

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**фармацевтичний факультет**  
**кафедра організації та економіки фармації**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему: **«АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ НАДАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ  
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ОНКОГЕМАТОЛОГІЧНИМ  
ХВОРИМ В УКРАЇНІ»**

**Виконав:** здобувач вищої освіти групи Фс18(4,5з) – 2а  
спеціальності: 226 Фармація, промислова фармація  
освітньої програми Фармація

Іван ІВАШИНА

**Керівник:** професор закладу вищої освіти кафедри  
організації та економіки фармації, д.фарм.н., професор  
Ганна ПАНФІЛОВА

**Рецензент:** доцент закладу вищої освіти кафедри  
соціальної фармації, к.фарм.н., доцент  
Любов ТЕРЕЩЕНКО

## АНОТАЦІЯ

У роботі представлені результати аналізу проблем фармацевтичного забезпечення онкогематологічних хворих в Україні. Представлені дослідження показників захворюваності та смертності населення України від лімфоми Ходжкіна та результати аналізу динаміки змін показників, які характеризують соціально-економічну доступність протипухлинних препаратів, які використовуються у хіміотерапії хворих на лімфому Ходжкіна. Робота представлена на 59 сторінках та складається із 3-х розділів, загальних висновків, 51 джерела літератури. Результати досліджень проілюстровані 10 рисунками та 8 таблицями.

*Ключові слова:* лімфома Ходжкіна, лімфогранулематоз, онкогематологічні патології фармацевтичне забезпечення, фармацевтична допомога.

## ANNOTATION

The thesis presents the results of the analysis of the problems of pharmaceutical provision of hematological oncology patients in Ukraine. Studies of morbidity and mortality rates of the Ukrainian population from Hodgkin's lymphoma are presented. The paper presents the results of the analysis of the dynamics of changes in indicators that characterize the socio-economic availability of anticancer drugs used in the chemotherapy of patients with Hodgkin's lymphoma. The work is presented on 59 pages and consists of 3 sections, general conclusions, and 51 literature sources. The research results are illustrated with 10 figures and 8 tables.

*Key words:* Hodgkin's lymphoma, lymphogranulomatosis, oncohematological pathologies pharmaceutical support, pharmaceutical aid.

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ</b>	5
<b>ВСТУП</b>	6
<b>РОЗДІЛ I ЛІМФОМА ХОДЖКІНА – ПАТОГЕНЕЗ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ</b>	9
1.1. Аналіз основних стадій розвитку лімфоми Ходжкіна	9
1.2. Характеристика сучасних методів лікування лімфоми Ходжкіна в світі та в Україні	12
<b>ВИСНОВКИ ДО ПЕРШОГО РОЗДІЛУ</b>	18
<b>РОЗДІЛ II ОБГРУНТУВАННЯ ОСНОВНИХ НАПРЯМКІВ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ НАСЕЛЕННЮ В УКРАЇНІ</b>	19
2.1. Характеристика стану розвитку вітчизняного фармацевтичного ринку за умов військового часу	19
2.2. Аналіз динаміки та структури державних закупівель лікарських препаратів та медичних виробів, які здійснювалися в Україні за умов провадження військового стану	25
<b>ВИСНОВКИ ДО ДРУГОГО РОЗДІЛУ</b>	31
<b>РОЗДІЛ III АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ НАДАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ОНКОГЕМАТОЛОГІЧНИМ ХВОРИМ В УКРАЇНІ</b>	33
3.1. Результати дослідження стану онкоепідеміологічної ситуації з лімфомою Ходжкіна в Україні у динаміці років	33

3.2.	Дані проведеного контент-аналізу законодавчих та нормативно-правових актів, які регулюють організацію надання фармацевтичного забезпечення хворих на лімфому Ходжкіна	40
3.3.	Дослідження динаміки змін показників, що характеризують соціально-економічну доступність протипухлинних препаратів для хворих на онкогематологічні патології у дорослих	44
	<b>ВИСНОВКИ ДО ТРЕТЬОГО РОЗДІЛУ</b>	54
	<b>ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ</b>	59
	<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	60

## **Перелік умовних скорочень**

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я

ЗОЗ – заклади охорони здоров'я

ЄС – Європейський Союз

КМУ – Кабінет Міністрів України

ЛЗ – лікарський засіб

ЛП – лікарський препарат

МВ – медичні вироби

МОЗ – Міністерство охорони здоров'я

НКР – Національний канцер реєстр

НФаУ – Національний фармацевтичний університет

ППП – протипухлинні препарати

ХТ – хіміотерапія

INN – International non-patent name

SKU – Stock Keeping Unit

WHO – World Health Organization

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Застосування протипухлинних препаратів (ППП) у патогенетичному та симптоматичному лікуванні хворих на онкогематологічні патології здійснюється у значній більшості країн за кошти громадських фондів, на кшталт фондів медичного страхування, або за рахунок відповідних державних програм та проектів. Враховуючи необхідність своєчасного проведення курсів хіміотерапії (ХТ) у зазначеній групі онкологічних хворих фізична та соціально-економічна доступність ППП має важливе значення. За відсутністю вчасно проведеного лікування хворі на онкогематологічні патології, наприклад на лімфому Ходжкіна можуть мати розгорнуту клінічну картину розвитку патологічного процесу. Все це, у кінцевому порядку може призвести до передчасної смерті пацієнтів. Тому питання організації ефективного фармацевтичного забезпечення зазначених груп онкологічних хворих має важливе медико-соціальне значення. Це твердження й обумовило актуальність, а також соціально-економічне значення проведення наших прикладних досліджень.

**Мета дослідження** – аналіз сучасних проблем в організації ефективної фармацевтичної допомоги онкогематологічним хворим в Україні.

**Завдання дослідження:** дослідити дані спеціальної літератури, в яких представлені матеріали з патогенезу, симптоматичних проявах лімфоми Ходжкіна; дослідити основні підходи у організації надання хворим на лімфому Ходжкіна медичної та фармацевтичної допомоги в Україні та в світі; проаналізувати стан фармацевтичного забезпечення населення України, що фінансується за державні кошти в період військового часу; провести дослідження стану онкоепідеміологічної ситуації, яка спостерігається з лімфомою Ходжкіна в Україні у динаміці років, визначити характерні риси розвитку зазначеного процесу у динаміці років за гендерною приналежністю хворих; провести контент-аналіз документів та нормативно-правових актів, які регулюють обіг ППП, що використовуються у патогенетичному та

симптоматичному лікуванні хворих на лімфому Ходжкіна; проаналізувати основні показники, які характеризують динаміку змін соціально-економічної доступності ППП, які використовуються у ХТ хворих на лімфому Ходжкіна; окреслити основні проблеми в організації надання ефективної фармацевтичної допомоги онкогематологічним хворим в Україні.

**Об'єкт дослідження** – система фармацевтичного забезпечення хворих, в т. ч. онкогематологічного профілю в Україні..

**Предмет дослідження:** основні документи, законодавчо-нормативні та правові акти, які регулюють питання організації надання медичної та фармацевтичної допомоги хворим, в т. ч. онкогематологічного профілю в Україні; статистична база, яка дає змогу проаналізувати стан онкоепідеміологічної ситуації (дані Національного канцер реєстру України) з лімфомою Ходжкіна; дані тендерних торгів зі закупівель препаратів, що здійснено за державні кошти в Україні у 2018-2022 рр. (7 місяців); дані аналітичної інформаційно-пошукової системи «Моріон» за асортиментом ППП, які використовуються у ХТ хворих на лімфому Ходжкіна в Україні.

**Методи дослідження:** загальнотеоретичні (історичний, логіко-семантичний, аналітичний, порівняльний та ін.) та прикладні методи, які застосовуються під час проведення організаційно-економічних та епідеміологічних досліджень у медицині та фармації. Вся обробка показників аналізу здійснювалась за допомогою стандартного пакета аналізу (Stat Soft's statistical package. Inc. (2017). STATISTICA version 12.0 and Excel spreadsheet).

**Практичне значення роботи.** У систематизованому вигляді результати проведених досліджень можуть бути використанні у розробці напрямків ефективного фармацевтичного забезпечення онкогематологічних хворих в Україні, особливо це стосується забезпечення зазначеної групи хворих доступними, з соціально-економічної точки зору ППП.

**Елементи наукових досліджень** – отримані результати онкоепідеміологічних та організаційно-економічних досліджень можуть бути використанні у розробці раціональних моделей фармацевтичного

забезпечення хворих за умов обмеженого характеру бюджетного забезпечення системи охорони здоров'я в Україні.

**Апробація результатів дослідження та публікації.** Фрагмент проведених досліджень був представлений у тезах доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції «ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ТА ПРИКЛАДНІ ДОСЛІДЖЕННЯ У ГАЛУЗІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ», яка відбулась в Національному фармацевтичному університеті (НФаУ) 13.10.2022 р.

**Структура та обсяг кваліфікаційної роботи.** Робота представлена на 59 сторінках та складається із 3-х розділів. Результати досліджень проілюстровані 10 рисунками та 8 таблицями. Перелік використаної літератури містить 51 інформаційних джерела, із яких більшість становлять статті іноземних авторів та наукових колективів.



# РОЗДІЛ I

## ЛІМФОМА ХОДЖКІНА – ПАТОГЕНЕЗ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ

### 1.1. Аналіз основних стадій розвитку лімфоми Ходжкіна

Вперше лімфому Ходжкіна було описано фахівцями у далекому 1666 році Марселем Мальпігі [1,5,40]. На даний час ця онкогематологічна патологія розглядається, як пухлинне захворювання, що характеризується наявністю первинного локалізованого ураження лімфоїдної тканини людини [1,2,17,25]. У субстраті, який можна виділити із уражених лімфоїдних вузлів завжди присутні гігантські багатоядерні клітини Березовського-Штернберга [1,17,34]. Це є одним із пріоритетних діагностичних ознак лімфоми Ходжкіна, на основі якого ставиться попередній діагноз пацієнтам [28,32]. Як свідчать дані спеціальної літератури, фахівці виділяють чотири основні етапи розвитку лімфоми Ходжкіна:

- локальне ураження лімфоїдної системи;
- регіональне ураження;
- генералізована стадія;
- дисемінована стадія [1,13,28,32].

Більш детально зупинимось на аналізі особливостей розвитку патологічного процесу у відповідності до стадій лімфоми Ходжкіна. В аналізі ми використовували дані класифікації лімфоми Ходжкіна, яка використовується у більшості країн світу. Це класифікація за системою «Ann Arbor» в модифікації Costwold [23,28,32,43], а також в Уніфікованому клінічному протоколі «Діагностика і лікування лімфом у дорослих», що затверджений наказом МОЗ України Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 08 жовтня 2013 року № 866 (Клінічний протокол – далі) [13].

Наявність різних симптомів (нічна пітливість, свербіж шкіри, температура тіла  $>38^{\circ}\text{C}$ , схуднення  $>10\%$  протягом 6 місяців) у хворого на

лімфому Ходжкіна на фоні загальної інтоксикації визначаються літерами «А» (наявність симптомів) та «В» (відсутність симптомів) [2,13,34 ].

*Стадія локального ураження лімфоїдних вузлів пацієнта.*

Цей етап розвитку онкологічної патології характеризується ураженням однієї лімфатичної зони або її структури. Може також спостерігатися локалізоване ураження одного екстралімфатичного органу або тканини в межах одного сегменту. Вказані ураження можуть спостерігатися в одній групі лімфатичних вузлів, а також в одному екстралімфатичному органі. Під час діагностики уражень лімфоїдної системи лікар позначає умовною позначкою «I» факт ураження однієї групи лімфоїдних вузлів, а одного позавузлового вогнища – символом «IE» [13,28].

*Стадія регіонального ураження лімфоїдних вузлів пацієнта*

У діагностиці лімфоми Ходжкіна ця стадія розглядається у разі наявності ураження двох або більше лімфатичних зон зазвичай по одну сторону діафрагми [2,28,40]. Це може спостерігатися у середостінні (одна зона ураження) та у коренів легенів окремо від середостіння (самостійна зона ураження). У хворих також можуть спостерігатися локалізовані ураження одного екстралімфатичного органу (тканини) та їх регіонарних лімфатичних вузлів. Відмічаються пухлинні ураження інших лімфатичних зон по ту ж сторону діафрагми або без нього [13,40]. У більшості випадків на стадії регіонального розвитку пухлинного процесу, відмічаються випадки ураження двох або більше групи лімфатичних вузлів, що розміщені з одного боку діафрагми. Крім цього, може спостерігатися ураження одного екстралімфатичного органу з його регіональним лімфатичним вузлом.

У діагностиці таких патологічних змін, що відбуваються у наслідок протікання пухлинного процесу лікарі використовують умовні позначки «II» та «E» Так, наприклад, ураження  $\geq 2$  груп лімфатичних вузлів з однієї сторони від діафрагми або локалізоване (одне вогнище) позавузлове ураження та  $\geq 2$  груп лімфовузлів з тієї ж сторони від діафрагми позначається «II E» [13,28].

### *Генералізована стадія розвитку пухлинного процесу*

Це тяжка стадія розвитку патології, на якій спостерігаються ураження лімфатичних вузлів або структур з обох боків діафрагми пацієнта [13,40]. У цій стадії розвитку онкологічної патології клінічна картина протікання лімфоми Ходжкіна може поєднуватися з локалізованим ураженням одного екстралімфатичного органу або тканини (ШЕ).

У більшості випадків саме на цій стадії розвитку патології відмічається супутнє ураженням селезінки. Фахівці відмічають, що на стадії генералізованих уражень може також поєднуватися й цілий перелік комбінованих уражень, які мають певну визначену симптоматику [1,13, 32,47]. Так, наприклад, ураження верхніх абдомінальних лімфатичних вузлів (ворота печінки, селезінка) відмічаються як стадія «Ш.1», а нижніх абдомінальних (парааортальних, мезентеріальних) – як стадія «Ш» [28,32]. В свою чергу, ураження лімфатичних вузлів, які спостерігаються по обидва боки від діафрагми пацієнта мають позначку «Ш Е». Слід також відзначити, що на третій – генералізованій стадії розвитку лімфоми Ходжкіна можлива також наявність одного вогнища позавузлового ураження (позначка «Ш Е»), а також супутнього ураження селезінки (позначка «Ш S») або позавузлове ураження (наявність одного вогнища пухлинного процесу) та ураження селезінки одночасно («Ш SE») [13,28,32]. В цілому слід зазначити, що на генералізованій стадії розвитку патологічного процесу спостерігається розгорнута та різноманітна клінічна картина захворювання.

### *Дисемінована стадія розвитку пухлинного процесу*

На зазначеній стадії розвитку пухлинного процесу відмічається у хворих дисеміноване ураження одного або декількох екстралімфатичних органів. Лікарі діагностують ураження лімфатичних вузлів (або може спостерігатися й його відсутність), чи ізольоване ураження екстралімфатичного органу з патологічними змінами в окремих лімфатичних вузлах [1,13,32]. Відмічається масоване метастазування пухлини в інші органи пацієнта. Так, наприклад, у разі наявності метастазів у печінці або

кістковому мозку пацієнтові клінічно ставиться IV стадія розвитку патологічного процесу. У дисемінованій стадії має місце враження одного або кількох екстралімфатичних органів. Зазначені пухлинні ураження спостерігаються найчастіше у легенях, плеврі, кістковому мозку, печінці, нирках, органах шлунково-кишкового тракту та інших з одночасним ураженням лімфатичних вузлів або без нього [28,32,47].

Локалізація пухлинних уражень в IV стадії доводиться відповідними гістологічними дослідженнями, а також на практиці позначається лікарем такими умовними позначками, як: L – легені; H – печінка; M – кістковий мозок; O – кістки; P – плевра; D – шкіра [1,13,47]. Як свідчать дані спеціальної літератури, прогноз рівня 5-ти річної виживаності пацієнтів, які перебувають у дисемінованій стадії розвитку лімфоми Ходжкіна невтішний, але незважаючи на IV стадію розвитку патологічного процесу проводиться комплексне лікування, а у разі необхідності й надається паліативна допомога [1,13,26,32,36].

Підсумовуючи результати проведеного аналізу спеціальної літератури можна стверджувати, що лімфома Ходжкіна, як більшість онкологічних патологій, які спостерігаються у гематології протікає у 4 основні стадії. Вчасна діагностика цієї патології на ранніх стадіях її розвитку, безумовно, дає вагомий шанс задля підвищення рівня 5-ти річної виживаності пацієнтів.

## **1.2. Характеристика сучасних методів лікування лімфоми Ходжкіна в світі та в Україні**

Фармацевтичне забезпечення онкогематологічних хворих є складним процесом, ефективність реалізації якого залежить від дії цілого комплексу факторів [7,8,32]. Застосування нових найменувань ЛП протипухлинної дії у лікувальному процесі хворих на лімфому Ходжкіна вимагає не лише знань з фармакології, а також розуміння комплексного характеру тих процесів, які відбуваються в онкогематології.

З кожним роком арсенал ППП, які використовуються у патогенетичному та симптоматичному лікуванні хворих на різні онкогематологічні патології поповнюються сучасними препаратами, які у більшості випадків належать до ліків біотехнологічного походження. Зрозуміло, що такі найменування препаратів апріорі відносяться до високовартісних груп ЛП. Тому, у державі повинні бути створені ефективні механізми компенсації вартості їх споживання, які можуть бути реалізовані на рівні аптечних закладів або споживачів, тобто – хворих. Все це створює певні труднощі на шляху підвищення рівня ефективності забезпечення хворих на онкогематологічні патології доступними ППП. Незважаючи на це, вже сьогодні за умов військового стану в країні МОЗ України відновило з березня місяця закупівлі ЛП, в т. ч. на задоволення відповідних потреб онкогематологічних пацієнтів.

