2,5+1	55,68	1670,43	20323,52
			Праміпексол+Разагілін	ПРАМІПЕКС+Азагілін	2,5+1	62,20	1866,04	22703,43

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50-70 років	Корекція в разі неефективності	N04BC05+N04BB01	Праміпексол+Амантадину сульфат	Міраксол+Амантин	2,5+200	46,28	1388,50	16893,42
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Амантадину сульфат	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Амантин	2,5+200	46,23	1386,75	16872,13
			Pramipexol+Амантадину сульфат	КСОЛЄПРАЛ+Амантин	2,5+200	23,73	711,75	8659,63
			Праміпексол+Амантадину сульфат	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Амантин	2,5+200	79,63	2388,93	29065,30
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Амантадину сульфат	Паркізол+Амантин	2,5+200	21,70	650,95	7919,89
			Праміпексол+Амантадину сульфат	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Амантин	2,5+200	54,76	1642,88	19988,31
			Праміпексол+Амантадину сульфат	ПРАМІПЕКС® XR+Амантин	2,5+200	48,92	1467,67	17856,61
			Праміпексол+Амантадину сульфат	ПРАМІПЕКС+Амантин	2,5+200	55,44	1663,28	20236,51
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+ЛЕВОКОМ	2,5+400	44,73	1341,78	16324,94
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+ЛЕВОКОМ	2,5+400	44,67	1340,03	16303,64
			Pramipexol+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+ЛЕВОКОМ	2,5+400	22,17	665,03	8091,14
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+ЛЕВОКОМ	2,5+400	78,07	2342,20	28496,82
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+ЛЕВОКОМ	2,5+400	20,14	604,23	7351,41
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+ЛЕВОКОМ	2,5+400	53,21	1596,15	19419,83
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+ЛЕВОКОМ	2,5+400	47,36	1420,94	17288,13
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+ЛЕВОКОМ	2,5+400	53,89	1616,55	19668,03
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідоба	ЕЛЬДЕПРИЛ+ЛЕВОКОМ	5+400	11,10	332,86	4049,79
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідоба	Азагілін+ЛЕВОКОМ	1+400	22,65	679,54	8267,68

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50-70 років	Корекція в разі неефективності	N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідопа	Міраксол+Мадопар	2,5+400	50,32	1509,70	18368,02
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідопа	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Мадопар	2,5+400	50,27	1507,95	18346,73
			Pramipexol+Леводопа, карбідопа	КСОЛЄПРАЛ+Мадопар	2,5+400	27,77	832,95	10134,23
			Праміпексол+Леводопа, карбідопа	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Мадопар	2,5+400	83,67	2510,13	30539,90
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідопа	Паркізол+Мадопар	2,5+400	25,74	772,15	9394,49
			Праміпексол+Леводопа, карбідопа	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Мадопар	2,5+400	58,80	1764,08	21462,91
			Праміпексол+Леводопа, карбідопа	ПРАМІПЕКС® XR+Мадопар	2,5+400	52,96	1588,87	19331,21
			Праміпексол+Леводопа, карбідопа	ПРАМІПЕКС+Мадопар	2,5+400	59,48	1784,48	21711,11
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідопа	ЕЛЬДЕПРИЛ+Мадопар	5+400	16,69	500,78	6092,87
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідопа	Азагілін+Мадопар	1+400	28,25	847,46	10310,76
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідопа	Міраксол+ЛЕВОКОМ	2,5+400	53,20	1595,95	19417,39
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідопа	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Наком	2,5+400	53,14	1594,20	19396,10
			Pramipexol+Леводопа, карбідопа	КСОЛЄПРАЛ+Наком	2,5+400	30,64	919,20	11183,60
			Праміпексол+Леводопа, карбідопа	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Наком	2,5+400	86,55	2596,38	31589,27
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідопа	Паркізол+Наком	2,5+400	28,61	858,40	10443,87
			Праміпексол+Леводопа, карбідопа	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Наком	2,5+400	61,68	1850,33	22512,29
			Праміпексол+Леводопа, карбідопа	ПРАМІПЕКС® XR+Наком	2,5+400	55,84	1675,12	20380,59
			Праміпексол+Леводопа, карбідопа	ПРАМІПЕКС+Наком	2,5+400	62,36	1870,73	22760,49
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідопа	ЕЛЬДЕПРИЛ+Наком	5+400	19,57	587,03	7142,25
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідопа	Азагілін+Наком	1+400	31,12	933,71	11360,14