Завдяки активному розвитку фармакології, а також суміжних з нею галузей знань лімфома Ходжкіна вже у середині минулого століття перейшла із рангу фатальних для пацієнтів патологій до тих, що успішно піддаються лікуванню особливо на ранніх стадіях розвитку патологічного процесу [1,13,28,47]. Зупинимось на стислій характеристиці методів лікування лімфоми Ходжкіна, а також схемах ХТ, які використовуються у лікуванні цих онкологічних хворих. У таблиці 1.1. наведена стисла характеристика основних методів лікування лімфоми Ходжкіна. Використання вищезазначених методів лікування лімфоми Ходжкіна залежить від різних факторів, серед яких можна визначити такі вирішальні, як: стадії розвитку патологічного процесу; сукупність прогностичних факторів; наявність супутніх захворювань; характер розвитку побічних дій від застосування ППП мають важливе значення.

Схеми ХТ визначаються у відповідності форм протікання лімфоми Ходжкіна. У сучасній літературі, а також у діючій редакції Клінічного протоколу в Україні визначають такі форми протікання лімфоми Ходжкіна:

- вперше встановлений діагноз ЛХ;

- первинно-рефрактерна форма захворювання;
- рецидивна форма патології [1,13,28,32].

Таблиця 1.1.

**Стисла характеристика основних методів лікування лімфоми  
Ходжкіна**

Вид лікування патології	Характеристика
Променева терапія	Проводиться опромінення зон усіх уражених лімфатичних вузлів. Лімфома Ходжкіна відноситься до дуже радіочутливих патологій. Променева терапія використовується на всі області, які уражені пухлинним процесом в організмі, що має велике значення, враховуючи високу швидкість розвитку рецидиву у тих зонах, які не підпадали до опромінення. Цей метод лікування застосовується при лімфогранулематозі I та II стадій, а у деяких випадках навіть у III стадії розвитку захворювання. Ефективне застосування цього методу дозволяє у 90,0% випадків забезпечувати відсутність рецидиву захворювання протягом наступних 10 років;
Поліхіміотерапія	ХТ хворих на різні форми ЛХ рекомендовано застосовувати 14 найменувань ЛП за МНН, серед яких 11 ліків (Доксорубіцин, Блеоміцин, Вінбластин, Дакарбазин, Етопозид, Циклофосфамід, Прокарбазин, Вінкристин, Іфосфамід, Митоксантрон, Хлорамбуцил, Бендамустин) відносяться до групи ППП, що мають алкілюючий механізм впливу на пухлинні клітини. Так, ці препарати порушують структуру ДНК, утворюючи ковалентний зв'язок з нуклеотидами та поперечні зшивки між нитками ДНК, що у кінцевому порядку пригнічують ділення клітин [1,13]. Поліхіміотерапія високими дозами ППП із подальшою пересадкою кісткового мозку (при лікуванні дифузних уражень органів) рекомендована у лікуванні рецидивних форм лімфоми Ходжкіна.
Комбінація променевої терапії та	Використовується при лікуванні хворих з вперше встановленим діагнозом, а також з первинно-

поліхіміотерапії	рефрактерною формою захворювання.
Хірургічне лікування	Зазначений метод лікування не застосовується під час загострення патологічного процесу. Використовується під час проведення первинного лікування хворих на лімфому Ходжкіна. У подальшому даний метод лікування має вирішальну роль в отриманні адекватного біопсійного матеріалу для діагностики, а також для правильної оцінки залишкових мас після терапії [1,13,28,47].

У наступній таблиці 1.2. представлена характеристика схем ХТ, які використовуються у лікуванні лімфоми Ходжкіна, яка вперше встановлено у пацієнта. Як бачимо за даними таблиці у лікуванні лімфоми Ходжкіна на 1-2 стадії розвитку патологічного процесу використовуються такі схеми ХТ, як АВVD (Доксорубіцин, Блеоміцин, Вінбластин, Дакарбазин) ВЕАСОРР (стандартний: Блеоміцин, Етопозид, Доксорубіцин, Циклофосфамід, Вінкристин, Прокарбазин, Преднізон) ВЕАСОРРesc (інтенсифікована з ескалацією доз: Блеоміцин, Етопозид, Доксорубіцин, Циклофосфамід, Вінкристин, Прокарбазин, Преднізолон) ВЕАСОРР-14 (стандартний: Блеоміцин, Етопозид, Доксорубіцин, Циклофосфамід, Вінкристин, Прокарбазин, Преднізолон) СОРР/АВVD (Циклофосфамід, Вінкристин, Прокарбазин, Преднізолон) СОРР/АВV (Циклофосфамід, Вінкристин, Прокарбазин, Доксорубіцин, Блеоміцин, Вінбластин, Дакарбазин) СОРР/АВV (Циклофосфамід, Вінкристин, Прокарбазин, Доксорубіцин, Блеоміцин, Вінбластин, Преднізолон).

Наприкінці проведеного аналізу даних спеціальної літератури слід зазначити, що підвищення рівня ефективності фармацевтичного забезпечення хворих на лімфому Ходжкіна можна розглядати як питання, що має два основних напрямку вирішення. По-перше, необхідність застосування інтенсивних курсів ХТ наявності ППП у необхідній кількості напряму пов'язане з ресурсним забезпеченням спеціалізованих ЗОЗ.

Таблиця 1.2.

**Аналіз схем поліхіміотерапії, що рекомендовані Клінічними протоколом у лікуванні хворих на ЛХ (вперше встановлений діагноз)**

<b>Основні схеми поліхіміотерапії</b>	
<b>Назва схеми та її склад</b>	<b>Режим та особливості проведення поліхіміотерапії</b>
ABVD (доксорубіцин, блеомицин, вінбластин, дакарбазин)	Доксорубіцин 25 мг/м <sup>2</sup> , в/в, блеомицин 10 ОД в/в, вінбластин 6 мг/м <sup>2</sup> в/в, дакарбазин 375 мг/м <sup>2</sup> в/в. Проводиться кожні 4 тижні. Наступний курс починається на 29 день від першого дня попереднього курсу. Схема вибору для всіх пацієнтів з I та II ст.; для пацієнтів старше 60 років, або пацієнтів з наявністю тяжкої супутньої патології
BEACOPP (стандартний: блеомицин, етопозид, доксорубіцин, циклофосфамід, вінкрисдин, прокарбазин, преднізон)	Блеомицин 10 мг/м <sup>2</sup> в/в 1 день. Етопозид 100 мг/м <sup>2</sup> в/в 1-3 дні. Доксорубіцин 25 мг/м <sup>2</sup> в/в 1 день. Циклофосфамід 650 мг/м <sup>2</sup> в/в 1 день, вінкрисдин 1,4 мг/м <sup>2</sup> (макс. – 2 мг) в/венно 1 день. Прокарбазин 100 мг/м <sup>2</sup> перорально 1-7 дні. Преднізолон 40 мг/м <sup>2</sup> перорально 1-14 дні. Проводиться кожні 3 тижні. Наступний курс починається на 22 день
BEACOPPesc (інтенсифікована з ескалацією доз: блеомицин, етопозид, доксорубіцин, циклофосфамід, вінкрисдин, прокарбазин, преднізолон)	Блеомицин 10 мг/м <sup>2</sup> в/в 1-й день, етопозид 100 мг/м <sup>2</sup> в/в 1-3 дні, доксорубіцин 25 мг/м <sup>2</sup> в/в 1 день, циклофосфамід 650 мг/м <sup>2</sup> в/в 1 день, вінкрисдин 1,4 мг/м <sup>2</sup> (макс. – 2 мг) в/в 1 день, прокарбазин 100 мг/м <sup>2</sup> перорально 1-7 дні та преднізолон 40 мг/м <sup>2</sup> перорально 1-14 дні. Тривалість курсу – 14 днів
BEACOPP-14 (стандартний: блеомицин, етопозид, доксорубіцин,	Блеомицин 10 мг/м <sup>2</sup> в/венно 8 день, етопозид 100 мг/м <sup>2</sup> в/венно 1-3 дні, доксорубіцин 25 мг/м <sup>2</sup> в/венно 1 день, циклофосфамід 650 мг/м <sup>2</sup> в/венно 1 день.



циклофосфамід, прокарбазин, преднізолон)	вінкристин,	Вінкристин 1,4 мг/м <sup>2</sup> (макс. – 2 мг) в/венно 8 день, прокарбазин 100 мг/м <sup>2</sup> перорально 1-7 дні, преднізолон 40 мг/м <sup>2</sup> перорально 1-8 дні. ГКСФ 5 мкг/кг підшкірно 9-11 дні. Проводиться кожні 2 тижні. Наступний курс починається на 15 день від першого дня попереднього курсу. Схема вибору при ЛХ III-IV стадії з 3 та більше факторами несприятливого прогнозу.
<b>Додаткові схеми поліхіміотерапії</b>		
СОРР/АВВД: (циклофосфамід, прокарбазин, доксорубіцин, блеоміцин, дакарбазин)	вінкристин, преднізолон, вінбластин,	Циклофосфамід 650 мг/м <sup>2</sup> в/в 1 та 8 дні, вінкристин 1,4 мг/м <sup>2</sup> (макс. - 2 мг) в/венно 1 та 8 дні. Прокарбазин 100 мг/м <sup>2</sup> перорально 1-14 день, преднізолон 40 мг/м <sup>2</sup> перорально 1-14 дні, доксорубіцин 35 мг/м <sup>2</sup> в/в 28 та 42 дні, блеоміцин 10 мг/м <sup>2</sup> в/в 28 та 42 дні. Вінбластин 6 мг/м <sup>2</sup> в/венно 28 та 42 дні, дакарбазин 375 мг/м <sup>2</sup> в/венно 28 та 42 дні. Проводиться кожні 8 тижнів. Наступний курс починається на 57 день від першого дня попереднього курсу. Схема вибору для пацієнтів віком старше 60 років або пацієнтів з наявністю тяжкої супутньої патології.
СОРР/АВВ (циклофосфамід, прокарбазин, доксорубіцин, блеоміцин, вінбластин, преднізолон)	вінкристин,	Циклофосфамід 500 мг/м <sup>2</sup> в/в 1 день, вінкристин 1,4 мг/м <sup>2</sup> (макс. - 2 мг) в/в 1 день, прокарбазин 100 мг/м <sup>2</sup> перорально 1-7 дні, доксорубіцин 35 мг/м <sup>2</sup> в/в 8 день. Блеоміцин 10 мг/м <sup>2</sup> в/в 8 день, вінбластин 6 мг/м <sup>2</sup> в/в 8 день, преднізолон 40 мг/м <sup>2</sup> перорально 1-14 дні. Проводиться кожні 4 тижні. Наступний курс починається на 29 день від першого дня попереднього курсу. Схема вибору для пацієнтів старше 60 років або пацієнтів з наявністю тяжкої супутньої патології.

Тобто, проблема ресурсного забезпечення спеціалізованих закладів охорони здоров'я (ЗОЗ) у відповідності до їх потреб є найважливішою. По-друге, використання чималих коштів, які спрямовуються на закупівлю цих препаратів вимагає застосування моделей раціонального їх використання. Ці завдання саме й допомагають вирішувати фармацевтичні працівники.

## **ВИСНОВКИ ДО ПЕРШОГО РОЗДІЛУ**

1. За даними систематизації спеціальної літератури можна стверджувати, що лімфома Ходжкіна належить до тих онкогематологічних патологій, яка досліджувалась на протязі декількох століть. Так, вперше про лімфому Ходжкіна було зазначене у наукових роботах вчених ще у 1666 р.. З того часу, зазначена патологія досліджувалась чималою кількістю науковців, а з розвитком сучасної фармакології лімфома Ходжкіна перейшла із рангу фатальних захворювань до тих, які успішно піддаються лікуванню, особливо на ранніх стадіях розвитку пухлинного процесу.
2. Доведено, що лімфома Ходжкіна, як більшість онкологічних патологій, які спостерігаються у гематології протікає у 4-ри основні стадії розвитку. При цьому, вчасно та професійно проведена діагностика зазначеної патології на ранніх стадіях її розвитку створює базове підґрунтя задля підвищення рівня 5-ти річної виживаності пацієнтів.
3. За даними аналізу спеціальної літератури, даних діючої редакції Клінічного протоколу до основних методів лікування лімфому Ходжкіна відноситься: ХТ (моно- та поліхіміотерапії); хірургічне лікування ; променева терапія. Значне фармакотерапевтичне значення у лікуванні хворих має також й поєднання вищезазначених методів, насамперед – це ХТ та променева терапія, а також хірургічного втручання та ХТ. У деяких випадках, у пацієнтів застосовують пересадку кісткового мозку у комбінації з променевою терапією.

4. Організація ефективного фармацевтичного забезпечення хворих на лімфому Ходжкіна вимагає не лише залучення чималого обсягу коштів, а й застосування моделей їх раціонального використання. Ці завдання допомагають ефективно вирішувати фармацевтичні працівники.

## РОЗДІЛ II

### ОБГРУНТУВАННЯ ОСНОВНИХ НАПРЯМКІВ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ НАСЕЛЕННЮ В УКРАЇНІ

#### 2.1. Характеристика стану розвитку вітчизняного фармацевтичного ринку за умов військового часу

З 24.02.2022 р. Україна опинилась під навалою викликів, які можна з повною мірою відповідальності віднести до тих, що напряду погрожують існуванню державності. Незважаючи на значні труднощі, які країна відчула з перших днів війни, всім державним органам та структурам вдалося з неймовірним напруженням зберегти свій вплив на різні аспекти діяльності в країні. Не виключенням з цього став й вітчизняний фармацевтичний ринок, який розвивався під час військового часу під впливом несприятливих зовнішніх факторів.

За умов різкого зниження реальних доходів населення унаслідок військових дій, а також пов'язаної із цим фінансової кризи особлива увага повинна приділятися аналізу стану державних закупівель ЛП, які здійснюються для роздрібного та госпітального сегментів вітчизняного фармацевтичного ринку. Таким чином, враховуючи той факт, що фармацевтичний ринок виконує у будь-якому суспільстві не лише економічні функції [9,10,12], а й має важливе соціальне навантаження дослідження стану його розвитку має актуальність та практичну цінність.

Метою наших подальших досліджень стало проведення аналізу стану державних закупівель ЛП для госпітального та роздрібного сегменту розвитку вітчизняного фармацевтичного ринку за 7-м місяців 2022 р.. Об'єктом досліджень стали дані, які представлені у аналітичному звіті компанії «Proxima Research» [15]. Як відомо, зазначена компанія займається моніторингом показників, які характеризують стан розвитку вітчизняної

системи фармацевтичного забезпечення населення, в т. ч. й ринку ЛП. Також компанія здійснює аналіз у часі даних закупівель ЛП, що здійснюються ДП «Медичні закупівлі України», а також різними міжнародними організаціями, що уповноважені на забезпечення потреб різних груп хворих та споживачів у ЛП. Крім цього, компанія «Proxima Research» активно займається моніторингом та аналізом обігу ЛП, що здійснюється у закладах приватної форми власності. Всього у звіті компанії за 7-м місяців 2022 р., який ми аналізували представлено було 10 тис. товарних позицій ЛП та медичних виробів (МВ) – Stock Keeping Unit – SKU. Крім цього, у дослідженнях використовувалися дані системи MedData [15].

В цілому необхідно відмітити, що у дослідженнях були використані дані звіту компанії «Proxima Research») за такими параметрами, як

- акцептовані тендери та укладені договори про закупівлю ЛЗ та МВ;
- відвантаження дистриб'юторів і вибірку з ЗОЗ;
- щомісячні обсяги фінансування в розрізі місцевого та державного бюджетів, які спрямовані на фармацевтичне забезпечення населення, в т. ч. у ЗОЗ.

Більш детально зупинимось на аналізі представлених даних у звіті. На рис.2.1 наведені дані аналізу структури споживання ЛП та МВ за 7 місяців 2022 р. Як бачимо, спостерігається суттєве домінування показників роздрібного споживання ЛП та МВ на вітчизняному фармацевтичному ринку.

З перших днів війни в Україну стало надходити велика кількість гуманітарної допомоги, в т. ч. ЛП, МВ та інших товарів аптечного асортименту. Все це безумовно вплинуло на структуру споживання фармацевтичної групи товарів. За даними МОЗ України, за 2019-2021 рр. та 7 місяців 2022 р. (станом 10.08.2022 р.) в Україну було доставлено із різних гуманітарних та благодійних фондів понад 8,5 тис. тон медичної гуманітарної допомоги [15]. В цілому, було доставлено в країну товарів із

фармацевтичної групи на суму 12 млрд грн. Україні з боку закордонних донорів була надана допомога від 35 країн світу та біля 60 міжнародних гуманітарних та благодійних фондів. Забезпечення населення України ЛП, МВ та іншими товарами аптечного асортименту по каналах гуманітарної допомоги продовжується й зараз.

В рамках реалізації волонтерських проектів, на даний час в Україні під патронатом МОЗ України передано ЗОЗ, населенню та військовим понад 28 млн упаковок ЛП із різних фармакотерапевтичних груп.

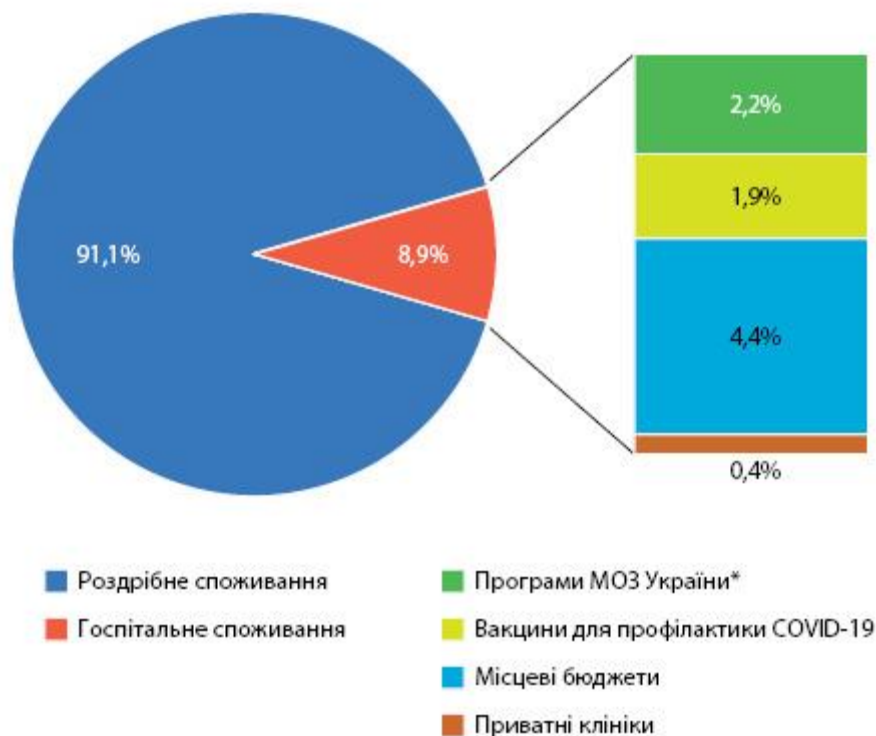


Рис.2.1 Аналіз державних закупівель ЛП за госпітальним та роздрібним сегментом вітчизняного фармацевтичного ринку [15]

Наступною важливою характеристикою структури споживання ЛП, МВ та інших товарів аптечного асортименту є значне домінування фінансування місцевих бюджетів у госпітальному сегменті вітчизняного фармацевтичного ринку. Це обумовлено особливостями протікання процесів фінансування ЗОЗ, які підпорядковані МОЗ України. На наступному рис. 2.2 представлені результати аналізу структури обсягів фінансування закупівель ЛП, МВ та

інших товарів аптечного асортименту для задоволення потреб ЗОЗ за 7-місяців 2022 р., а також у порівнянні з даними 2019-2021 рр.

Звертає на себе увагу значне зниження питомої ваги (%) закупівель за рахунок цільових програм МОЗ України у 2022 р, порівняно з даними 2021 р. Зазначений показник знизився з 7,4% до 2,6% відповідно. В цілому, за підсумками 7 місяців 2022 р. ЗОЗ були забезпечені ЛП, МВ та іншими товарами аптечного асортименту на суму 5,7 млрд грн. Фінансування зазначених закупівель здійснювалось за рахунок цільових програм МОЗ України, місцевих бюджетів, а також приватних фондів та організацій.

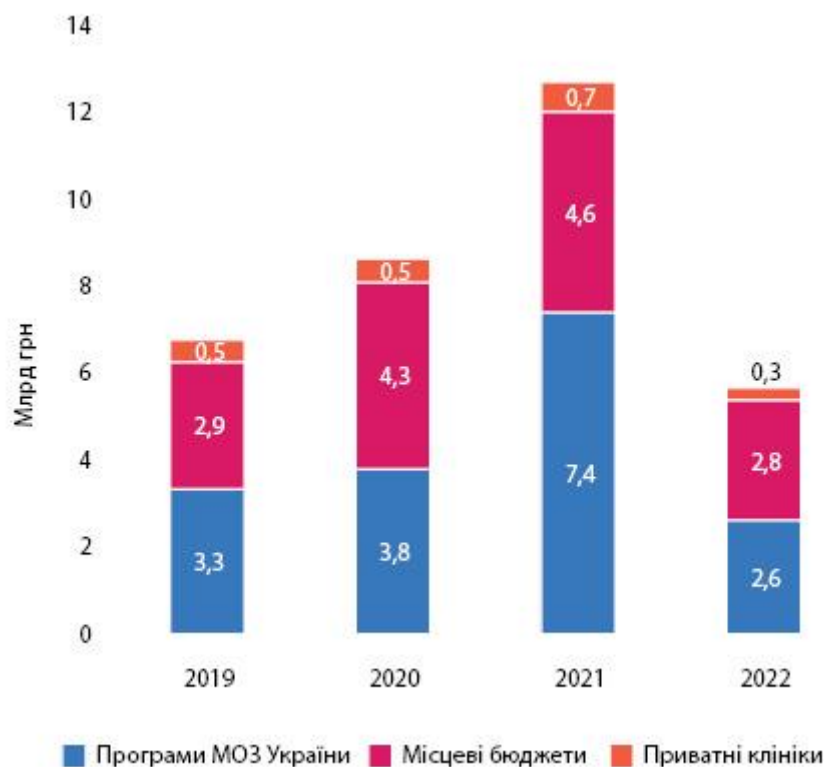


Рис.2.2. Аналіз структури закупівель ЛП, МВ та інших товарів аптечного асортименту, які здійснювалися для госпітального сегменту вітчизняного фармацевтичного ринку упродовж 7 місяців 2022 р. за джерелами фінансування [15].

При цьому, вважаємо за необхідне відмітити, що протягом 2019-2021 рр. відмічалась позитивна тенденція до збільшення питомої ваги (%) закупівель для ЗОЗ, які здійснювалися за рахунок впровадження механізмів прямого

фінансування цільових проектів або програм МОЗ України. Так, зазначений показник збільшився з 3,3% у 2019 р. до 7,4% у 2021 р.. Звертає на себе увагу також суттєве збільшення питомої ваги (%) закупівель, які здійснювалися за рахунок місцевих бюджетів у 2020 р. (з 2,9% проти 4,3%).

На даний час ще продовжуються поставки препаратів, які були закуплені у минулому 2021 р. Так, наприклад у рейтингу ЛП, які займають позиції лідерів у структурі закупівель препаратів, які здійснювалися за державні кошти стабільно займають свої позиції препарати для профілактики та лікування коронавірусної хвороби. Це, насамперед, такі найменування, як Коронавак та Молнупіравір. У табл. 2.1 наведені дані ТОП-10 найменувань ЛП, які були закуплені за даними 7 місяців 2022 р. за різними джерелами фінансування.

Таблиця 2.2

**Препарати-лідери за обсягами закупівель в Україні у відповідності до джерел фінансування**

Рейтингова позиція препарату	Джерела фінансування закупівель ЛП		
	Місцеві бюджети	Програми та цільові проекти МОЗ України	ЗОЗ приватної форми власності
I	Натрію хлорид	Коронавак	Кітруда
II	Реосорбілакт	Молнупіравір	Гонал
III	Фленокс	Імовакс	Авастин
IV	Цефтріаксон	Адваграф	Альбунорм
V	Фентаніл	Омнітроп	Томогексол
VI	Омепразол	Діавітек	Ібранс
VII	Тівортін	Актемра	Дотавіст



VIII	Актилізе	Комірнаті	Менопур
IX	Інфулган	Креон	Овітрел
X	Налбуфін	Вільвіо	Айлія

Як бачимо за даними табл. 2.1 найвищі показники обсягів закупівель, які здійснювалися за кошти місцевих бюджетів мали препарати натрію хлориду. Цей факт є логічним, враховуючи велику потребу ЗОЗ у парентеральних розчинах з натрію хлоридом у різних концентраціях, перш за все, для задоволення потреб стаціонарних хворих у ефективній медичній та фармацевтичній допомозі.

За кошти МОЗ України, які спрямовані на реалізацію державних програм та цільових проектів найбільше всього було придбано у вартісному показнику препаратів Коронаваку, а у ЗОЗ приватної форми власності – Кітруди. Необхідно також відмітити, що по різних джерелах фінансування ми відмічаємо різний склад препаратів-лідерів у відповідності до обсягів закупівель.

В цілому слід зазначити, що впровадження військового стану в країні, безумовно вплинуло та структуру споживання ЛП, МВ та інших товарів аптечного асортименту. Негативний вплив різних факторів, який зараз відбувається на вітчизняному фармацевтичному ринку має непередбачувані наслідки. За цих умов важливого значення набувають питання спроможності держави ефективно виконувати ті соціальні гарантії, які вона задекларувала у сфері фармацевтичного забезпечення населення, а також окремих груп хронічних хворих. Ефективність виконання зазначених гарантій напряду впливає на стан суспільної стабільності у державі, тому ці питання повинні, на наш погляд розглядатися як першочергові. Крім цього, необхідно суттєво підвищити рівень раціонального використання обмежених ресурсів державного бюджету, які спрямовуються на фармацевтичне забезпечення хронічних хворих. Всі вищенаведені питання не можливо розглядати окремо

одне від одного, тому що процес фармацевтичного забезпечення відрізняється інтеграційним характером розвитку.

## **2.2. Аналіз динаміки та структури державних закупівель лікарських препаратів та медичних виробів, які здійснювалися в Україні за умов провадження військового стану**

Довгі роки вітчизняна система охорони здоров'я існувала на засадах централізованого фінансування, методологічні основи якого були закладені у 20-х роках минулого століття відомим організатором М. Семашко. За умов падіння ВВП країни та перебудови самої держави зазначений тип організації та фінансування охорони здоров'я продемонстрував свою нездатність ефективно відповідати на ті зміни, які відбувалися у зовнішньому середовищі.

За роки існування вітчизняної системи охорони здоров'я з моменту проголошення у 1991 р. незалежності України відбулися істотні зміни в організації надання населенню медичної та фармацевтичної допомоги. Кардинальні зміни мали місце у 2017-2018 рр., коли у первинній ланці надання медичної допомоги відбулися суттєві організаційні та фінансові зміни. Саме з 2017 р. в Україні запрацювала важлива, з медико-соціальної точки зору, державна програма «Доступні ліки». Все це мало важливі наслідки для населення країни, значна більшість якого мали низькій рівень платоспроможності.

З метою підвищення доступності ЛП, а також й необхідних МВ держава щорічно витрачає значні ресурси. Державні закупівлі ЛП, МВ та інших товарів аптечного асортименту суттєво впливають на стан медичного та фармацевтичного забезпечення населення за умов впровадження військового стану в Україні. Це можна розглядати, як один із реальних шляхів вирішення болючого для багатьох громадян питання підвищення соціально-економічної доступності ЛП, які за умов існуючої фінансово-економічної кризи стали

відноситься до високовартісних груп товарів. Тому метою наших подальших досліджень й стало проведення аналізу динаміки змін обсягів державних закупівель ЛП, МВ та інших товарів аптечного асортименту протягом 2018-2022 рр. Аналіз проводився з використанням статистичних даних, які представлені у звіті компанії «Proxima Research», якій ми згадували у підрозділі 2.1. [15]. На рис.2.3. представлені результати порівняльного аналізу обсягів державних закупівель ЛП, МВ та інших товарів аптечного асортименту, які здійснювалися упродовж 2018-2022 рр. (7 місяців). Необхідно відмітити про великий обсяг закупівель товарів фармацевтичної групи (ЛП, МВ та інші товари аптечного асортименту) за даними 2021 р.. Це обумовлено необхідністю організації ефективної медичної та фармацевтичної допомоги хворим на COVID-19, насамперед закупівлею відповідних вакцин.

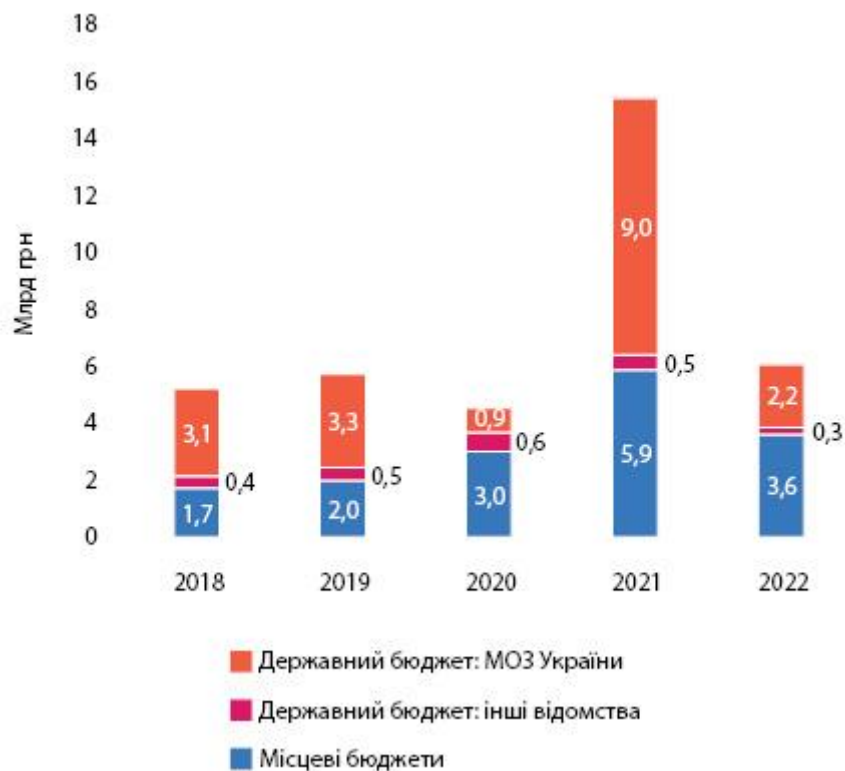


Рис.2.3 Результати порівняльного аналізу обсягів фінансування державних закупівель ЛП, МВ та інших товарів аптечного асортименту за 2018-2021 рр. та 7 місяців 2022 р. [15]

Обсяг фінансування цих заходів за кошти державного бюджету дорівнював значенню майже 9,0 млрд грн, проти 0,9 млрд грн, які ми спостерігали у попередньому 2020 р.. За даними 7 місяців 2022 р. істотно знизилися обсяги закупівель, які здійснювалися за рахунок місцевих бюджетів. Так, цей показник знизився до 3,6 млрд грн, але враховуючи, що це дані всього за 7 місяців, вважаємо що наприкінці 2022 р. зазначені цифри будуть корегуватися. Звертає на себе увагу факт різкого зниження обсягів фінансування, які здійснюються за рахунок державного бюджету. Так, за даними 2021 р. цей показник, як ми вже вказували дорівнював 9,0 млрд грн, а за 7 місяців 2022 р. всього 2,2 млрд грн. При цьому, зниження обсягів фінансування, яке здійснювалося із місцевих бюджетів мало дещо нижчі темпи зниження (з 5,6 млрд грн до 3,6 млрд грн).

У подальшому нами був проведений аналіз структури державних закупівель за двома показниками, а саме джерелами фінансування та міжнародними непатентованими назвами (МНН) препаратів. За даними такого аналізу можна було скласти рейтинг препаратів та ТОП-10 найменувань ЛП, які мали найвищі значення обсягів закупівель у їх загальному значенні (табл. 2.2).

Позиції безумовних лідерів у структурі державних закупівель зайняли такі найменування ЛП, як Еміцизумаб (кошти державного бюджету, централізоване фінансування закупівель) та Натрію хлорид (місцеві бюджети). На другій позиції відповідно були представлені Імуноглобулін людини та Еноксапарина натрію відповідно, а на третій – Трастузумаб (фінансування за рахунок державного бюджету) та Фентаніл (місцеві бюджети). Таким чином можна стверджувати, що найвищі показники обсягів закупівель мали ППП (Еміцизумаб, Трастузумаб), які належать до групи високовартісних ліків, а також ті, які використовуються практично у всіх галузях медицини, мається на увазі Натрію хлорид. Також, безумовними лідерами у закупівлях є ЛП, які застосовуються у лікуванні серцево-судинних патологій, які є одними із головних причин передчасної смерті

людей в Україні та у всьому світі. На наступному рис.2.4 наведені результати аналізу структури державних закупівель препаратів за даними 2018-2021 рр., а також 7 місяців 2022 р. у розрізі найменувань ЛП, які займали перші п'ять позицій (ТОП-5 препаратів за МНН).

Таблиця 2.2

**Результати структурного аналізу державних закупівель ЛП, які здійснювалися за умов військового часу за джерелами фінансування в Україні**

Міжнародні непатентовані назви препаратів		
Джерела фінансування закупівель ЛП та місце у рейтингу		
Державний бюджет	Рейтингове місце препарату	Місцеві бюджети
Еміцизумаб	I	Натрію хлорид
Імуноглобулін людини	II	Еноксапарин натрію
Трастузумаб	III	Фентаніл
Помалідомід	IV	Меропенем
Нілотиніб	V	Левофлоксацин
Сунітиніб	VI	Цефтріаксон
Гозерелін	VII	Цефепім
Ептаког альфа (активований)	VIII	Помалідомід
Нонаког альфа	IX	Алтеплаза
Пегфілграстим	X	Омепразол

Звертає на себе увагу значне збільшення закупівель, які здійснювалися за державні кошти по препаратах Меропенему. Це має свої логічне

пояснення. Так, протягом 2020-2021 рр. спостерігалось значне збільшення потреби у цьому протимікробному препараті, який використовується у лікуванні наслідків розвитку коронавірусної інфекції. На фоні розвитку епідемії коронавірусної інфекції також спостерігалось й збільшення обсягів державних закупівель препаратів Натрію хлориду. Як ми вже бачили за даними табл. 2.2. такі закупівлі здійснювалися переважно за кошти місцевих бюджетів. Вже за даними 7 місяців 2022 р. мало місце суттєво зниження обсягів закупівель ЛП, особливо по препаратах Меропенему.