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50-70 років	Корекція в разі неефективності	N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Левоком Ретард Асіно	2,5+400	46,67	1400,02	17033,58
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Левоком Ретард Асіно	2,5+400	46,61	1398,27	17012,29
			Pramipexol+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Левоком Ретард Асіно	2,5+400	24,11	723,27	8799,79
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Левоком Ретард Асіно	2,5+400	80,01	2400,45	29205,46
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Левоком Ретард Асіно	2,5+400	22,08	662,47	8060,05
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Левоком Ретард Асіно	2,5+400	55,15	1654,40	20128,47
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Левоком Ретард Асіно	2,5+400	49,31	1479,19	17996,77
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Левоком Ретард Асіно	2,5+400	55,83	1674,80	20376,67
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідоба	ЕЛЬДЕПРИЛ+Левоком Ретард Асіно	5+400	13,04	391,10	4758,43
		N04BD02+N04BA02	Резагілін+Леводопа, карбідоба	Азагілін+Левоком Ретард Асіно	1+400	24,59	737,78	8976,32
		N04BA02+N04BB01	Леводопа, карбідоба+Амантадин	ЛЕВОКОМ+Амантин	400+200	15,89	476,78	5800,77
			Леводопа, бенсеразид+Амантадин	МАДОПАР®+Амантин	400+200	21,49	644,70	7843,85
			Леводопа, карбідоба+Амантадин	НАКОМ®+Амантин	400+200	24,37	730,95	8893,23
			Леводопа, карбідоба+Амантадин	ЛЕВОКОМ РЕТАРД АСІНО+Амантин	400+200	17,83	535,02	6509,41
		N04BA02	Леводопа, карбідоба	ЛЕВОКОМ	400	7,17	215,03	2616,14
			Леводопа, бенсеразид	МАДОПАР®	400	12,77	382,95	4659,23
			Леводопа, карбідоба	НАКОМ®	400	15,64	469,20	5708,60
			Леводопа, карбідоба	ЛЕВОКОМ РЕТАРД АСІНО	400	9,11	273,27	3324,79

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50-70 років	Подальша корекція	N04BC05+N04BD01+N04BA02	Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Ельдеприл+ЛЕВОКОМ	2,5+5+400	48,66	1459,68	17759,39
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Ельдеприл+ЛЕВОКОМ	2,5+5+400	48,60	1457,93	17738,09
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Ельдеприл+ЛЕВОКОМ	2,5+5+400	26,10	782,86	9524,79
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОΡΙОН+Ельдеприл+ЛЕВОКОМ	2,5+5+400	82,00	2460,04	29930,46
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Ельдеприл+ЛЕВОКОМ	2,5+5+400	24,07	722,06	8785,06
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН+Ельдеприл+ЛЕВОКОМ	2,5+5+400	57,13	1713,98	20853,48
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Ельдеприл+ЛЕВОКОМ	2,5+5+400	51,29	1538,78	18721,78
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Ельдеприл+ЛЕВОКОМ	2,5+5+400	57,81	1734,38	21101,68
		N04BC05+N04BD02+N04BA02	Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Азагілін+ЛЕВОКОМ	2,5+1+400	60,21	1806,29	21976,47
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Азагілін+ЛЕВОКОМ	2,5+1+400	60,15	1804,54	21955,18
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Азагілін+ЛЕВОКОМ	2,5+1+400	37,65	1129,54	13742,68
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ΟΡΙΟΝ+Азагілін+ЛЕВОКОМ	2,5+1+400	93,56	2806,71	34148,36
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Азагілін+ЛЕВОКОМ	2,5+1+400	35,62	1068,74	13002,95
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН+Азагілін+ЛЕВОКОМ	2,5+1+400	68,69	2060,66	25071,37
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Азагілін+ЛЕВОКОМ	2,5+1+400	62,85	1885,45	22939,67
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Азагілін+ЛЕВОКОМ	2,5+1+400	69,37	2081,06	25319,57

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50-70 років	Подальша корекція	N04BC05+N04BD01+N04BA02	Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Ельдеприл+МАДОПАР®	2,5+5+400	54,25	1627,60	19802,47
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Ельдеприл+МАДОПАР®	2,5+5+400	54,20	1625,85	19781,18
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Ельдеприл+МАДОПАР®	2,5+5+400	31,69	950,78	11567,87
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Ельдеприл+МАДОПАР®	2,5+5+400	87,60	2627,96	31973,54
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Ельдеприл+МАДОПАР®	2,5+5+400	29,67	889,98	10828,14
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН+Ельдеприл+МАДОПАР®	2,5+5+400	62,73	1881,91	22896,56
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® ХR+Ельдеприл+МАДОПАР®	2,5+5+400	56,89	1706,70	20764,86
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Ельдеприл+МАДОПАР®	2,5+5+400	63,41	1902,31	23144,76
		N04BC05+N04BD02+N04BA02	Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Азагілін+МАДОПАР®	2,5+1+400	65,81	1974,21	24019,56
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Азагілін+МАДОПАР®	2,5+1+400	65,75	1972,46	23998,26
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Азагілін+МАДОПАР®	2,5+1+400	43,25	1297,46	15785,76
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Азагілін+МАДОПАР®	2,5+1+400	99,15	2974,64	36191,44
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Азагілін+МАДОПАР®	2,5+1+400	41,22	1236,66	15046,03
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ- ЗН+Азагілін+МАДОПАР®	2,5+1+400	74,29	2228,59	27114,45
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® ХR+Азагілін+МАДОПАР®	2,5+1+400	68,45	2053,38	24982,75
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Азагілін+МАДОПАР®	2,5+1+400	74,97	2248,99	27362,65