Рис.2.4. Аналіз структури державних закупівель ЛП (перші п'ять позицій за обсягами закупівель у вартісному виразі) та за 2018-2021 рр. та 7-м місяців 2022 р. [15]

На фоні суттєвого зростання обсягів закупівель препаратів Натрію хлориду упродовж 2020-2021 рр. спостерігалось зниження відповідних показників по іншим препаратам, які використовуються під час проведення інтенсивних курсів терапії. Це такі препарати, як кальцію хлорид, декстроза, магнію хлорид, натрію лактат. Вже за 7-м місяців 2022 р. спостерігається

суттєве зниження обсягів закупівель ЛП, які займали позиції лідерів за обсягами їх придбання за державні кошти.

Незважаючи на значні труднощі, які були пов'язані з впровадженням військового стану в країні вже у березні 2022 р. були відновлені централізовані закупівлі, які здійснювалися за державні кошти. Як свідчать дані спеціальних видань, на даний час опрацьовано 77,0% від усіх товарних позицій в межах централізованих закупівель поточного року. Фахівці МОЗ стверджують, повністю закуплені ЛП, МВ та інші товари аптечного асортименту за такими напрямками, як:

- легенева артеріальна гіпертензія;
- медикаменти для донорства крові;
- дитячий церебральний параліч;
- ідіопатична сімейна дистонія;
- муковісцидоз;
- скринінг новонароджених;
- допоміжні репродуктивні технології.

З метою оперативного проведення державних закупівель ЛП, особливо для хворих, яким потрібна по життєвим показникам термінова фармацевтична допомога на даний час в Україні впроваджена практика так званих «швидких аукціонів». У їх проведенні ДП «Медичні закупівлі України» використовує модуль аукціонів у системі MedData, а всі необхідні планові закупівлі ЛП, МВ та інших товарів аптечного асортименту здійснюються через відому платформу Prozorro. Крім цього, ДП «Медичні закупівлі України» також почало проводити закупівлі зазначених груп товарів через міжнародну закупівельну платформу «SAP Ariba». Це дозволяє більш ефективно реалізувати проекти з закупівель ЛП, МВ та різних товарів аптечного асортименту, а також дозволяє розширити спектр можливостей з вільного доступу до міжнародних баз суб'єктів відносин на вітчизняному фармацевтичному ринку.

## ВИСНОВКИ ДО ДРУГОГО РОЗДІЛУ

1. За даними аналізу спеціальної літератури (інформаційна база маркетингової компанії «Proxima Research» та база Med Data) встановлено, що незважаючи на впровадження з 24.02.2022 р. військового стану в Україні вітчизняний фармацевтичний ринок продовжує свій розвиток. З початку війни в Україні було ввезено ЛП, МВ та інших товарів аптечного асортименту по каналах гуманітарної допомоги на суму понад 5,7 млрд грн або 28 млрд упаковок у натуральному вимірі.
2. Доведено, що на фармацевтичному ринку за 7-м місяців 2022 р. суттєво домінує роздрібний сегмент у структурі споживання (91,0%). В свою чергу, у структурі госпітального сегменту споживання превалюють ЛП, МВ та інші товари аптечного асортименту, які були придбані за кошти місцевих бюджетів громад (4,4% із 8,9%).
3. Встановлено, що за 7-м місяців 2022 р. відбулось значне зниження питомої ваги (%) закупівель, які здійснювалися за рахунок цільових програм та відповідних проектів МОЗ України. Так, наприклад у 2020 р. зазначений показник дорівнював 7,4%, а за 7-м місяців 2022 р. тільки 2,6% відповідно.
4. Доведено, що основні позиції лідерів, за обсягами закупівель, що здійснювалися за рахунок місцевих бюджетів займали препарати Натрію хлориду. У випадку закупівель, що здійснювалися за рахунок реалізації держаних програм та цільових проектів позиції лідерів зайняв препарат Коронавак, а у структурі закупівель ЗОЗ приватної форми власності – Кітруда.
5. Доведено, що склад ТОП-10 препаратів, які мали найвищі показники сум закупівель відрізняється за джерелами фінансування (місцеві бюджети цільові проекти та державні програми МОЗ України, приватні клініки).
6. За результатами аналізу структури державних закупівель встановлено, що за 7 місяців 2022 р. позиції безумовних лідерів займали препарати Еміцизумабу (кошти державного бюджету, централізоване фінансування



закупівель) та Натрію хлориду (місцеві бюджети). В свою чергу, на другій позиції відповідно були представлені Імуноглобулін людини та Еноксапарина натрію відповідно, а на третій – Трастузумаб (фінансування за рахунок державного бюджету) та Фентаніл (місцеві бюджети).

7. Встановлено, що упродовж 2018-2022 рр. відбулись суттєві зміни у динаміці державних закупівель ЛП, які характеризувались найбільшими обсягами їх придбання у грошовому вимірі. Так, на фоні розвитку пандемії коронавірусної інфекції значно зросли обсяги закупівель препаратів Меропенему. Крім цього, у 2020-2021 рр. збільшились також й продажі препарату Натрію хлориду. У подальшому, ми спостерігали значне зниження державних закупівель по вказаним препаратам.

8. Важливою характеристикою процесу державних закупівель, які здійснювалися у 2022 р. протягом останніх 7-м місяців є відновлення з березня закупівель за програмами підтримки хворих на легеневу артеріальну гіпертензію, засобів для організації донорства крові, пацієнтів з дитячим церебральним паралічем, ідіопатичною сімейною дистонією, муковісцидозом, а також МВ та інших засобів, які використовуються у скринінгу новонароджених та у допоміжних репродуктивних технологіях.

## Розділ III

# АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ НАДАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ОНКОГЕМАТОЛОГІЧНИМ ХВОРИМ В УКРАЇНІ

### 3.1. Результати дослідження стану онкоепідеміологічної ситуації з лімфомою Ходжкіна в Україні у динаміці років

Задля розробки ефективних напрямків фармацевтичного забезпечення хворих на лімфому Ходжкіна за умов обмеженого характеру бюджетування важливого значення мають показники епідеміології [14,26,27]. Так, показники захворюваності, поширеності та смертності населення від лімфоми Ходжкіна формують підґрунтя для розробки та впровадження моделей раціонального використання коштів, які спрямовуються державою на забезпечення ППП онкологічних хворих. Тому, наступним етапом наших досліджень стало проведення аналізу показників, які представлені у Національному карцер-реєстрі (НКР) України за 2012-2018 рр.. Необхідно відмітити, що НКР є сучасним джерелом інформації стосовно онкоепідеміології різних форм раку за широким спектром досліджень. Крім цього, це програмно-інформаційна система, яка постійно оновлюється та постає, як джерело з реєстрації онкологічних патологій за їх локалізацією, а також стадіями розвитку патологічного процесу. Зазначена база була започаткована Українським науково-дослідним інститутом онкології та радіології (Національний інститут раку зараз) у далекому 1989 р. та на даний час є загально визнаною серед фахівців [14]. За допомогою тих даних, які постійно оновлюються у НКР формуються відповідні статистичні бази, що використовуються у процесі розробки державних програм та цільових проектів. Крім цього, дані НКР, що побудовані з використанням єдиного методологічного підходу досить часто використовуються під час проведення наукових досліджень з означеної тематики [11,14,18].

Для проведення аналізу нами були вибрані показники захворюваності та смертності від лімфому Ходжкіна в Україні, які приведені у НКР- Бюлетені №18 (табл.3.1).

Таблиця 3.1.

**Показники, які були відібрані для аналізу з онкоепідеміологіч лімфому Ходжкіна в Україні у динаміці років**

Показник	Вимір та умовна позначка показника аналізу
Захворюваність дорослого населення на лімфому Ходжкіна та у розрізі гендерної приналежності	Абсолютне значення, кількість осіб (показник <i>першої групи</i> )
Захворюваність дорослого населення на лімфому Ходжкіна у та у розрізі гендерної приналежності	Абсолютне значення, кількість осіб (показник <i>першої групи</i> )
Захворюваність дорослого населення на лімфому Ходжкіна у цілому за популяцією та у розрізі гендерної приналежності	Відносне значення на 100 тис. населенні за міжнародним стандартом ВОЗ, (показник <i>першої групи</i> )
Захворюваність дорослого населення на лімфому Ходжкіна у цілому за популяцією та у розрізі гендерної приналежності	Відносне значення на 100 тис. населенні за «Українським стандартом» 2000 р., (показник <i>першої групи</i> )
Смертність дорослого населення від лімфому Ходжкіна у цілому за популяцією та у розрізі гендерної приналежності	Абсолютне значення, кількість осіб (показник <i>другої групи</i> )
Смертність дорослого населення від лімфому Ходжкіна у цілому за популяцією та у розрізі гендерної приналежності	Відносне значення на 100 тис. населення за міжнародним стандартом ВОЗ (показник <i>другої групи</i> )
Смертність дорослого населення від лімфому Ходжкіна у цілому за популяцією та у розрізі гендерної приналежності	Відносне значення на 100 тис. населення за «Українським стандартом» 2000 р. (показник <i>другої групи</i> );

Умовно показники захворюваності на лімфому Ходжкіна сформували першу групу показників, а смертності – другу групу. Більш детально зупинимось на аналізі динаміки змін зазначених показників у динаміці років (2012-2019 рр.). Як бачимо за даними рис.3.1. упродовж 2012-2019 рр. відмічалась позитивне зниження даних захворюваності на лімфому Ходжкіна з 1176 до 775 осіб. В цілому, абсолютна кількість захворівших чоловіків також зменшувалась, при цьому необхідно відміти, що зазначені зміни у часі мали різні темпи. Також, звертає на себе увагу незначне збільшення даних чоловіків, захворівших на лімфому Ходжкіна у 2017-2018 рр..

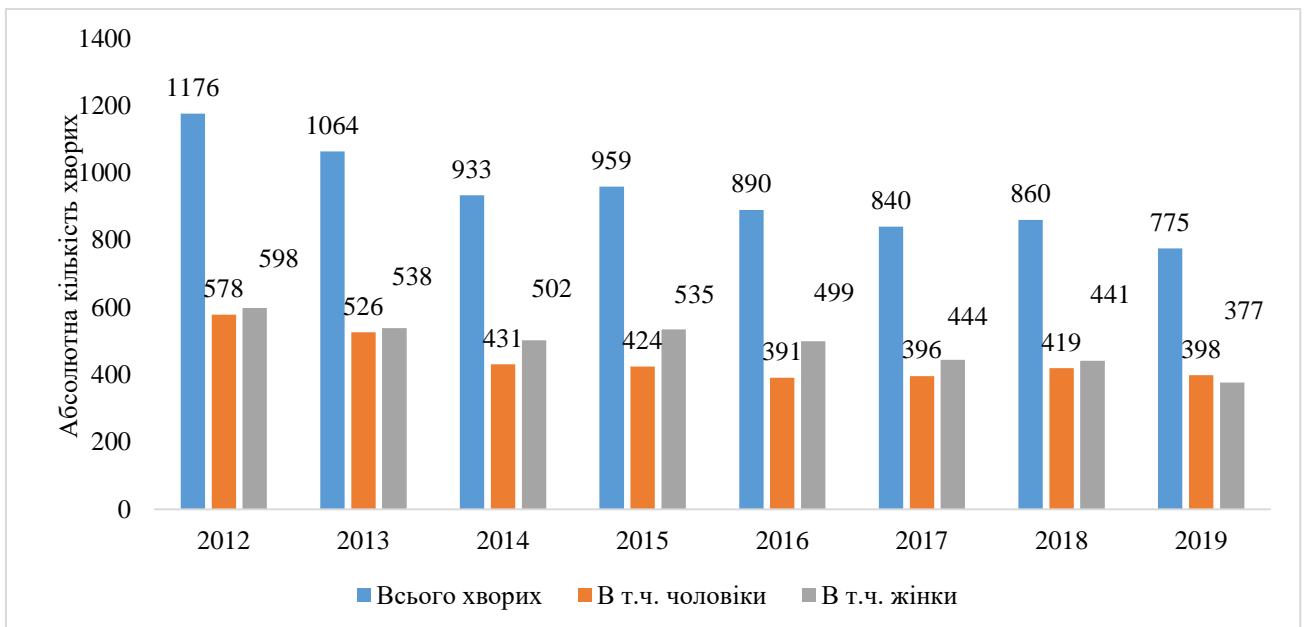


Рис. 3.1. Аналіз динаміки абсолютних значень показників захворюваності населення України на лімфому Ходжкіна

На відміну від чоловіків, кількість захворівших жінок упродовж 2012-2019 рр. поступово знижувалась, від 598 до 377 осіб, тобто майже у два рази.

У подальшому нами був проведений аналіз питомої ваги (%) чоловіків та жінок у загальній сукупності хворих на лімфому Ходжкіна. Результати проведеного структурного аналізу представлені на рис. 3.2. Як бачимо за даними вже згаданого рисунку у загальній сукупності превалювали жінки, але питома вага (%) суттєво не відрізнялась від показника по чоловічій

популяції. Так, питома вага (%) жінок коливалась у діапазоні значень від 33,0% (2012 р.) до 51,0% (2019 р.). В цілому, це відповідає тим даним, які представлені у міжнародній статистиці [26,27,40]. Так, у загальній кількості людей, які захворіли на лімфому Ходжкіна кількість жінок та чоловіків по різних країнах була приблизно однаковою [26,32,47]. Тобто, ця онкогематологічна патологія не має чіткої гендерної приналежності [25,27,29,43]. Таким чином можна стверджувати, що до першій групі онкоепідеміологічних показників, які представлені в абсолютному вимірі в Україні спостерігається позитивна динаміка зниження даних захворюваності.

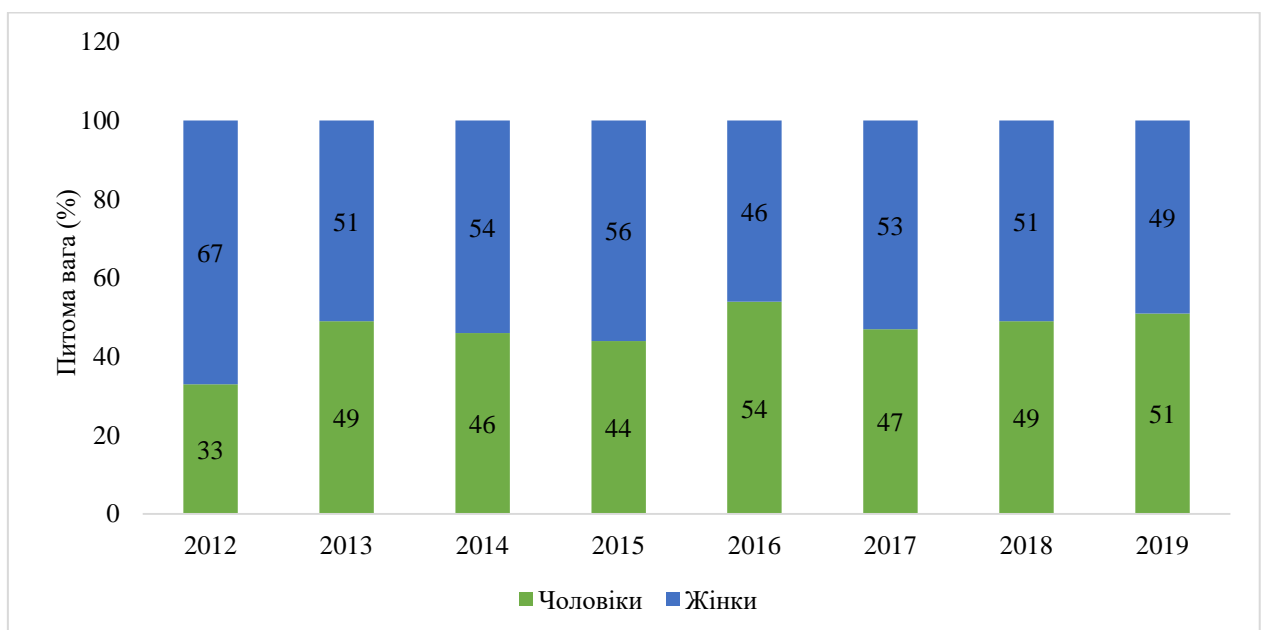


Рис.3.2. Дані структурного аналізу сукупності захворівших на лімфому Ходжкіна упродовж 2012-2019 р. в Україні (дані НКР. Бюлетень №18)

Відносні показники захворюваності населення України, що розраховані за стандартами ВОЗ упродовж 2012-2018 рр. коливалися у діапазоні значень від 2,2 до 2,6 у цілому за популяцією, серед чоловіків від 2,1 до 2,4, а у жінок – від 2,3-2,6 на 100 тис. населення країни.

За даними аналізу захворюваності серед чоловіків встановлено, що їх середнє значення (2,29 на 100 тис. населення) в Україні не перевищувало відповідні дані світової епідеміології (2,3 на 100 тис. населення) на лімфому Ходжкіна [25,27]. Серед жінок середнє значення захворюваності (2,46 на 100

тис. населення) значно перевищувало відповідні світові показники (1,9 на 100 тис. населення). Відносні показники захворюваності на лімфому Ходжкіна, які були представлені у НКР. Бюлетень №18 та розраховані за «Українським стандартом» 2000 р., дорівнювали таких значень:

- від 2,4 до 2,7 осіб на 100 тис. населення;
- для чоловіків – від 2,3 до 2,7 осіб на 100 тис. населення;
- для жінок – від 2,4 до 2,9 осіб на 100 тис. населення.