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50-70 років	Подальша корекція	N04BC05+N04BD01+N04BA02	Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Ельдеприл+НАКОМ®	2,5+5+400	57,13	1713,85	20851,84
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Ельдеприл+НАКОМ®	2,5+5+400	57,07	1712,10	20830,55
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄСПРАЛ+Ельдеприл+НАКОМ®	2,5+5+400	34,57	1037,03	12617,25
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Ельдеприл+НАКОМ®	2,5+5+400	90,47	2714,21	33022,92
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Ельдеприл+НАКОМ®	2,5+5+400	32,54	976,23	11877,51
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН+Ельдеприл+НАКОМ®	2,5+5+400	65,61	1968,16	23945,93
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Ельдеприл+НАКОМ®	2,5+5+400	59,77	1792,95	21814,23
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Ельдеприл+НАКОМ®	2,5+5+400	66,29	1988,56	24194,13
		N04BC05+N04BD02+N04BA02	Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Азагілін+НАКОМ®	2,5+1+400	68,68	2060,46	25068,93
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Азагілін+НАКОМ®	2,5+1+400	68,62	2058,71	25047,64
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄСПРАЛ+Азагілін+НАКОМ®	2,5+1+400	46,12	1383,71	16835,14
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Азагілін+НАКОМ®	2,5+1+400	102,03	3060,89	37240,81
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Азагілін+НАКОМ®	2,5+1+400	44,10	1322,91	16095,41
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН+Азагілін+НАКОМ®	2,5+1+400	77,16	2314,84	28163,83
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Азагілін+НАКОМ®	2,5+1+400	71,32	2139,63	26032,12
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Азагілін+НАКОМ®	2,5+1+400	77,84	2335,24	28412,03

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50-70 років	Подальша корекція	N04BC05+N04BD01+N04BA02	Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Ельдеприл+Левоком Ретард Асіно	2,5+5+400	50,60	1517,92	18468,03
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Ельдеприл+Левоком Ретард Асіно	2,5+5+400	50,54	1516,17	18446,74
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Ельдеприл+Левоком Ретард Асіно	2,5+5+400	28,04	841,10	10233,43
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Ельдеприл+Левоком Ретард Асіно	2,5+5+400	83,94	2518,28	30639,10
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Ельдеприл+Левоком Ретард Асіно	2,5+5+400	26,01	780,30	9493,70
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН+Ельдеприл+Левоком Ретард Асіно	2,5+5+400	59,07	1772,23	21562,12
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Ельдеприл+Левоком Ретард Асіно	2,5+5+400	53,23	1597,02	19430,42
			Праміпексол+Селегілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Ельдеприл+Левоком Ретард Асіно	2,5+5+400	59,75	1792,63	21810,32
		N04BC05+N04BD02+N04BA02	Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Азагілін+Левоком Ретард Асіно	2,5+1+400	62,15	1864,53	22685,12
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Азагілін+Левоком Ретард Асіно	2,5+1+400	62,09	1862,78	22663,82
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Азагілін+Левоком Ретард Асіно	2,5+1+400	39,59	1187,78	14451,32
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Азагілін+Левоком Ретард Асіно	2,5+1+400	95,50	2864,96	34857,00
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Азагілін+Левоком Ретард Асіно	2,5+1+400	37,57	1126,98	13711,59
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-ЗН+Азагілін+Левоком Ретард Асіно	2,5+1+400	70,63	2118,91	25780,01
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Азагілін+Левоком Ретард Асіно	2,5+1+400	64,79	1943,70	23648,31
			Праміпексол+Разагілін+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Азагілін+Левоком Ретард Асіно	2,5+1+400	71,31	2139,31	26028,21

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50-70 років	Подальша корекція	N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+ЛЕВОКОМ	2,5+600	48,31	1449,29	17633,01
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+ЛЕВОКОМ	2,5+600	48,25	1447,54	17611,72
			Pramipexol+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+ЛЕВОКОМ	2,5+600	25,75	772,54	9399,22
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+ЛЕВОКОМ	2,5+600	81,66	2449,72	29804,89
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+ЛЕВОКОМ	2,5+600	23,72	711,74	8659,48
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+ЛЕВОКОМ	2,5+600	56,79	1703,66	20727,90
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+ЛЕВОКОМ	2,5+600	50,95	1528,46	18596,20
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+ЛЕВОКОМ	2,5+600	57,47	1724,06	20976,10
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідоба	ЕЛЬДЕПРИЛ+ЛЕВОКОМ	5+600	14,68	440,37	5357,86
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідоба	Азагілін+ЛЕВОКОМ	1+600	26,23	787,05	9575,76
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Мадопар	2,5+600	56,71	1701,18	20697,63
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Мадопар	2,5+600	56,65	1699,43	20676,34
			Pramipexol+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Мадопар	2,5+600	34,15	1024,43	12463,84
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Мадопар	2,5+600	90,05	2701,60	32869,51
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Мадопар	2,5+600	32,12	963,63	11724,10
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Мадопар	2,5+600	65,19	1955,55	23792,53
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Мадопар	2,5+600	59,34	1780,34	21660,82
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Мадопар	2,5+600	65,87	1975,95	24040,73
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідоба	ЕЛЬДЕПРИЛ+Мадопар	5+600	23,08	692,26	8422,48
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідоба	Азагілін+Мадопар	1+600	34,63	1038,94	12640,38

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50-70 років	Подальша корекція	N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+ЛЕВОКОМ	2,5+600	61,02	1830,55	22271,69
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Наком	2,5+600	60,96	1828,80	22250,40
			Pratіrexol+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Наком	2,5+600	38,46	1153,80	14037,90
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Наком	2,5+600	94,37	2830,98	34443,57
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Наком	2,5+600	36,43	1093,00	13298,17
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Наком	2,5+600	69,50	2084,93	25366,59
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Наком	2,5+600	63,66	1909,72	23234,89
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Наком	2,5+600	70,18	2105,33	25614,79
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідоба	ЕЛЬДЕПРИЛ+Наком	5+600	27,39	821,63	9996,55
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідоба	Азагілін+Наком	1+600	38,94	1168,31	14214,44
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Левоксом Ретард Асіно	2,5+600	51,22	1536,66	18695,97
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Левоксом Ретард Асіно	2,5+600	51,16	1534,91	18674,68
			Pratіrexol+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+Левоксом Ретард Асіно	2,5+600	28,66	859,91	10462,18
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Левоксом Ретард Асіно	2,5+600	84,57	2537,08	30867,85
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Левоксом Ретард Асіно	2,5+600	26,64	799,11	9722,44
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Левоксом Ретард Асіно	2,5+600	59,70	1791,03	21790,87
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Левоксом Ретард Асіно	2,5+600	53,86	1615,82	19659,16
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Левоксом Ретард Асіно	2,5+600	60,38	1811,43	22039,07
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідоба	ЕЛЬДЕПРИЛ+Левоксом Ретард Асіно	5+600	17,59	527,74	6420,82
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідоба	Азагілін+Левоксом Ретард Асіно	1+600	29,15	874,42	10638,72