Як бачимо, у відносних даних показники захворюваності у жінок були дещо вищими, ніж для чоловіків.

Смертність від будь-якої патології є важливим показником, який одночасно може характеризувати особливості протікання патології та стану хворого, а також й стан організації лікувально-діагностичного процесу. Саме до другої умовної групи даних були віднесені нами показники смертності населення України від лімфоми Ходжкіна.

Результати аналізу динаміки змін зазначених показників, а також їх структури наведені на наступних рис.3.3.-3.4.

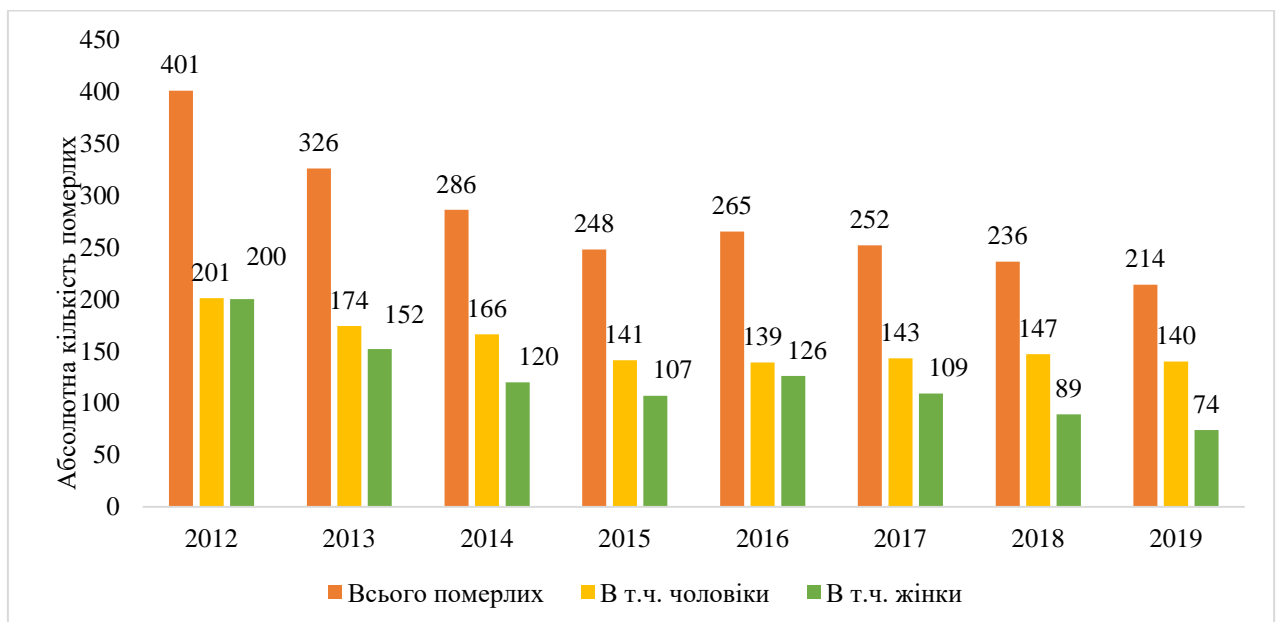


Рис. 3.3. Результати динаміки змін та структури сукупності (гендер) померлих від лімфоми Ходжкіна упродовж 2012-2019 в Україні (дані НКР. Бюлетень №18)

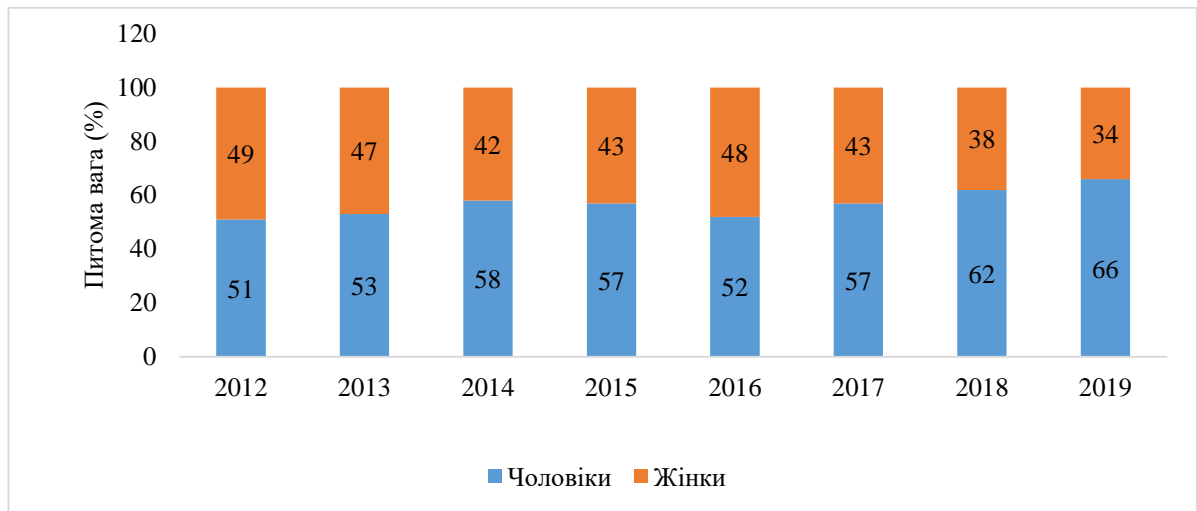


Рис. 3.4 Дані структурного (гендер) аналізу загальної кількості сукупності померлих від лімфоми Ходжкіна в Україні протягом 2012 -2019 рр.

Вважаємо за необхідне визначити наявність позитивної тенденції до планомірного зниження показників смертності від лімфоми Ходжкіна, як у загальній кількості захворівших, так й за їх гендером. При цьому, треба зазначити, що представлені показники мали різні темпи (%) зниження. Так, загальна кількість з 2012 р. знизилась з 401 до 214 осіб (на 87,4%). У жінок з 200 до 74 особи, тобто майже у 3 рази, а у чоловіків – з 201 до 140 особи (43,6%). Таким чином, можна стверджувати, що у жінок та чоловіків мала місце різна за темпами (%) зниження тенденція до зміни зазначених показників. Цікавим, на наш погляд, постають результати дослідження питої ваги (%) чоловіків та жінок у загальній сукупності померлих від лімфоми Ходжкіна. Як бачимо за даними рис. 3.4. питома вага (%) чоловіків коливалась від 51,0% у 2012 р. до 66,0% за даними 2019 р. Тобто, на фоні незначного домінування питої ваги (%) жінок у загальній кількості захворівших на лімфому Ходжкіна спостерігалось превалювання питої ваги (%) чоловіків у структурі смертності від зазначеної онкогематологічної патології. Цей факт є наслідком впливу цілого спектру факторів, які потребують проведення подальших досліджень у зазначеному напрямку.

Наприкінці епідеміологічних досліджень нами були проаналізовані відносні показники смертності від лімфоми Ходжкіна, які розраховуються на 100 тис. населення країни. Наприклад, за стандартами ВОЗ зазначений показник у динаміці років коливався у діапазоні значень від 0,6 до 0,8 (загальна сукупність хворих). Відповідно до гендерної приналежності смертність у чоловіків коливалась у діапазоні значень від 0,8 до 1,0, жінок – 0,5-0,8 на 100 тис. населення країни. Розраховане нами середнє значення відносних показників смертності від лімфоми Ходжкіна за 2012-2018 рр. дорівнювало значенню для чоловіків 0,69, а для жінок – 0,47. У світовій практиці аналогічні дані становлять відповідно 0,4 і 0,3 відповідно на 100 тис. населення [25-27,47]. Тобто, можна стверджувати, що відносний показник смертності у чоловіків та жінок від лімфоми Ходжкіна в Україні був вищим, ніж у світі насамперед у 1,7 рази та в 1,6 рази відповідно. Якщо аналізувати відносні показники, які представлені у НКР. Бюлетень №18 за епідеміологічними даними, що представлені у НКР України та розраховані за «українським стандартом» (2000 р.), то смертність від лімфоми Ходжкіна складає в цілому у популяції від 0,6 до 0,8 осіб на 100 тис. населення. В свою чергу, серед чоловіків зазначений показник коливається у діапазоні значень від 0,8 до 1,0 осіб на 100 тис. населення, а для жінок – від 0,5 до 0,8 осіб на 100 тис. населення.

Підсумовуючи результати проведених досліджень можна стверджувати, що вітчизняні онкологи досягли певних успіхів у лікуванні хворих на лімфому Ходжкіна. Так упродовж 2012-2019 рр. ми спостерігали позитивне зниження показників смертності населення України від зазначеної онкогематологічної патології. У подальшому, вважаємо за необхідне проведення досліджень з урахуванням впливу різних факторів (гендерної структури суспільства, географічного розташування, наявності розвинутої лікувальної інфраструктури тощо) на показники поширеності лімфоми Ходжкіна в країні. Як свідчать дані спеціальної літератури, поширеність є більш змістовним показником, особливе це стосується 5-ти річного значення,



який у багатьох країнах світу вважається одним із стандартів в онкології [1,13,28,39]. За даними аналізу 5-ти річної виживаності (поширеності) формуються висновки відносно якості надання медичних та фармацевтичних послуг онкологічним хворим.

### **3.2. Дані проведеного контент-аналізу законодавчих та нормативно-правових актів, які регулюють організацію фармацевтичного забезпечення хворих на лімфому Ходжкіна**

ЛП відносяться до специфічної групи товарів, які регулюються цілим спектром законодавчих та нормативно-правових актів. Насамперед, питання гармонізації різних законодавчих та нормативно-правових актів в Україні, які регулюють обіг ЛЗ є актуальним та потребує більш детального розгляду.

На попередньому етапі проведення наших дослідження було сформована вибірка препаратів, які використовуються у патогенетичному лікуванні лімфоми Ходжкіна. Для цього була проаналізована фармацевтична складова клінічної настанови «Діагностика і лікування лімфом у дорослих», заснованої на доказах (2013 р.), що затверджений наказом МОЗ України № 866 від 08.10.2013 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при неходжкінських лімфомах та лімфомі Ходжкіна» [13]. Було встановлено, що у ХТ хворих на лімфому Ходжкіна використовуються 13 найменувань препаратів, із яких – 12 відносяться до групи ППП. Окреслена сукупність препаратів представлена у складі основних та додаткових схем ХТ, які використовуються у лікуванні вперше встановленого діагнозу лімфома Ходжкіна, рецидивних та первинно-рефрактерних форм цієї онкопатології.

У подальшому ми провели контент-аналіз наступних документів та нормативно-правових актів:

- Примірний перелік ОЛЗ ВООЗ (Essential Medicines List – EML. 22 видання вересень 2021 р.);
- Національний перелік ОЛЗ, затвердженого постановою КМУ від 25 березня 2009 р. № 333 (в редакції постанови КМУ від 23.12.2021 р. № 1431);
- Державний формуляр ЛЗ 14-ий випуск, який затверджено наказом МОЗ України від 13.06.2022 р. № 1011;
- Адаптованої клінічної настанови, що заснована на засадах доказової медицини «Діагностика і лікування лімфом у дорослих» (перегляд документи відбувся у червні 2016 р.)».

Нами була досліджена наявність 13 препаратів, які представлені за МНН у вищенаведених документах. Необхідно відмітити, що наявність препаратів у представлених документах або нормативно-правових актах є підставою не лише для їх використання під час проведення ХТ. Наприклад, включення препарату у склад Національного переліку ОЛЗ формує правове підґрунтя задля можливості здійснення їх закупівель за державні кошти. Таким чином, це суттєво підвищує рівень соціально-економічної доступності ППП для хворих на лімфому Ходжкіна.

За результатами проведеного контент-аналізу нами встановлено, що у переважній більшості всі найменування ППП, а також преднізолон представлені у складі вищезазначених документів та нормативно-правових актів, які регулюють обіг ліків в Україні. Так, наприклад, Блеоміцин, Вінбластин, Дакарбазин, Етопозид, Циклофосфамід, Прокарбазин, Вінкрестин, Іфосфамід, Митоксантрон, Хлорамбуцил, Бендамустин відносяться до групи ППП, які характеризуються спільним механізмом дії по відношенню до пухлинних клітин, а саме мають алкілюючу дію. Як свідчать дані спеціальної літератури, зазначені сполуки призводять до порушення самої структури ДНК. Це є наслідком утворення відносно міцних ковалентних зв'язків з нуклеотидами пухлинних клітин, що у кінцевому порядку формує поперечні зшивки між нитками ДНК. Все це у комплексі призводить до значного пригнічення процесу ділення клітин [17,47].

Препарат Месна використовуються під час проведення інтенсивних курсів хіміотерапії з метою усунення токсичної дії ППП, насамперед у схемах ХТ, що містить Циклофосфамід та Іфосфамід. Вперше цей препарат у ХТ онкологічних хворих був застосований у США, а у подальшому він увійшов до складу багатьох схем ХТ онкологічних патологій різної локалізації та стадії розвитку патологічного процесу [1].

Преднізолон, як препарат який відноситься до групи глюкокортикостероїдних засобів дуже часто використовуються у патогенетичному лікуванні хворих на рак. Широкий спектр його фармакологічного впливу на організм людини дає змогу використовувати преднізолон й у симптоматичному лікуванні хворих на онкологічні патології. Результати проведених досліджень у систематизованому вигляді наведені нами у табл. 3.2. Так нами встановлено, що у складі Примірного переліку ОЛЗ ВООЗ останньої редакції (22 видання, вересень 2021 р.) був відсутній такий ППП, як Мітоксантрон. В свою чергу, у складі останньої редакції Національного переліку ОЛЗ та Державного формуляру ЛЗ 14-видання відсутній препарат Месна. Крім цього, у складі Державного формуляру ЛЗ (розділ «Онкологія») був також відсутній такий препарат, як Прокарбазин. Тобто, можна стверджувати, що у переважній більшості всі найменування ППП, а також Преднізолон, який відіграє важливу роль під час проведення курсів ХТ хворих на лімфому Ходжкіна були присутні у складі документів та нормативно-правових актів, які регулюють обіг ЛП.

Підсумовуючи результати проведеного контент-аналізу необхідно зазначити, що процес законодавчого урегулювання обігу ЛЗ, які використовуються у патогенетичному та симптоматичному лікуванні хворих на рак потребує подальшого удосконалення. Особливо це стосується питання гармонізації тих норм й вимог, які прописані у документах, що регулюють процес організації та проведення державних закупівель препаратів та формування фармацевтичної складової лікувально-профілактичного процесу.

Таблиця 3.2.

**Результати контент-аналізу законодавчої бази, яка регулює обіг ППП, які використовуються у ХТ ЛХ**

МНН препаратів	Примірний перелік ВООЗ	Національний перелік ОЛЗ	Державний формуляр ЛЗ	Клінічний протокол
Бендамустин	+* (наявність)	+	+	+
Блеоміцин	+	+	+	+
Вінбластину сульфат	+	+	** (відсутність)	+
Вінкрестину сульфат	+	+	+	+
Дакарбазин	+	+	+	+
Доксорубіцин	+	+	+	+
Етопозид	+	+	+	+
Іфосфамід	+	+	+	+
Месна	+	-	-	+
Мітоксантрон	-	+	+	+
Прокарбазин	+	+	-	+
Преднізолон	+	+	+*	+
Хлорамбуцил	+	+	+	+
Циклофосфамід	+	+	+	+

### **3.3. Дослідження динаміки змін показників, що характеризують соціально-економічну доступність протипухлинних препаратів для хворих на онкогематологічні патології**

Лікування онкологічних хворих різного профілю вимагає залучення чималих коштів. Особливо це стосується проведення ХТ, до складу якої входять ППП з високовартісних груп ліків. У більшості країн світу організація лікування онкологічних хворих здійснюється за рахунок держави або суспільних коштів. Україна не є виключенням із переліку таких країн, але вітчизняна система охорона здоров'я незмозі у повному обсязі профінансувати проведення курсів ХТ всім хворим.

За цих умов, важливого значення набувають вирішення питань додаткового фінансування лікувально-профілактичних та реабілітаційних заходів, які проводяться для онкологічних хворих. Зазначене й обумовило проведення наступного етапу наших досліджень.

Мета досліджень – проведення аналізу динаміки змін показників, які характеризують соціально-економічну доступність ППП, що використовуються у ХТ хворих на онкогематологічні патології, насамперед хворих на лімфому Ходжкіна. Для цього, із переліку ППП, який був нами сформований за даними аналізу клінічної настанови «Діагностика і лікування лімфом у дорослих», заснованої на доказах (2013 р.), що затверджений наказом МОЗ України № 866 від 08.10.2013 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при неходжкінських лімфомах та лімфомі Ходжкіна» були відібрані торгові найменування препаратів за такими групами:

- L01 A-Алкілюючи сполуки;
- L01 B-Антиметаболіти;
- L01 C-Алкалоїди рослинного походження;
- L01 D-Цитотоксичні антибіотики;

- L01 X-Інші антинеопластичні засоби;
- L02 A-Гормони та споріднені речовини;
- L02 B-Антогоністи гормонів та аналогічні засоби.

Для проведення аналізу нами були відібрані торгові найменування (ТН) препаратів, які найчастіше використовуються у ХТ хворих на лімфому Ходжкіна. Це Доксорубіцин та Циклофосфамід. Враховуючи значний статистичний масив показників у дослідженнях нами використовувалися стандартні пакети аналізу (StatSoft's statistical package. Inc. (2017). STATISTICA version 12.0 and Excel spreadsheet), а значення  $p$  було в у межах допустимих для проведення наукових дослідженнях статистичних значень ( $p < 0,05$ ).

Під час формування статистичної бази досліджень нами активно використовувалась аналітична пошуково-інформаційна система фармацевтичного ринку «Моріон». Задля формування основних характеристик у зміні показників середніх роздрібних цін на ППП ми використовували значення темпи росту (%) та приросту (%), а також ланцюгові значення коефіцієнтів росту/зниження ( $k_{kn+1}$ ). Нами були проаналізована динаміка змін індивідуальних ( $I_n$ ) за ТН та групових індекси цін ( $I_g$ ) ППП [33].

Аналіз динаміки змін середніх значень роздрібних цін на ТН із групи Доксорубіцину та Циклофосфаміду представлений у табл. 3.3. Так нами встановлено, що упродовж зазначеного періоду середні значення роздрібних цін на препарати доксорубіцину та циклофосфаміду мали складний характер змін. При цьому необхідно відмітити, що всі найменування ППП мали середнє значення індексів коефіцієнтів роздрібних цін більше 1,0, що вказує на збільшення роздрібних цін. Найвищі показники середніх значень індексів коефіцієнтів роздрібних мало місце для Ендоксан® 200 мг, пор. д/п ін. р-ну 200 мг г фл., № 1 виробництва «Baxter Oncology», Німеччина (1,33).

Таблиця 3.3.

**Результати дослідження динаміки змін коефіцієнтів (ланцюгових) значень середніх роздрібних цін на ППШ, що застосовуються у під час проведення ХТ лімфоми Ходжкіна у відповідності до вимог клінічних протоколів**

ТН з урахуванням ФВ препаратів	Фірма-виробник, країна	Індекси (ланцюгові) цін за роками та середнє значення						
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	Середнє значення
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>L01D B01 ДОКСОРУБІЦИН</b>								
Адрибластин шв./розч. пор. ліофіл. д/п р-ну д/інф. 10мг фл. з розч. в амп. 5 мл № 1	«Pfizer Italia S.r.l.», Італія	1,026	0,984	1,044	1,010	1,375	1,674	1,186
Адрибластин шв./розч. пор. ліофіл. д/п р-ну д/інф. 50мг фл. з розч. в амп. 5 мл №1	«Pfizer Italia S.r.l.», Італія	1,069	1,032	1,124	0,810	1,422	1,950	1,235
Доксивітал 10 пор. ліофіл. д/в р-ну д/ін. 10 мг фл., №1	«Ananta Medicare», Великобританія	–	–	–	1,064	1,202	1,013	1,093
Доксолек® р-н д/ін. 2 мг/мл амп.	ЗАТ «Біолік», Україна	–	1,060	1,038	1,027	1,347	1,385	1,171

5 мл, № 10								
Доксолек® р-н д/ін. 2 мг/мл амп. 25 мл, фл.№1	ЗАТ «Біолік», Україна	–	–	1,123	1,018	1,116	1,423	1,170
Доксолек® р-н д/ін. 2 мг/мл фл. 5 мл фл. №10	ЗАТ «Біолік», Україна	1,551	0,970	0,990	1,322	0,961	1,098	1,149
Доксорубіцин пор. ліофіл. д/п р-ну д/ін. 0,01 г фл. скл.	ПАТ «Київмед- препарат», Україна	1,193	1,072	1,010	1,010	1,274	1,226	1,131
Доксорубіцин ЕБЕВЕ конц. д/р-ну д/інф. 10 мг фл. 5 мл	«Ebewe Pharma Ges.m.b.H. Nfg. KG», Австрія	0,932	1,025	0,983	1,098	1,381	1,354	1,289
Доксорубіцин ЕБЕВЕ конц. д/р-ну д/інф. 50 мг фл. 25 мл	«Ebewe Pharma Ges.m.b.H. Nfg. KG», Австрія	0,851	0,995	0,882	1,066	1,495	1,103	1,065
Доксорубіцин-ТЕВА ліофіл. д/р-ну д/інф 10 мг фл., №1	«Teva Pharmaceutical Industries Ltd.», Нідерланди	–	0,969	1,227	1,070	1,171	1,317	1,151
Доксорубіцин-ТЕВА ліофіл. д/р-ну д/інф. 50 мг фл., №1	«Teva Pharmaceutical Industries Ltd.», Нідерланди	–	0,944	1,253	1,139	1,069	1,474	1,176
Ліподокс пор. ліофіл. д/п р- ну в/в ін. 0,01 г фл., № 1	ЗАТ «Біолік», Україна	–	1,000	0,944	1,045	1,036	–	1,006
Ліподокс пор. ліофіл. д/п р-	ЗАТ «Біолік»,	–	–	1,054	1,045	1,016	–	1,038



ну в/в ін. 0,01 г у пляшка №1	Україна							
Онкодокс 10, ліоф. пор. д/р-ну д/інф 10 мг фл., №1	«Cipla», Індія	–	–	–	–	1,005	1,146	1,076
Онкодокс 50, ліоф. пор. д/р-ну д/інф 50 мг фл., №1	«Cipla», Індія	–	–	–	–	1,214	1,141	1,178
<b>СЕРЕДНЄ ЗНАЧЕННЯ ЗА РОКАМИ</b>		<b>1,104</b>	<b>1,005</b>	<b>1,074</b>	<b>1,056</b>	<b>1,206</b>	<b>1,331</b>	<b>1,1293</b>
<b>L01A A01 ЦИКЛОФОСФАМІД</b>								
Циклофосфан® пор. д/р-ну д/ін. 200 мг фл.	ОАО «КМП», Україна	0,982	1,112	1,280	1,056	0,988	0,963	1,064
Ендоксан® 1 г, пор. д/п ін. р-ну 1 г фл., №1	«Baxter Oncology», Німеччина	1,127	1,029	1,117	1,037	1,646	1,918	1,312
Ендоксан® 200 мг, пор. д/п ін. р-ну 200 мг г фл., № 1	«Baxter Oncology», Німеччина	1,123	1,127	0,975	0,940	1,766	2,044	1,330
Ендоксан®, др. 50 мг, №50	«Baxter Oncology», Німеччина	1,088	1,051	1,067	1,012	1,637	2,003	1,386
<b>СЕРЕДНЄ ЗНАЧЕННЯ ЗА РОКАМИ</b>		<b>1,08</b>	<b>1,08</b>	<b>1,110</b>	<b>1,011</b>	<b>1,510</b>	<b>1,732</b>	<b>1,179</b>

Таким чином можна стверджувати, що протягом 2016-2020 рр. відмічалась негативна тенденція до збільшення значень середніх роздрібних цін на ППП, які нами досліджувалися.

У подальших наших дослідженнях ми проаналізували дані змін середніх роздрібних цін на ППП, що представляють різні фармакотерапевтичні групи ППП. Крім цього, нами були розраховані та проаналізовані значення коефіцієнтів адекватності платоспроможності ( $C_{a.s}$ ) та економічної доступності (D) ЛП [12]. Результати узагальнення проведених досліджень наведені на рис.3.5.

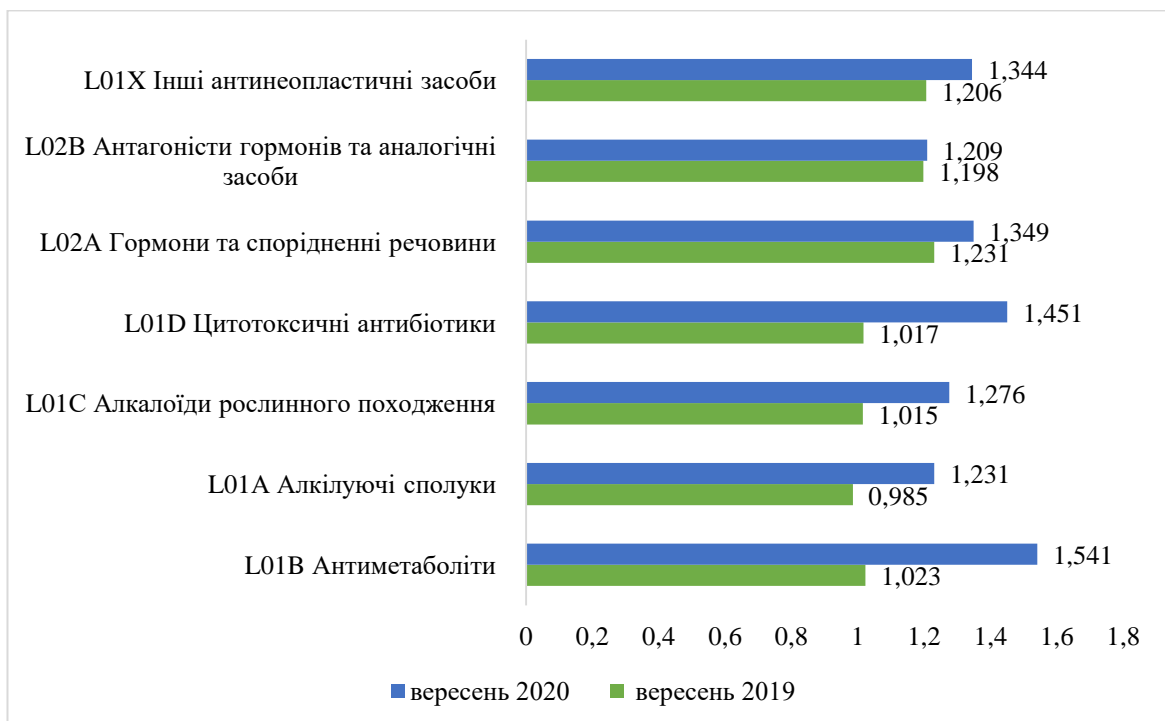


Рис. 3.5. Результати аналізу динаміки змін значень групових індексів середніх роздрібних цін на ППП за III рівням класифікаційної системи АТС.

Звертає на себе увагу збільшення значень групових індексів середніх роздрібних цін на ППП за III рівням класифікаційної по всьому асортименту ліків. При цьому, необхідно відмітити, що протягом 2019-2020 рр. темпи (%) зростання значень групових індексів середніх роздрібних цін на ППП за III рівням класифікаційної системи по різних групах мали різні значення. Наприклад, найвищі темпи (%) мали ТН із групи L01 В-Антиметаболітів.

Зазначений показник зріс з 1,023 (2019 р.) до 1,541 (2020 р.). Таким чином, значення темпів зростання дорівнює 150,6%.

Одним із показників, які характеризують соціально-економічну доступність препаратів для споживачів є  $C_{a.s}$  та  $D$  [12]. Ці показники мають змогу оцінити доступність препаратів для пересічних громадян, тому що у розрахунках застосовуються відповідні макроекономічні дані, які характеризують різні аспекти функціонування вітчизняної системи фармацевтичного забезпечення населення. Результати аналізу даних  $C_{a.s}$  та  $D$  наведені у табл.3.4. Як бачимо за даними табл.3.6 середнє значення даних  $C_{a.s}$  за 2019 р. дорівнювало 4,75. В свою чергу, за даними 2020 р. , а за даними 2020 р. він дорівнював вже 5,38. Цей факт вказує на загальну тенденцію щодо зниження показників соціально-економічної доступності ППП. Зазначений факт продемонстрували також й результати аналізу динаміки змін показників  $D$  за 2019-2020 рр.. За даними 2019 р. він дорівнював значенню 1,20, а у 2020 р. – 0,79. У відповідності до даних спеціальної літератури, якщо показник  $D \geq 1,0$ , то ЛП можна вважати доступним, з соціально-економічної точки зору для населення країни у певно визначений період часу. На противагу цьому, якщо значення  $D \leq 1,0$ , то ТН ліків вважається недоступним [20]. В цілому слід зазначити, що за даними 2020 р. всі найменування ППП, які нами були дослідженні відносилися до умовної групи доступних ліків.

Динаміка змін показників  $C_{a.s}$  та  $D$  дозволяє стверджувати, що зазначені дані змінювалися досить неоднозначно у часі (2019-2020 рр.). Суттєвої зміни мали показники  $C_{a.s}$  у 2020 р. за ТН, які представлені у групі L01C-Алкалоїди рослинного походження та інші препарати рослинного походження ( $k_1= 1,25$ ), а за показником  $D$ , це були препарати із групи L02B-Антагоністи гормонів та аналогічні засоби ( $k_1= 0,32$ ). Практично по всіх групах ППП, які представлені за III класифікаційної системи ми спостерігали зростання даних. Виключенням з цього твердження є лише дані за групою

препаратів L01D-Цитотоксичні антибіотики та споріднені препарати ( $k_1=0,89$ ).

Таблиця 3.4.

**Результати аналізу динаміки змін показників  $C_{a.s}$  та D по ТН ППП, які використовуються у ХТ хворих на лімфому Ходжкіна за період 2019-2020 рр.**

Код препаратів за АТС класифікаційної системи	Показники аналізу					
	$C_{a.s}$			D		
	2019	2020	$k_1$	2019	2020	$k_1$
L01B-Антиметаболіти	6,13	7,21	1,18	1,00	0,79	0,79
L01A-Алкілюючі сполуки	4,90	5,18	1,06	1,57	0,98	0,62
L01C-Алкалоїди рослинного походження та інші препарати рослинного походження	3,46	4,31	1,25	1,17	0,87	0,74
L01D-Цитотоксичні антибіотики та споріднені препарати	10,17	9,05	0,89	1,09	1,01	0,93
L02A-Гормони та спорідненні речовини	2,31	5,31	2,30	1,37	0,69	0,50
L02B-Антагоністи гормонів та аналогічні засоби	4,09	4,13	1,10	1,15	0,42	0,37
L01X-Інші антинеопластичні засоби	2,19	2,47	1,13	1,08	0,69	0,64
<b>Середнє значення</b>	4,75	5,38	–	1,20	0,79	–

Упродовж 2019-2020 рр. мало місце зрушення значень показників D, за виключенням ТН ППП із L01D-Цитотоксичні антибіотики та споріднені препарати ( $D=1,01$ ).

Систематизація проведених розрахунків у динаміці років дозволила нам визначити ТОП-3 найбільш доступних, з соціально-економічної, точки

зору груп ППП у 2019 р. та 2020 р.. Представлена ТОП-3 груп ППП наведена на рис. 3.6. Як бачимо за даними рис.3.6 до складу ТОП-3 увійшли ППП із таких фармакотерапевтичних груп, як:

- L01 A-Алкілюючі сполуки;
- L01 C-Алкалоїди рослинного походження;
- L01 D-Цитотоксичні антибіотики;
- L02 A-Гормони та споріднені речовини/

Слід зазначити, що препарати із групи L01 A-Алкілюючі сполуки мали найвищі значення показників D.

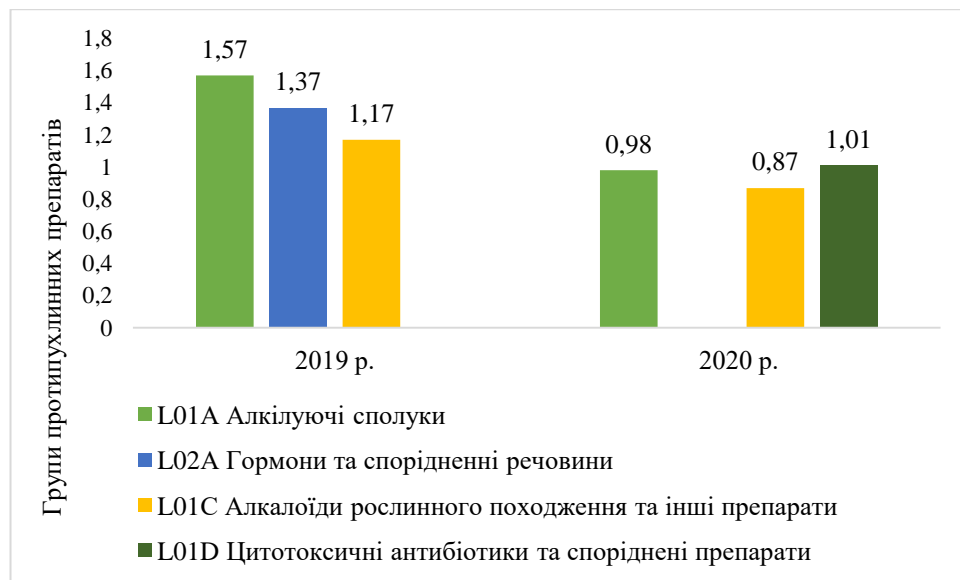


Рис. 3.6. Сформована ТОП-3 груп ППП за III рівням класифікаційної системи АТС, які мали найвищі значення D (2019 р. та 2020 р.) на вітчизняному фармацевтичному ринку

Підсумовуючи результати проведених досліджень можна стверджувати про наступне. Організація ефективного фармацевтичного забезпечення хворих на онкогематологічні патології потребує не лише значних фінансових ресурсів. З метою підвищення рівня соціально-економічної доступності ППП, які використовуються у ХТ цих хворих необхідно також впровадження дієвих механізмів компенсації вартості їх споживання та раціональних шляхів розподілу цих препаратів по різних ЗОЗ.