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
50-70 років	Подальша корекція	N04BA02+N04BB01	Леводопа, карбідоба+Амантадин	ЛЕВОКОМ+Амантин	600+200	19,48	584,29	7108,84
			Леводопа, бенсеразид+Амантадин	МАДОПАР®+Амантин	600+200	27,87	836,18	10173,46
			Леводопа, карбідоба+Амантадин	НАКОМ®+Амантин	600+200	32,19	965,55	11747,53
			Леводопа, карбідоба+Амантадин	ЛЕВОКОМ РЕТАРД АСІНО+Амантин	600+200	22,39	671,66	8171,80
		N04BA02	Леводопа, карбідоба	ЛЕВОКОМ	600	10,75	322,54	3924,22
			Леводопа, бенсеразид	МАДОПАР®	600	19,15	574,43	6988,84
			Леводопа, карбідоба	НАКОМ®	600	23,46	703,80	8562,90
			Леводопа, карбідоба	ЛЕВОКОМ РЕТАРД АСІНО	600	13,66	409,91	4987,18
Після 70 років	Початок лікування	N04BD01	Селегілін	ЕЛЬДЕПРИЛ	5	3,93	117,83	1433,65
		N04BD02	Разагілін	Азагілін	1	15,48	464,51	5651,54
		N04BA02	Леводопа, карбідоба	ЛЕВОКОМ	600	10,75	322,54	3924,22
			Леводопа, бенсеразид	МАДОПАР®	600	19,15	574,43	6988,84
			Леводопа, карбідоба	НАКОМ®	600	23,46	703,80	8562,90
			Леводопа, карбідоба	ЛЕВОКОМ РЕТАРД АСІНО	600	13,66	409,91	4987,18
	Подальша корекція	N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+ЛЕВОКОМ	2,5+600	48,31	1449,29	17633,01
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+ЛЕВОКОМ	2,5+600	48,25	1447,54	17611,72
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄПРАЛ+ЛЕВОКОМ	2,5+600	25,75	772,54	9399,22
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+ЛЕВОКОМ	2,5+600	81,66	2449,72	29804,89
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+ЛЕВОКОМ	2,5+600	23,72	711,74	8659,48
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+ЛЕВОКОМ	2,5+600	56,79	1703,66	20727,90
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+ЛЕВОКОМ	2,5+600	50,95	1528,46	18596,20
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+ЛЕВОКОМ	2,5+600	57,47	1724,06	20976,10

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Після 70 років	Подальша корекція	N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідopa	ЕЛЬДЕПРИЛ+ЛЕВОКОМ	5+600	14,68	440,37	5357,86
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідopa	Азагілін+ЛЕВОКОМ	1+600	26,23	787,05	9575,76
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідopa	Міраксол+Мадопар	2,5+600	56,71	1701,18	20697,63
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідopa	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Мадопар	2,5+600	56,65	1699,43	20676,34
			Праміпексол+Леводопа, карбідopa	КСОЛЄПРАЛ+Мадопар	2,5+600	34,15	1024,43	12463,84
			Праміпексол+Леводопа, карбідopa	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Мадопар	2,5+600	90,05	2701,60	32869,51
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідopa	Паркізол+Мадопар	2,5+600	32,12	963,63	11724,10
			Праміпексол+Леводопа, карбідopa	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Мадопар	2,5+600	65,19	1955,55	23792,53
			Праміпексол+Леводопа, карбідopa	ПРАМІПЕКС® XR+Мадопар	2,5+600	59,34	1780,34	21660,82
			Праміпексол+Леводопа, карбідopa	ПРАМІПЕКС+Мадопар	2,5+600	65,87	1975,95	24040,73
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідopa	ЕЛЬДЕПРИЛ+Мадопар	5+600	23,08	692,26	8422,48
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідopa	Азагілін+Мадопар	1+600	34,63	1038,94	12640,38
		N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідopa	Міраксол+ЛЕВОКОМ	2,5+600	61,02	1830,55	22271,69
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідopa	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Наком	2,5+600	60,96	1828,80	22250,40
			Праміпексол+Леводопа, карбідopa	КСОЛЄПРАЛ+Наком	2,5+600	38,46	1153,80	14037,90
			Праміпексол+Леводопа, карбідopa	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Наком	2,5+600	94,37	2830,98	34443,57
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідopa	Паркізол+Наком	2,5+600	36,43	1093,00	13298,17
			Праміпексол+Леводопа, карбідopa	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Наком	2,5+600	69,50	2084,93	25366,59
			Праміпексол+Леводопа, карбідopa	ПРАМІПЕКС® XR+Наком	2,5+600	63,66	1909,72	23234,89
			Праміпексол+Леводопа, карбідopa	ПРАМІПЕКС+Наком	2,5+600	70,18	2105,33	25614,79
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідopa	ЕЛЬДЕПРИЛ+Наком	5+600	27,39	821,63	9996,55
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідopa	Азагілін+Наком	1+600	38,94	1168,31	14214,44

Продовження додатку К

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Після 70 років	Подальша корекція	N04BC05+N04BA02	Праміпексол+Леводопа, карбідоба	Міраксол+Левоком Ретард Асіно	2,5+600	51,22	1536,66	18695,97
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ІС+Левоком Ретард Асіно	2,5+600	51,16	1534,91	18674,68
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	КСОЛЄСПРАЛ+Левоком Ретард Асіно	2,5+600	28,66	859,91	10462,18
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ ОРІОН+Левоком Ретард Асіно	2,5+600	84,57	2537,08	30867,85
			Праміпексолу дигідрохлорид моногідрат+Леводопа, карбідоба	Паркізол+Левоком Ретард Асіно	2,5+600	26,64	799,11	9722,44
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКСОЛ-3Н+Левоком Ретард Асіно	2,5+600	59,70	1791,03	21790,87
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС® XR+Левоком Ретард Асіно	2,5+600	53,86	1615,82	19659,16
			Праміпексол+Леводопа, карбідоба	ПРАМІПЕКС+Левоком Ретард Асіно	2,5+600	60,38	1811,43	22039,07
		N04BD01+N04BA02	Селегілін+Леводопа, карбідоба	ЕЛЬДЕПРИЛ+Левоком Ретард Асіно	5+600	17,59	527,74	6420,82
		N04BD02+N04BA02	Разагілін+Леводопа, карбідоба	Азагілін+Левоком Ретард Асіно	1+600	29,15	874,42	10638,72
		N04BA02+N04BB01	Леводопа, карбідоба+Амантадин	ЛЕВОКОМ+Амантин	600+200	19,48	584,29	7108,84
			Леводопа, бенсеразид+Амантадин	МАДОПАР®+Амантин	600+200	27,87	836,18	10173,46
			Леводопа, карбідоба+Амантадин	НАКОМ®+Амантин	600+200	32,19	965,55	11747,53
			Леводопа, карбідоба+Амантадин	ЛЕВОКОМ РЕТАРД АСІНО+Амантин	600+200	22,39	671,66	8171,80

Додаток Л

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ АВТОРА

1. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Вивчення основних етіологічних факторів, що обумовлюють виникнення хвороби Паркінсона. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2017. № 3 (7). С. 15–19. DOI: <https://doi.org/10.15587/2313-8416.2017.103780> (**Особистий внесок** – вивчення етіологічних факторів, що впливають на розвиток ХП та вивчення економічного навантаження ХП на економіку різних країн світу, підготовка статті до друку);
2. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Вивчення показників поширеності та захворюваності на хворобу Паркінсона у різних регіонах світу. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2017. Т. 3, № 4. С. 76–82 (**Особистий внесок** – вивчення показників поширеності та захворюваності ХП у різних країнах світу, підготовка статті до друку);
3. Котвицкая А.А., Прокопенко А.С. Исследование рынка лекарственных средств, применяемых в терапии болезни Паркинсона в Украине. *Наука и Инновация*. 2018. №2. С. 142-146 (**Особистий внесок** – аналіз зареєстрованих в Україні протипаркінсонічних ЛП (виробник, країна виробництва, форма випуску), підготовка статті до друку);
4. Котвіцька А.А. Прокопенко О.С. Моніторинг показників фізичної та соціально-економічної доступності лікарських засобів, які застосовуються у лікуванні хвороби Паркінсона. Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. 2019. № 3. С. 53-61 (**Особистий внесок** – аналіз показників-соціально-економічної доступності протипаркінсонічних ЛП (динаміка індексу закупівельних цін, коефіцієнт адекватності платоспроможності, підготовка статті до друку);
5. Kotvitska A. A., Prokopenko O. S. Аналіз показників споживання лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона в Україні.

Фармацевтичний часопис. 2020. № 2. Р. 51–59. DOI: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2020.2.11191> (**Особистий внесок** – Аналіз показників споживання протипаркінсонічних ЛП, підготовка статті до друку);

6. Kotvitska A., Prokopenko O. Determination of social and economic accessibility of drugs for treatment of Parkinson's disease on the basis of modern approaches. *Pharmacia*. 2020. Vol. 67, № 4. Р. 215–221. DOI: <https://doi.org/10.3897/pharmacia.67.e46586> (**Особистий внесок** – аналіз показників соціально-економічної доступності протипаркінсонічних ЛП (динаміка індексу роздрібних цін, динаміка показника доступності), підготовка статті до друку) (Scopus)

7. Науково-методичні підходи до обґрунтування гарантованого пакету лікарських препаратів для лікування пацієнтів з хворобою Паркінсона : інформ. лист № 144 - 2020. Котвіцька А.А., Прокопенко О.С., Київ, 2020, 5 с. (**Особистий внесок** – розробка моделі обґрунтування гарантованого пакету лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона);

8. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу : метод. рек. Харків : НФаУ, 2020. 30 с. (**Особистий внесок** – проведення клініко-економічного аналізу медичних карток пацієнтів з діагнозом ХП, оформлення методичних рекомендацій);

9. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження показників захворюваності на хворобу Паркінсона у країнах світу. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали III міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 25–28 квіт. 2017 р. Харків : НФаУ, 2017. С. 100–101.;

10. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження міжнародного досвіду щодо аналізу структури витрат для лікування хвороби Паркінсона. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики* : зб. наук. робіт щоріч. V міжнар. наук.-практ. дистанційної конф., м.