Враховуючи різний рівень забезпечення адміністративно-територіальних одиниць країни спеціалізованими закладами, де надають медичну та фармацевтичну допомогу онкогематологічним хворим необхідно створити наглядову раду, в яку окрім фахівців могли увійти також й представники благодійних організацій, хворі або їх представники. Залучення громадськості до процесів контролю за розподілом ППП, які закуплені за державні кошти у різні регіони країни має важливе соціальне значення. В свою чергу, це створює сприятливі умови для розвитку ефективних комунікацій між всіма представниками відносин, які існують в процесі організації фармацевтичного забезпечення онкогематологічних хворих в Україні.

### **ВИСНОВКИ ДО ТРЕТЬОГО РОЗДІЛУ**

1. За даними аналізу онкоепідеміологічних показників захворюваності населення України на лімфому Ходжкіна за 2012-2019 рр. встановлена позитивна динаміка зниження даних, які представлені у абсолютному значенні. Так, упродовж зазначеного періоду кількість захворівших зменшилась з 598 до 377 осіб, тобто майже у два рази.
2. Встановлено, у структурі осіб, які захворіли на лімфому Ходжкіна в Україні превалювали у незначному діапазоні значень жінки. Так, питома вага (%) жінок коливалась у діапазоні значень від 33,0% (2012 р.) до 51,0% (2019 р.).
3. За даними аналізу відносних показників захворюваності на лімфому Ходжкіна, які були представлені у НКР. Бюлетень №18 (розрахунок за методологією «українського стандарту») у динаміці років встановлено, що для всього населення України вони коливались від 2,4 до 2,7 осіб на 100 тис. населення, для чоловіків – від 2,3 до 2,7 осіб на 100 тис. населення, а для жінок – від 2,4 до 2,9 осіб на 100 тис. населення.

4. Встановлено, що протягом 2012-2019 рр. мала місце позивна, з соціально-економічної та медико-фармацевтичної точки зору, тенденція до зниження кількості померлих від лімфоми Ходжкіна в Україні. Так, загальна їх кількість зменшилась з 401 до 214 особи у 2019 р..
5. Доведено, що тенденція до зниження кількості померлих у чоловічій та жіночій популяції мали різні темпи (%). Так, наприклад, кількість померлих жінок знизилась з 200 до 74 особи, тобто майже у 3 рази, а у чоловіків – з 201 до 140 особи (43,6%).
6. Встановлено, що на фоні незначного домінування питомої ваги (%) жінок у структурі захворівших на лімфому Ходжкіна, у структурі вмерлих превалювали чоловіки. При чому, питома вага (%) чоловіків у структурі вмерлих поступово збільшувалась з 51,0% у 2012 р. до 66,0% за даними 2019 рр.
7. За даними аналізу динаміки змін даних смертності від лімфоми Ходжкіна, які представлені у відносному значенні встановлено, у чоловіків цей показник коливалась у діапазоні значень від 0,8 до 1,0, жінок – 0,5-0,8 на 100 тис. населення країни.
8. Визначене середнє значення відносних показників смертності від лімфоми Ходжкіна за 2012-2018 рр. становило для чоловіків 0,69, а для жінок – 0,47. Порівнюючи зазначені дані з світовими показниками встановлено, відносний показник смертності у чоловіків та жінок від лімфоми Ходжкіна в Україні був вищим, ніж у світі насамперед у 1,7 рази та в 1,6 рази відповідно. Це є характерною особливістю розвитку епідеміологічного процесу, який ми досліджували у динаміці років в Україні.
9. За даними проведеного контент-аналізу складу документів та нормативно-правових актів, які регулюють обіг ЛП, що використовуються у ХТ хворих на лімфому Ходжкіна нами встановлено наступне. У складі Примірного переліку ОЛЗ ВООЗ останньої редакції відсутній Мітоксантрон. У складі Національного переліку ОЛЗ та Державного формуляру ЛЗ 14 редакції (розділ «Онкологія») відсутня Месна. В свою чергу, у Державному

формулярі ЛЗ 14 редакції також відсутній Прокарбазин. Таким чином можна стверджувати, що безумовна більшість препаратів, які використовуються у ХТ хворих на лімфому Ходжкіна присутні у складі основних документів та нормативно-правових актів, які регулюють обіг ЛП.

10. За результатами аналізу динаміки змін середніх роздрібних цін на ППП із групи доксорубіцину та циклофосфаміду нами встановлена наявність негативної, з соціально-економічної точки зору, тенденції до їх збільшення у часі (2016-2022 рр.). Так, найвищі значення середніх значень індексів коефіцієнтів роздрібних цін спостерігалось протягом зазначеного періоду для препарату Ендоксан® 200 мг, пор. д/п ін. р-ну 200 мг г фл., № 1 виробництва «Baxter Oncology», Німеччина (1,33). Зазначений факт ще раз підкреслює необхідність впровадження сучасних та дієвих механізмів реімбурсації вартості їх споживання та державної підтримки цих хворих у напрямку забезпечення доступними ППП для проведення ХТ.

11. За результатами проведених досліджень нами встановлено, що збільшення значень групових індексів середніх роздрібних цін на ППП за III рівням класифікаційної по всьому асортименту ліків відбувалося за різними темпами. Так, найвищі темпи (%) зростання мали ТН із групи L01 В Антиметаболітів. У цій групі ППП вказаний показник зріс з 1,023 (2019 р.) до 1,541 (2020 р.), тобто темп (%) зростання дорівнював 150,6%.

12. За результатами аналізу значень та змін показників групових індексів цін на ЛП за III рівням АТС класифікації нами встановлено, що у вересні 2020 р., порівняно з даними вересня 2019 р. спостерігалось збільшенні розміру середніх роздрібних цін. Трійку груп-лідерів за показниками групового індексу цін у 2020 р. склали L01В-Антиметаболіти, L01D-Цитотоксичні антибіотики та споріднені препарати та L02А-Гормони та спорідненні речовини.

13. За даними вересня 2019 р. трійка лідерів за показниками групових індексів цін була наступного складу – L02А-Гормони та спорідненні речовини, L01Х-Інші антинеопластичні засоби, L02В-Антагоністи гормонів



та аналогічні засоби. Таким чином можна зазначити, що склад групи лідерів у зростанні групових індексів роздрібних цін упродовж 2019-2020 рр. змінився.

14. Доведено, що найменше зросли ціни у 2020 р. за ТН, які відносяться до таких груп ППП, як L02В-Антагоністи гормонів та аналогічні засоби, а у 2019 р. – L01С-Алкалоїди рослинного походження та інші препарати рослинного походження. Слід зазначити, що саме у 2019 р. зниження цін спостерігалось за групою ЛП L01А-Алкілюючі сполуки ( $I_g = 0,985$ ).

15. Нами встановлений факт зниження економічної доступності ППП у 2020 р, порівняно з показниками, які ми спостерігали у 2019 р.. Так, наприклад, середнє значення показників  $C_{a.s}$  за вересень 2019 р. дорівнювало 4,75, а у 2020 р. – 5,38. Показник D у 2019 р. дорівнював 1,20, а у 2020 р. вже 0,79. Таким чином, рівень економічної доступності ліків знизився ( $D \leq 1,0$ ).

16. За даними порівняльного аналізу показників  $C_{a.s}$  у 2020 р., порівняно з даними 2019 р. практично по всіх найменуваннях ППП (III-й рівень АТС класифікації) мало місце зростання  $C_{a.s}$  з максимальними значеннями для ТН із групи L01С-Алкалоїди рослинного походження та інші препарати рослинного походження ( $k_1 = 1,25$ ).

17. При цьому слід зазначити, що у 2019 р. мало місце зростання показників економічної доступності, тому що показник  $C_{a.s}$  для препаратів із групи L01D-Цитотоксичні антибіотики та споріднені препарати характеризувався зниженням ( $k_1 = 0,89$ ).

18. Доведено, що у 2020 р. практично по всіх груп ППП за II рівням АТС-класифікаційної системи ми спостерігали зниження економічної доступності. Так, найменш доступними препаратами у 2020 р. були ТН із L02В-Антагоністи гормонів та аналогічні засоби ( $k_1 = 0,32$ ). Виключенням із цього переліку є лише препарати із групи L01D-Цитотоксичні антибіотики та споріднені препарати ( $D = 1,01$ ).

19. За даними порівняльного аналізу ТОП-3 груп ППП, що мають найвищі показники D у 2019 р. та 2020 р. нами встановлено, що препарати таких груп, як L01C-Алкалоїди рослинного походження та інші препарати рослинного походження та L01A-Алкілюючі сполуки були присутні у складі обох рейтингів.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Досліджені дані спеціальної літератури, в яких представлені матеріали з патогенезу, характеристики симптоматичних проявів лімфому Ходжкіна. Дана характеристика основних етапів розвитку лімфому Ходжкіна.
2. Досліджено основні підходи у організації надання хворим на лімфому Ходжкіна медичної та фармацевтичної допомоги в Україні та в світі.
3. Проаналізовано стан фармацевтичного забезпечення населення України, що фінансується за державні кошти в період військового часу.
4. Проведено дослідження стану онкоепідеміологічної ситуації, яка спостерігається з лімфому Ходжкіна в Україні у динаміці років з урахуванням гендерної приналежності хворих.
5. Визначені основні характерні риси розвитку вищезазначеного онкоепідеміологічного процесу у динаміці років за гендерною приналежністю хворих у динаміці років.
6. Проведено контент-аналіз документів та нормативно-правових актів, які регулюють обіг ППП, що використовуються у патогенетичному та симптоматичному лікуванні хворих на лімфому Ходжкіна.
7. Проаналізовані основні показники, які характеризують динаміку змін соціально-економічної доступності ППП, які використовуються у ХТ хворих на лімфому Ходжкіна.
8. За результатами систематизації отриманих даних окреслені основні проблеми в організації надання ефективної фармацевтичної допомоги онкогематологічним хворим в Україні.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Діагностика і лікування лімфом у дорослих Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах. Перегляд адаптованої клінічної настанови : червень 2016 р. – 395 с. URL: [https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2013\\_866kn\\_limfomu.pdf](https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2013_866kn_limfomu.pdf) (дата звернення 11.07.2022)
2. ДП «Медичні закупівлі України» розпочинає закупівлю ліків за бюджетними програмами МОЗ URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/dp-medichni-zakupivli-ukrayini-rozpochinaye-zakupivlyu-likiv-za-byudzhetnimi-programami-moz> (дата звернення 15.10.2022).
3. Касьяненко В.О. Моделювання та прогнозування економічних процесів: навч. посібник / В.О. Касьяненко, Л.В. Старченко. Суми: Університетська книга, 2016. 185 с.
4. Клінічна фармакологія: підручник / За ред. О.Я. Бабака, О.М. Біловола, І.С. Чекмана. – К.: Медицина, 2008. – 768 с
5. Крячок І.А., Алексик О.М. Лімфопроліферативні захворювання джерело: URL: <https://compendium.com.ua/uk/tutorials-uk/onkologiya/rozdil-18-limfoproliferativni-zahvoryuvannya/>(дата звернення 11.07.2022)
6. Клінічні та імунологічні критерії прогнозування перебігу ВІЛ-інфекції у дітей : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.10 / Степановський Юрій Степанович ; Нац. мед. ун-т ім. О. О. Богомольця. Київ, 2014. 20 с.
7. Лімфома Ходжкіна Український медичний портал ESMO Clinical Practice Guidelines 2018. URL: <https://med-ukraine.info/news/2018/limfoma-hodzhkina-431> (дата звернення 11.07.2022)
8. Матушак М.Р. Характеристика сучасних технологій, які використовуються в трансплантації кісткового мозку та стоволових кровотворних клітин у пацієнтів з хворобою Ходжкіна. Youth Pharmacy Science: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (7-8 грудня 2021 р., м. Харків). – Харків: НФаУ, 2021. – С. 572-574.

9. Мнушко З. М., Дихтярева Н. М. Менеджмент и маркетинг в фармации. Ч. II. Маркетинг в фармации : учеб. для студ. вузів: під. ред. З.Н. Мнушко, 2–е изд., Х.: Изд–во НФаУ: Золотые страницы, 2008. 536 с.
10. Мнушко З.Н., Пестун И.В. Теория и практика маркетинговых исследований в фармации. Х.: Изд–во НФаУ, 2008. 308 с.
11. Моделі і методи соціально-економічного прогнозування: підручник Геєць В.М., Клебанова Т.С., Черняк О.І., Іванов В.В., Дубровіна Н.А. та ін.. Х.: ІНЖЕК, 2017. 396 с.
12. Немченко А.С. Фармацевтическое ценообразование. Х.: Фирма «Радар», 1999. 290 с.
13. Наказ МОЗ України від Наказ Міністерства охорони здоров'я України 08 жовтня 2013 року № 866 «Уніфікований клінічний протокол «Діагностика і лікування лімфом у дорослих»
14. Прогностичні фактори ризику несприятливого перебігу лімфоми Ходжкіна: стандартні та пошук нових / Новосад І.О., Крячок І.А., Храновська Н.М., Свергун Н.М., Грабовий О.М., Антонюк С.О. *Онкогематологія*. 2013. 3(11). URL: <https://www.clinicaloncology.com.ua/article/9264/prognostichni-faktori-riziku-nespriyatlivogo-perebigu-limfomi-xodzhkina-standartni-ta-poshuk-novih> (дата звернення 11.08.2022)
15. Стан бюджетних закупівель лікарських засобів в Україні: підсумки 7 міс 2022 р. «Щотижневик «Аптека». URL: <https://www.apteka.ua/article/646383> (дата звернення 11.09.2022)
16. Тарнавська Н.П. Менеджмент: теорія та практика: підручник для вузів / Н.П. Тарнавська, Р.М. Пушкар. Тернопіль: Карт-бланш, 2017. 456 с.
17. Фармакологія та клінічна фармакологія. Ч. 1. Побічна дія лікарських засобів та фармакологічний нагляд за безпекою застосування ліків в Україні / Чекман І.С., Вікторов О.П., Мазур І.А., Беленічев І.Ф., Горчакова Н.О. та ін. – Запоріжжя-Київ: Вид-во ЗДМУ, 2007. – 77 с
18. Федоренко З.П., Гайсенко А.В., Гулак Л.О. та ін. (2011) Рак в Україні, 2009–2010. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної

- служби / за ред. І.Б. Щепотіна. Бюл. Нац. канцер-реєстру України, 12. Київ: 73–74.
19. Шевченко Г.С. Соціально-економічне прогнозування: навч. посібник / Г.С. Шевченко, В.К. Данілова, М.М. Якуба. Львів: ІЗМН, 2018. 88 с.
20. Ansell SM Hodgkin lymphoma: 2016 update on diagnosis, risk-stratification, and management. *Am J Hematol*. 2016. Jun; 91(4). P. 34-42
21. Cerhan R. Familial predisposition and genetic risk factors for lymphoma / R. Cerhan, S. L. Slager. *Blood*. 2015. №126(20). P. 2265-2273.
22. Chisesi T, Federico M, Levis A et al. ABVD versus stanford V versus MEC in unfavourable Hodgkin's lymphoma: results of a randomised trial. *Ann Oncol* 2021; 13 Suppl 1. P. 102-106.
23. DeVita VT, Jr., Simon RM, Hubbard SM et al. Curability of advanced Hodgkin's disease with chemotherapy. Long-term follow-up of MOPP-treated patients at the National Cancer Institute. *Ann Intern Med* 2021. 92. P. 587-589.
24. Diehl V., Franklin J., Pfreundschuh M. et al. Standard and increased-dose BEACOPP chemotherapy compared with COPP-ABVD for advanced Hodgkin's disease. *N. Engl. J. Med.*, 2019. 348. P. 2386–2395.
25. Epidemiological Overview of Hodgkin Lymphoma across the Mediterranean Basin / Massimiliano Salati, Marina Cesaretti, Matteo Macchia, Mufid El Mistiri, Massimo Federico. *Mediterr J Hematol Infect Dis*. 2019. №6(1): e2014048.
26. Epidemiology, incidence and mortality of bladder cancer and their relationship with the development index in the world / Mahdavifar N, Ghoncheh M, Pakzad R, Momenimovahed Z, Salehiniya H. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2016 . № 17: P. 381-386.
27. Epidemiology, incidence and mortality of Hodgkin's cancer in the world and its relation with development / F. Khodamoradi, R. Pakzad, M. Ghoncheh, H. Sadeghi Gandomani , H. Salehiniya. *WCRJ*. 2018. №5 (2) – e1-e5.
28. Eyre TA. Classical Hodgkin's lymphoma: past, present and future perspectives / Eyre TA, King AJ, Collins GP. *British Journal of Hospital Medicine*. 2019. №74(11). P. 612–618.