Харків, 30-31 берез. 2017 р. / ред. кол. : В. В. Малий, М. М. Слободянюк, А. Б. Ольховська та ін. Харків : НФаУ, 2017. С. 343.

11. Котвіцька А.А., Прокопенко О.С. Вивчення показників поширеності та захворюваності на хворобу паркінсона у країнах Європи. *SCIENCE AND LIFE: Proceedings of articles the international scientific conference* : 16-17 листопада 2017 р. Czech Republic, Karlovy Vary: Skleněný Mlýstek. С. 164-168;

12. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Дослідження ринку лікарських засобів, що застосовуються для терапії хвороби Паркінсона в Україні. *Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку* : матеріали Х наук.-практ. конф., м. Харків, 21 трав. 2018 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : Вид-во НФаУ, 2018. С. 46–47.

13. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз показників фізичної доступності лікарських засобів для лікування хвороби Паркінсона в Україні. *Сучасні досягнення фармацевтичної технології та біотехнології* : зб. наук. пр. Харків : НФаУ, 2018. Вип. 5. С. 194–197.

14. Котвіцька А. А. Прокопенко О. С. Аналіз показників адекватності платоспроможності лікарських засобів, які застосовуються у лікуванні хвороби Паркінсона. *Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики: Щорічний збірник наукових робіт* : матеріали VII міжнар. наук.-практ. дистанційної конф., м. Харків, 21 берез. 2019 р. / редкол.: В.В. Малий та ін. Харків : НФаУ, 2019. С. 226–228.

15. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз показників споживання лікарських засобів для лікування хвороби Паркінсона. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали V Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 25-26 квіт. 2019 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2019. С. 232–234.

16. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз сучасних тенденцій споживання лікарських препаратів для лікування хвороби Паркінсона в Україні. *Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи* : матеріали VI Міжнар.

наук.-практ. інтернет-конф., м. Харків, 23-24 квіт. 2020 р. / ред. кол. : А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2020. С. 122–125.

17. Котвіцька А. А., Прокопенко О. С. Аналіз клініко-економічних показників хвороби Паркінсона. *Актуальні питання клінічної фармакології та клінічної фармації*, м. Харків, 22-23 жовт. 2020 р. / ред. кол.: А. А. Котвіцька та ін. Харків : НФаУ, 2020. С. 70.

Апробація результатів дисертації

Основні положення дисертаційного дослідження викладено та обговорено на науково-практичних конференціях різного рівня:

1. V міжнародній науково-практичній дистанційній конференції «Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики» (Харків, 2017, форма участі – публікація тез);
2. III міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи» (Харків, 2017, форма участі – публікація тез);
3. X науково-практичній конференції «Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку» (Харків, 2017 форма участі – публікація тез);
4. VII науково-практичної дистанційної конференції з міжнародною участю «Сучасні досягнення фармацевтичної технології та біотехнології» (Харків, 2018, форма участі – публікація тез);
5. VII міжнародної науково-практичної дистанційної конференції «Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики», (Харків, 2019, форма участі – публікація тез);
6. V міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи» (Харків, 2019, форма участі – публікація тез);

7. VI міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи» (Харків, 2020, форма участі – публікація тез);
8. Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Актуальні питання клінічної фармакології та фармації» (Харків, 2020, форма участі – публікація тез);

Додаток М



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: «Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»
- Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д-р. фарм. наук, проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
- Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
- Впроваджено:** кафедрою організації та економіки фармації Одеського національного медичного університету
- Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень використанні при формуванні методичного забезпечення організаційно-економічних дисциплін на передатестаційних циклах за спеціальністю «Загальна фармація»
- Використання розробки** показало, що ефективність впровадження відповідає критеріям, які наведені у джерелах інформації.
- Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Завідувач кафедри організації
та економіки фармації Одеського
національного медичного університету,
д. фарм. н., проф.

Л. М. Унгурян

«04» 11 2020 р.

Продовження додатку М

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Заступник директора з навчальної
роботи Фахового коледжу
Національного фармацевтичного
університету,
Гейко Ольга Всеволодівна

**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**

- Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: *«Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»*
- Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д-р. фарм. наук, проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
- Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
- Впроваджено:** Фаховим коледжем Національного фармацевтичного університету
- Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень використанні при формуванні методичного забезпечення організаційно-економічних дисциплін для студентів спеціальності «Фармація»
- Використання розробки** показало, що ефективність впровадження відповідає критеріям, які наведені у джерелах інформації.
- Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Методист коледжу Національного
фармацевтичного університету,
канд. пед. наук

Кудрявцева Т.О.

«28» 10 2020 р.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Проректор з наукової роботи
Вінницького національного медичного
університету ім. М.І. Пирогова
проф. Власенко Олег Володимирович



11 2020 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: «Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»
2. **Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д. фарм. н., проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
3. **Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
4. **Впроваджено:** кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я Вінницького національного медичного університету імені Миколи Івановича Пирогова
5. **Ефективність впровадження:** Використання розробки показало, що проведені дослідження відповідають критеріям, які наведені у джерелах інформації та можуть бути використані при формуванні методичного забезпечення процесу викладання дисциплін організаційно-економічного циклу за освітньою програмою «Фармація, промислова фармація»
6. **Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Завідувач кафедри соціальної медицини
та організації охорони здоров'я
Вінницького національного медичного
університету ім. М.І. Пирогова
д. мед. н., проф.

О.М. Очерedyko

«05» 11 2020 р.

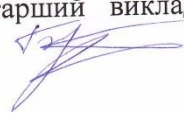
«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Проректор з наукової роботи
КЗВО «Рівненська медична
академія»канд. фарм. наук,
Штримайтіс Оксана Вікторівна

« 30 » _____ 20 20 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: *«Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»*
- Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д-р. фарм. наук, проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
- Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
- Впроваджено:** кафедрою хіміко-фармацевтичних дисциплін КЗВО «Рівненська медична академія»
- Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень використанні при формуванні методичного забезпечення організаційно-економічних дисциплін для студентів спеціальностей «Фармація, промислова фармація» та «Медсестринство».
- Використання розробки** показало, що ефективність впровадження відповідає критеріям, які наведені у джерелах інформації.
- Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження: старший викладач кафедри хіміко-фармацевтичних дисциплін Бурбан О.І. 

« 30 » _____ 20 20 р.



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Перший проректор Запорізького державного
медичного університету

Авраменко М. О.

« 09 » 11 2020 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: *«Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»*
- Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д-р. фарм. наук, проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
- Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
- Впроваджено:** кафедрою клінічної фармації, фармакотерапії, фармакогнозії та фармацевтичної хімії Запорізького державного медичного університету
- Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень використанні при формуванні методичного забезпечення організаційно-економічних дисциплін на передатестаційних циклах для фармацевтичних фахівців
- Використання розробки** показало, що ефективність впровадження відповідає критеріям, які наведені у джерелах інформації.
- Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Завідувач кафедри клінічної фармації,
фармакотерапії, фармакогнозії
та фармацевтичної хімії
Запорізького державного медичного університету
д. мед. н., проф.

« 04 »

11

І. М. Білай

2020 р.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

В.о. директора
 КНП «Смілянська міська поліклініка»
 СМР
 Покотиленко В.М.



« 30 » _____ 2020 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: *«Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»*
2. **Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д. фарм. н., проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
3. **Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
4. **Впроваджено:** КНП «Смілянська міська поліклініка» СМР
5. **Ефективність впровадження:** Використання розробки показало, що проведені дослідження відповідають критеріям, які наведені у джерелах інформації, та можуть бути використані при обґрунтуванні напрямків підвищення ефективності надання фармацевтичної допомоги хворим на рівні закладу охорони здоров'я.
6. **Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

В.о. директора
 КНП «Смілянська міська поліклініка» СМР



« 30 » _____ 2020 р.

Покотиленко В. М.

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор МЦ «Нейрон»,

В.В. Аласанія

«20» 10 2020 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: «Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»
2. **Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д. фарм. н., проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
3. **Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
4. **Ким та коли впроваджено:** медичний центр «Нейрон» (м. Харків)
5. **Ефективність впровадження:** Використання розробки показало, що проведені дослідження відповідають критеріям, які наведені у джерелах інформації та можуть бути використані у практичній діяльності МЦ «Нейрон».
6. **Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Уповноважена особа
МЦ «Нейрон»

А.О. Войтюк

Перший проректор
Івано-Франківського національного
медичного університету,
проф. *Г. М. Ерстенюк*
« 13 » _____ 2020 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва пропозиції для впровадження: Методичні рекомендації за темою: «Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»

2. Установа, її адреса, виконавці: Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д-р. фарм. наук, проф. Котвицька А. А., аспірант Прокопенко О.С.

3. Джерела інформації: Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.

4. Впроваджено: кафедрою організації та економіки фармації і технології ліків Івано-Франківського національного медичного університету

5. Термін впровадження: 2020 – 2021 н. р.

6. Ефективність впровадження: Використання розробки показало, що проведені дослідження відповідають критеріям, які наведені у джерелах інформації та можуть бути використані при формуванні методичного забезпечення процесу викладання дисциплін організаційно-економічного циклу за освітньою програмою «Фармація»

7. Зауваження, пропозиції: немає.

Відповідальний за впровадження:

Професор кафедри організації та
економіки фармації і технології ліків
Івано-Франківського національного
медичного університету
док. фарм. наук, канд. мед. наук

Д. В. Семенів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ПФ «Гамма - 55»

Ясінський Андрій Валентинович



20 20 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: *«Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»*
2. **Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д. фарм. н., проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
3. **Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
4. **Ким та коли впроваджено:** ПФ «Гамма-55».
5. **Ефективність впровадження:** Використання розробки показало, що проведені дослідження відповідають критеріям, які наведені у джерелах інформації та можуть бути використані у практичній діяльності ПФ «Гамма-55».
6. **Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Директор

А.В. Ясінський

Продовження додатку М

«ЗАТВЕРДЖЕНО»



Проректор з наукової роботи
Національного фармацевтичного
університету
доктор фарм. наук, професор,
Владимирова Інна Миколаївна

« 21 » 10 2020 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: *«Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»*
 2. **Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д-р. фарм. наук, проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
 3. **Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
- Впроваджено:** кафедрою фармацевтичного менеджменту та маркетингу Національного фармацевтичного університету
4. **Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень використанні при формуванні методичного забезпечення організаційно-економічних дисциплін для студентів за освітньою програмою «Фармація»
 5. **Використання розробки** показало, що ефективність впровадження відповідає критеріям, які наведені у джерелах інформації.
 6. **Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Завідувач кафедри фармацевтичного
менеджменту та маркетингу

Національного фармацевтичного університету,
д.фарм н., проф.