29. Global Cancer Observatory. URL: <https://gco.iarc.fr/today/fact-sheets-populations> (Last accessed: 28.10.2021).
30. Global cancer statistics. 2012. CA / Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A.. *Cancer J Clin.* 2015. №65. P. 87-108.
31. Global, regional, and national burden of Hodgkin lymphoma from 1990 to 2017: estimates from the 2017 Global Burden of Disease study / Linghui Zhou, Yujiao Deng, Na Li, Yi Zheng, Tian Tian, Zhen Zhai et al. *Journal of Hematology & Oncology.* 2019. Vol. 12, Article number: 107 <https://jhoonline.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13045-019-0799-1> (Last accessed: 28.10.2021).
32. Gobbi P.G. Hodgkin lymphoma./ Gobbi P.G., Ferreri A.J., Ponzoni M., Levis A. *Crit. Rev. Oncol. Hematol.* 2019. №85(2). P. 216-237.
33. Handbook of Medical Statistics. /Ji-Qian Fang, editor. – China: Sun Yat-Sen University. 2017.
34. Hodgkin Lymphoma, Version 2.2020, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology / Richard T. Hoppe, Ranjana H. Advani, Weiyun Z. Ai , Richard F. Ambinder, Philippe Armand , Celeste M. Bello, et al. *J Natl Compr Canc Netw* 2020;18(6):755–781. <https://jnccn.org/view/journals/jnccn/18/6/article-p755.xml> (Last accessed: 28.10.2021).
35. Infectious, autoimmune and allergic diseases and risk of Hodgkin lymphoma in children and adolescents: a Children’s Oncology Group study / A.M. Linabery, E. B. Erhardt, R. K. Fonstad, R. F. Ambinder, G. R. Bunin, J. A. Ross, et al. *Int. J. Cancer.* 2014 .№135 (6). P. 1454-1469.
36. Lister A. Treatment of Stage IIIa Hodgkin’s Disease: Long Follow-Up Perspective. *J. Clin. Oncol.*, 2018. 26(32): 5144–5146.
37. Mortality, morbidity, survival, and burden of top 9 cancers in a developing country / Khajedaluee M, Dadgarmoghaddam M, Saedi R, IzadiMood Z, Abrishami M, Zamani M. *Raz Int J Med* .2014. №2.P.1-9.
38. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines) Classical Hodgkin lymphoma (HL). <https://www2.tri->

- kobe.org/nccn/guideline/hematologic/english/hodgkins.pdf (Last accessed: 28.10.2021).
39. New policies to address the global burden of childhood cancers / Sullivan R, Kowalczyk JR, Agarwal B, Ladenstein R, Fitzgerald E, Barr R, Steliarova-Foucher E, Magrath I, Howard SC, Kruger M, Valsecchi MG, Biondi A, Grundy P, Smith MA, Adamson P, Vassal G, Pritchard-Jones K. *Lancet Oncol.* 2019. №14 .P. 125-135.
40. Ritu Lakhtakia, Ikram Burney. A Historical Tale of Two Lymphoma. Part I: Hodgkin lymphoma. *Sultan Qaboos Univ Med J.* 2015 May; 15(2): e202–e206. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4450782/> (Last accessed: 28.10.2021).
41. Roman E. Epidemiology of lymphomas / Roman E., Smith A.G. *Histopathology.* 2019 .№58 (1).P. 4-14.
42. Sergentanis T.N. Cigarette smoking and risk of lymphoma in adults: a comprehensive meta-analysis on Hodgkin and non-Hodgkin disease / T.N. Sergentanis, P.F. Kanavidis, T.F. Michelakos, E.T. Petridou/*Eur. J. Cancer Prev.* 2018. №22(2). P.131-150.
43. Smith EC. Association between insurance and socioeconomic status and risk of advanced stage Hodgkin lymphoma in adolescents and young adults / Smith EC, Ziogas A, Anton-Culver H. *Cancer.*2019. №118. P. 6179-6187.
44. Tarricone R. Cost-of-illness analysis. What room in health economics? *Health Policy.* 2016. №77. P. 51-63.
45. Towards 90-90-90 Target: Factors Influencing Availability, Access, and Utilization of HIV Services-A Qualitative Study in 19 Ugandan Districts. Flora Tumwebaze, Denis Akakimpa, Cissy Kityo, Peter Mugenyi, George Abongomera. *BioMed Research International.* 2018. Volume 8. Article ID 9619684: веб-сайт. URL: <https://doi.org/10.1155/2018/9619684> (Last accessed: 24.09.2021).
46. Using Health Care Claims Data to Assess the Prevalence of Hodgkin Lymphoma and Relapsed or Refractory Hodgkin Lymphoma in the United States. /



- Lin J, Siegartel LR, Lingohr-Smith M, Menges B, Makenbaeva D. *Clin Ther.* 2017. № 39(2). P. 303–310.
47. Vassilakopoulos TP. Advanced and relapsed/refractory Hodgkin lymphoma: what has been achieved during the last 50 years. / Vassilakopoulos TP, Angelopoulou MK. *Seminars in hematology.* 2018. №50(1). P. 4-14.
48. Viviani S, Bonadonna G, Santoro A et al. Alternating versus hybrid MOPP-ABVD in Hodgkin's disease: the Milan experience. *Ann Oncol.* 2019. 2 Suppl 2: 55-62.
49. World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean HIV test-treat-retain cascade analysis: guide and tools 2017/ World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean . ВООЗ: веб-сайт. URL:  
[http://applications.emro.who.int/docs/EMROPUB\\_2017\\_EN\\_20222.pdf?ua=1](http://applications.emro.who.int/docs/EMROPUB_2017_EN_20222.pdf?ua=1)  
(Last accessed: 12.09.2021).
50. World Health Organization. Ukraine. ВООЗ: веб-сайт. URL:  
<https://www.euro.who.int/en/countries/ukraine> (Last accessed: 03.09.2021).
51. Zahra Mozaheb. Epidemiology of Hodgkin's lymphoma. *Health.* 2018. Vol.5, №5A. P. 17-22.

**Національний фармацевтичний університет**

Факультет фармацевтичний  
Кафедра соціальної фармації  
Ступінь вищої освіти магістр  
Спеціальність 226 Фармація, промислова фармація  
Освітня програма Фармація

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
**Завідувачка кафедри**  
**соціальної фармації**

---

**Алла НЕМЧЕНКО**  
« 28 » вересня 2022 року

**ЗАВДАННЯ**  
**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**Івана ІВАШІНИ**

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Аналіз проблем надання ефективної фармацевтичної допомоги онкогематологічним хворим в Україні».  
керівник кваліфікаційної роботи: Ганна ПАНФІЛОВА, д. фарм. н., професор  
затверджений наказом НФаУ від «01» листопада 2022 року № 238
2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи: грудень 2022 р.
3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: основні документи, законодавчо-нормативні та правові акти, які регулюють питання організації надання медичної та фармацевтичної допомоги хворим, в т. ч. онкогематологічного профілю в Україні; статистична база, яка дає змогу проаналізувати стан онкоепідеміологічної ситуації (дані Національного канцер реєстру України) з лімфомою Ходжкіна; дані тендерних торгів зі закупівель препаратів, що здійснено за державні кошти в Україні у 2018-2022 рр. (7 місяців); дані аналітичної інформаційно-пошукової системи «Моріон» за асортиментом протипухлинних препаратів (ППП), які використовуються у ХТ хворих на лімфому Ходжкіна в Україні.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): дослідити дані спеціальної літератури, в яких представлені матеріали з патогенезу, симптоматичних проявах лімфому Ходжкіна; дослідити основні підходи у організації надання хворим на лімфому Ходжкіна медичної та фармацевтичної допомоги в Україні та в світі; проаналізувати стан фармацевтичного забезпечення населення України, що фінансується за державні кошти в період військового часу; провести дослідження стану онкоепідеміологічної ситуації, яка спостерігається з лімфомою Ходжкіна в Україні у динаміці років, визначити характерні риси розвитку зазначеного процесу у динаміці років за гендерною приналежністю хворих; провести контент-аналіз документів та нормативно-правових актів, які регулюють обіг ППП, що використовуються у патогенетичному та симптоматичному лікуванні хворих на лімфому Ходжкіна; проаналізувати основні

показники, які характеризують динаміку змін соціально-економічної доступності ППП, які використовуються у ХТ хворих на лімфому Ходжкіна; окреслити основні проблеми в організації надання ефективної фармацевтичної допомоги онкогематологічним хворим в Україні.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): таблиць – 8 , рисунків – 10 .

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділ I	Ганна ПАНФІЛОВА, професор закладу вищої освіти кафедри організації та економіки фармації	Вересень 2022 р.	Вересень 2022 р.
Розділ II	Ганна ПАНФІЛОВА, професор закладу вищої освіти кафедри організації та економіки фармації	Жовтень 2022 р.	Жовтень 2022 р.
Розділ III	Ганна ПАНФІЛОВА, професор закладу вищої освіти кафедри організації та економіки фармації	Листопад 2022 р.	Листопад 2022 р.

7. Дата видачі завдання: «28» вересня 2022 року.

#### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка
1.	Огляд літературних джерел з означеної тематики та окреслення актуальності досліджень	3-15 вересня 2022 р.	<b>виконано</b>
2.	Дослідження сучасних підходів у лікуванні лімфоми Ходжкіна як актуальної медико-соціальної проблеми.	16-30 вересня 2022 р.	<b>виконано</b>
3.	Дослідження ефективності надання хворим на лімфому Ходжкіна ефективної фармацевтичної допомоги	1-15 жовтня 2022 р.	<b>виконано</b>
4.	Аналіз соціально-економічної доступності протипухлинних препаратів, які використовуються у лікуванні хворих на лімфому Ходжкіна в Україні	16-31 жовтня 2022 р.	<b>виконано</b>
5.	Формування переліку літературних джерел	1-20 листопада 2022 р.	<b>виконано</b>
6.	Оформлення роботи та комплекту документів, необхідних представлення кваліфікаційної роботи до екзаменаційної комісії. Друк роботи	21-30 листопада 2022 р.	<b>виконано</b>

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_

Іван ІВАШИНА

Керівник кваліфікаційної роботи \_\_\_\_\_

Ганна ПАНФІЛОВА

**ВИТЯГ З НАКАЗУ № 238**  
**по Національному фармацевтичному університету**  
**від 01 листопада 2022 року**

Затвердити тему, керівника та рецензента кваліфікаційної роботи здобувачу вищої освіти заочної форми навчання фармацевтичного факультету НФаУ 2023 року випуску:

<b>№ з/п</b>	<b>Прізвище, ім'я по батькові здобувача вищої освіти</b>	<b>Тема кваліфікаційної роботи (українською мовою)</b>	<b>Тема кваліфікаційної роботи (англійською мовою)</b>	<b>Керівник кваліфікаційної роботи</b>	<b>Рецензент кваліфікаційної роботи</b>
1.	Івашина Іван Олексійович	Аналіз проблем надання ефективної фармацевтичної допомоги онкогематологічним хворим в Україні	Analysis of the problems of providing effective pharmaceutical care to hematological oncology patients in Ukraine	проф. Панфілова Г. Л.	доц. Терещенко Л. В.

**ПІДСТАВА:** службова записка завідувача кафедри про затвердження теми кваліфікаційної роботи, керівника та рецензента.

*Вірно: пров. фахівець деканату*

*Н. В. Фоменко*

## **ВИСНОВОК**

### **Комісії з академічної доброчесності про проведену експертизу щодо академічного плагіату у кваліфікаційній роботі**

**здобувача вищої освіти**

№ 109004 від «5» грудня 2022 р.

Проаналізувавши випускню кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти заочної форми навчання Івашина Івана Олексійовича, \_\_\_\_\_ курсу, \_\_\_\_\_ групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Аналіз проблем надання ефективної фармацевтичної допомоги онкогематологічним хворим в Україні / Analysis of the problems of providing effective pharmaceutical care to hematological oncology patients in Ukraine», Комісія з академічної доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (копіляції).

**Голова комісії,  
професор**



**Інна ВЛАДИМИРОВА**

**2%**

**17%**

**ВІДГУК**

**наукового керівника на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти  
магістр, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація**

**Івана ІВАШИНИ**

**на тему: «Аналіз проблем надання ефективної фармацевтичної допомоги  
онкогематологічним хворим в Україні»**

**Актуальність теми.** Ефективне лікування онкогематологічних захворювань на даний час постає як важлива соціально-економічна проблема, яка потребує комплексного вирішення за широким спектром напрямків. Тому представлена робота має актуальність та практичне значення.

**Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість.** За результатами проведених досліджень можуть бути сформовані практичні рекомендації щодо підвищення рівня ефективності фармацевтичного забезпечення хворих на лімфому Ходжкіна в Україні.

**Оцінка роботи.** Робота виконана на високому науковому рівні, з використанням сучасного інструментарію, який застосовуються в організаційно-економічних дослідженнях у фармації. Матеріал представлено послідовно та логічне, висновки є обґрунтованими та відповідають меті й завданням дослідження.

**Загальний висновок та рекомендації про допуск до захисту.** Робота відповідає всім вимогам, що представлені у «Положенні про порядок підготовки та захисту кваліфікаційних робіт НФаУ» та може бути представлена до розгляду у Екзаменаційну комісію.

Науковий керівник \_\_\_\_\_

Ганна ПАНФІЛОВА

«08» грудня 2022 р.

## РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти магістр, спеціальності  
226 Фармація, промислова фармація

Івана ІВАШИНИ

на тему: «Аналіз проблем надання ефективної фармацевтичної допомоги  
онкогематологічним хворим в Україні»

**Актуальність теми.** Організація ефективного фармацевтичного забезпечення хворих на онкогематологічні патології за умов обмеженого фінансування охорони здоров'я є важливою проблемою сьогодення. Тому представлена робота має соціально-економічне значення та практичну значущість на шляху розробки раціональних моделей надання хворим на лімфому Ходжкіна ефективної фармацевтичної допомоги.

**Теоретичний рівень роботи.** У роботі використаний сучасний інструментарій, які використовуються у організаційно-економічних роботах. Застосовуються сучасні методичні підходи та методики, які дозволяють у повному обсязі досягти поставленої мети та завдань дослідження.

**Пропозиції автора з теми дослідження.** Запропоновані напрямки підвищення рівня ефективності надання хворим на лімфому Ходжкіна фармацевтичної допомоги за умов державного фінансування закупівель протипухлинних препаратів. Представлені результати аналізу показників, що характеризують соціально-економічну доступність протипухлинних препаратів, які використовуються у лікуванні лімфому Ходжкіна в Україні.

**Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість.** Представлені у роботі результати досліджень можуть використанні для розробки практичних рекомендацій з підвищення ефективності фармацевтичного забезпечення хворих на онкогематологічні патології за умов державного фінансування закупівель протипухлинних препаратів.

**Недоліки роботи.** За текстом зустрічаються помилки, невдалі вислови, русизми, але вони не впливають на загальну позитивну оцінку роботи.

**Загальний висновок і оцінка роботи.** Робота є актуальною, має елементи наукової новизни та практичного значення, а також відповідає всім вимогам та може бути представлена до розгляду у Екзаменаційну комісією.

Рецензент \_\_\_\_\_

доц. Любов ТЕРЕЩЕНКО

«15» грудня 2022 р.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ № 19**

«19» грудня 2022 року

м. Харків

засідання кафедри

**Організації та економіки фармації**

**Голова:** завідувачка кафедри, доктор фарм. наук, професор Алла НЕМЧЕНКО.

**Секретар:** канд. фарм. наук, асистент Алла ЛЕБЕДИН.

**ПРИСУТНІ:**

зав. каф., проф. Алла НЕМЧЕНКО, проф. Ганна ПАНФІЛОВА, доц. Вікторія НАЗАРКІНА, доц. Марина ПОДГАЙНА, доц. Віталій ЧЕРНУХА, доц. Геннадій ЮРЧЕНКО, доц. Марія ПОДКОЛЗІНА, доц. Олена ВИННИК, доц. Наталія ТЕТЕРИЧ, доц. Ірина ПОПОВА, доц. Наталія ДЕМЧЕНКО, доц. Вікторія МІЩЕНКО, ас. Алла ЛЕБЕДИН, ас. Юлія КУРИЛЕНКО, ст. лаб. Ірина МАЛЮК, ст. лаб. Тетяна ЧИНЯКОВА.

**ПОРЯДОК ДЕННИЙ:**

Про представлення до захисту в Екзаменаційну комісію кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти випускного курсу НФаУ 2023 року випуску.

**СЛУХАЛИ:** про представлення до захисту в Екзаменаційну комісію кваліфікаційної роботи на тему: «Аналіз проблем надання ефективної фармацевтичної допомоги онкогематологічним хворим в Україні», здобувача вищої освіти Фс18(4,5з) – 2а групи НФаУ 2023 року випуску Івана ІВАШІНИ

Науковий (-ві) керівник (-ки): проф., д. фарм. н. Ганна ПАНФІЛОВА

Рецензент: доц., к. фарм. н., Любов ТЕРЕЩЕНКО

**УХВАЛИЛИ:** Рекомендувати до захисту кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти Івана ІВАШІНИ групи Фс18(4,5з) – 2а на тему: «Аналіз проблем надання ефективної фармацевтичної допомоги онкогематологічним хворим в Україні».

Зав. кафедри організації та економіки фармації

Алла НЕМЧЕНКО

Секретар кафедри

Алла ЛЕБЕДИН



## НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

### ПОДАННЯ ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Направляється здобувач вищої освіти Іван ІВАШИНА до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Фармація на тему: «Аналіз проблем надання ефективної фармацевтичної допомоги онкогематологічним хворим в Україні»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету \_\_\_\_\_ / Микола ГОЛІК /

#### Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Іван ІВАШИНА за результатами проведеної роботи проявив себе як професійно грамотний та підготовлений фахівець. Виконав поставлені завдання досліджень на високому науковому рівні, що дозволило досягти у повному обсязі мету досліджень. Робота оформлена у відповідності до діючих вимог, тому може бути представлена до розгляду в Екзаменаційну комісію.

Керівник кваліфікаційної роботи

Ганна ПАНФІЛОВА

«08» грудня 2022 р.

#### Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувач вищої освіти Іван ІВАШИНА допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувачка кафедри  
організації та економіки фармації

Алла НЕМЧЕНКО

«19» грудня 2022 року

Кваліфікаційну роботу захищено

у Екзаменаційній комісії

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

З оцінкою \_\_\_\_\_

Голова Екзаменаційної комісії,

доктор фармацевтичних наук, професор

\_\_\_\_\_ /Лена ДАВТЯН/