В.В. Малий

« 21 » 10 2020 р.



АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: *«Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»*
2. **Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д. фарм. н., проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
3. **Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
4. **Ким та коли впроваджено:** ТОВ «Данунц».
5. **Ефективність впровадження:** Використання розробки показало, що проведені дослідження відповідають критеріям, які наведені у джерелах інформації та можуть бути використані у практичній діяльності ТОВ «Данунц».
6. **Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:
Директор

 О. А. Веселова

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Товариство
 Директор ТОВ «ЦРА №16»
 Бірюкова І.В.
 відповідальність
 за виконання
 районна
 аптека №16"
 № 32134362
 «10» грудня 2020 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: «Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»
- Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д. фарм. н., проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
- Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
- Ким та коли впроваджено:** ТОВ «ЦРА №16»
- Ефективність впровадження:** Використання розробки показало, що проведені дослідження відповідають критеріям, які наведені у джерелах інформації та можуть бути використані у практичній діяльності ТОВ «ЦРА №16»
- Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Директор ТОВ «ЦРА №16» І.В. Бірюкова І.В. Бірюкова



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Проректор з наукової роботи
Національного фармацевтичного
університету
доктор фарм. наук, професор,
Владимирова Інна Миколаївна

«20» 10 2020 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. **Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: *«Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»*
2. **Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д-р. фарм. наук, проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
3. **Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
4. **Впроваджено:** кафедрою соціальної фармації Національного фармацевтичного університету
5. **Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень використанні при формуванні методичного забезпечення організаційно-економічних дисциплін для студентів за освітньою програмою «Фармація»
6. **Використання розробки** показало, що ефективність впровадження відповідає критеріям, які наведені у джерелах інформації.
7. **Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Завідувач кафедри соціальної фармації
Національного фармацевтичного
університету,
к. фарм. н., доц.

А.В. Волкова

«21» 10 2020 р.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Проректор з наукової роботи
Тернопільського Національного
медичного університету
ім. І.Я. Горбачевського
заслужений діяч науки і техніки
України, доктор біол. наук, професор,
Клиш Іван Миколайович

20 20 р.**АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ**

1. **Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: *«Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»*
2. **Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д. фарм. н., проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
3. **Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
4. **Впроваджено:** кафедри управління та економіки фармації з технологією ліків Тернопільського Національного медичного університету імені Івана Яковича Горбачевського
5. **Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень використанні при формуванні методичного забезпечення організаційно-економічних дисциплін на передатестаційних циклах за спеціальністю «Фармація»
6. **Використання розробки** показало, що ефективність впровадження відповідає критеріям, які наведені у джерелах інформації.
7. **Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Завідувач кафедри управління та економіки
фармації з технологією ліків Тернопільського
Національного медичного університету
ім. І.Я. Горбачевського
д. фарм. н., проф.

Т.А. Грошовий

« 03 » 11 20 20 р.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Перший проректор Запорізького державного
медичного університету

Авраменко М. О.

11 2021 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: «Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»
- Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д-р. фарм. наук, проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
- Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
- Впроваджено:** кафедрою управління і економіки фармації та фармацевтичної технології Запорізького державного медичного університету
- Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень використанні при формуванні методичного забезпечення організаційно-економічних дисциплін на передатестаційних циклах для фармацевтичних фахівців
- Використання розробки** показало, що ефективність впровадження відповідає критеріям, які наведені у джерелах інформації.
- Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Завідувач кафедри управління і економіки
фармації та фармацевтичної технології
Запорізького державного медичного університету
д. фарм. н., проф.

І. В. Бушуєва

«05» 11 2021 р.

Продовження додатку М

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Директор Інституту підвищення
кваліфікації спеціалістів фармації
Національного фармацевтичного
університету,

доктор фарм. наук., професор
Галій Лариса Віталіївна

«30» _____ 2020 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

- 1. Назва пропозиції для впровадження:** Методичні рекомендації за темою: *«Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона»*
- 2. Установа, її адреса, виконавці:** Національний фармацевтичний університет, кафедра соціальної фармації; 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53; д-р. фарм. наук, проф. Котвіцька А. А., аспірант Прокопенко О.С.
- 3. Джерела інформації:** Клініко-економічне обґрунтування сучасних напрямків удосконалення фармацевтичної допомоги хворим на хворобу Паркінсона. – Х: НФаУ, 2020. – 30с.
- 4. Впроваджено:** кафедрою управління та економіки фармації інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету
- 5. Ефективність впровадження:** Результати наукових досліджень використанні при формуванні методичного забезпечення організаційно-економічних дисциплін на передатестаційних циклах для фармацевтичних фахівців
- 6. Використання розробки** показало, що ефективність впровадження відповідає критеріям, які наведені у джерелах інформації.
- 7. Зауваження, пропозиції:** немає.

Відповідальний за впровадження:

Завідувач кафедри управління та економіки фармації
інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації
Національного фармацевтичного університету
д. фарм. н., проф.

В.М. Толочко

«30» _____ 2020 р.

Додаток Н

МОЗ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР НАУКОВОЇ МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ
ТА ПАТЕНТНО ЛІЦЕНЗІЙНОЇ РОБОТИ
(УКРМЕДПАТЕНТІНФОРМ)

ІНФОРМАЦІЙНИЙ
ЛИСТ

про наукову (науково-технічну) продукцію, отриману за результатами наукової, науково-технічної та науково-організаційної діяльності підприємств, установ, організацій Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства освіти і науки України, Національної академії медичних наук України призначену для практичного застосування у сфері охорони здоров'я

м. Київ