

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
фармацевтичний факультет
кафедра соціальної фармації**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: «ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ЛІКАРСЬКИМИ ЗАСОБАМИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ
ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ»**

Виконала: здобувачка вищої освіти

групи Фм19(4,6з)-01а

спеціальності: 226 Фармація, промислова фармація
освітньої програми Фармація

Оксана ЛОПАТКА

Керівник: доцент закладу вищої освіти кафедри
соціальної фармації, к. наук. із соц. к.,
доцент Наталія ГАВРИШ

Рецензент: доцент закладу вищої освіти кафедри
кафедри фармацевтичного менеджменту
та маркетингу, к. фарм. н., доцент Ольга РОГУЛЯ

Харків – 2024 рік

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота висвітлює результати досліджень медико-фармацевтичних аспектів захворювань опорно-рухової системи та маркетингового аналізу показників фізичної доступності лікарських засобів для симптоматичної фармакотерапії м'язового та суглобового болю на фармацевтичному ринку. Кваліфікаційна робота містить 48 сторінок, 3 таблиці, 20 рисунків, 49 використаних джерел літератури, додатки.

Ключові слова: патології опорно-рухового апарату, лікарські засоби, фармацевтичний ринок

ANNOTATION

The qualification work demonstrate the results of research on the medico-pharmaceutical aspects of musculoskeletal diseases and the marketing analysis of the indicators of physical accessibility of drugs for symptomatic pharmacotherapy of muscle and joint pain on the pharmaceutical market. Qualification work contains 61 pages, 3 tables, 20 figures, 48 quotes from literature, supplement.

Key words: pathologies of the musculoskeletal system, medicines, pharmaceutical market

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВСТУП.....	5
Розділ I ОСОБЛИВОСТІ ПАТОЛОГІЙ ОПОРНО-РУХОВОЇ СИСТЕМИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	
1.1 Класифікація та клінічна картина хвороб опорно-рухового апарату	7
1.2 Аналіз факторів ризику виникнення захворювань опорно- рухового апарату та напрямів фармакотерапії	13
Висновки до розділу I.....	15
Розділ II ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЙ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ	16
2.1 Аналіз пропозицій лікарських засобів для лікування хвороб опорно-рухової системи	
2.2 Дослідження тенденцій виведення на фармацевтичний ринок України нових препаратів для лікування опорно-рухової системи	29
Висновки до розділу II.....	33
Розділ III ДОСЛІДЖЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ДЛЯ НАСЕЛЕННЯ	
3.1. Дослідження фізичної доступності лікарських засобів для лікування опорно-рухового апарату на прикладі аптеки	36
3.2. Оцінка цінових показників лікарських засобів, які застосовуються для лікування хвороб опорно-рухової системи	41
Висновки до розділу III.....	46
ВИСНОВКИ.....	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	49
ДОДАТКИ.....	51

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВООЗ	–	Всесвітня організація охорони здоров'я
ЗОЗ	–	Заклад охорони здоров'я
МОЗ	–	Міністерство охорони здоров'я
МНН	–	Міжнародна непатентована назва
МСБ	–	М'язово-суглобовий біль
ЛЗ	–	Лікарський засіб
ОРА	–	Опорно-руховий апарат

ВСТУП

Актуальність теми. Захворювання опорно-рухового апарату людини є провідним фактором інвалідності в усьому світі. Його порушення значно обмежують рухливість і моторику, спричиняючи передчасне припинення трудової діяльності, скорочуючи можливості для накопичення матеріального добробуту й виконання соціальних функцій. На захворювання опорно-рухового апарату (ОРА) припадає найбільша частка випадків хронічного больового синдрому неонкологічного генезу [21].

Захворювання опорно-рухового апарату за даними ВООЗ є причиною інвалідності та смертності і займають четверте місце у світі після серцево-судинних захворювань, онкології та діабету.

Мета дослідження. Мета кваліфікаційної роботи полягає у дослідженні сучасного стану забезпечення лікарськими засобами для лікування захворювань опорно-рухового апарату. Реалізація поставленої мети зумовила необхідність вирішення наступних завдань:

- узагальнити сучасні дані наукових джерел щодо загальної характеристики основних розладів опорно-рухового апарату та факторів їх розвитку;
- проаналізувати асортимент ЛЗ для лікування опорно-рухової системи, представлених на фармацевтичному ринку України;
- проаналізувати тенденції виведення на фармацевтичний ринок України нових препаратів для лікування опорно-рухової системи;
- дослідити стан фізичної доступності лікарських засобів для лікування опорно-рухового апарату на прикладі аптеки ;
- проаналізувати цінові показники лікарських засобів для лікування хвороб опорно-рухової системи на прикладі аптеки.

Об'єкт дослідження: дані інформаційно-пошукової системи «Державний реєстр лікарських засобів», довідник «Компендіум», вітчизняний фармацевтичний ринок.

Предметом дослідження лікарські засоби для лікування опорно-рухового апарату на вітчизняному фармацевтичному ринку.

Методи дослідження. На різних етапах виконання дослідження було використано такі методи: системний; контент-аналіз, графічний метод маркетингових досліджень (ABC-аналіз), статистичного, ранжування, порівняльного, графічного, логічного.

Практична значимість отриманих результатів. Проведено дослідження асортименту лікарських препаратів для лікування опорно-рухової системи на вітчизняному фармацевтичному ринку. Вітчизняні фармацевтичні аптечні заклади мають можливість ознайомитись із актуальною інформацією за результатами маркетингового дослідження щодо сучасного стану на фармацевтичному ринку .

Апробація результатів дослідження і публікації. За результатами досліджень були опубліковані тези Лопатка О.О. Аналіз асортименту лікарських засобів для місцевого застосування при м'язовому та суглобовому болю *Youth Pharmacy Science*: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю (6-7 грудня 2023 р., м. Харків). – С.482-483

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку використаних літературних джерел та додатків. Робота викладена на 48 сторінок друкованого тексту, яка включає 3 таблиці, 20 рисунків та 49 джерел літератури, в тому числі іноземною мовою.

РОЗДІЛ 1

ОСОБЛИВОСТІ ПАТОЛОГІЙ ОПОРНО-РУХОВОЇ СИСТЕМИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

1.1 Класифікація та клінічна картина хвороб опорно-рухового апарату.

За підрахунками спеціалістів найближчими роками прогнозується велике поширення остеопорозу, що свідчить про старіння населення планети. За статистикою, кожен п'ятий мешканець Землі страждає від болю у спині, а частка хворих на остеохондроз становить 90 %. Як свідчать дані дослідження “Глобальний тягар захворювань”, приблизно 1,71 мільярда людей у світі страждають від порушень і захворювань опорно-рухового апарату. Найбільш поширені захворювання ОРА серед населення країн із високим доходом, тоді йдуть жителі регіону західної частини Тихого океану і регіону Південно-Східної Азії. Порушення і захворювання ОРА також займають провідну нішу серед факторів інвалідності у світі³. В Україні хронічні захворювання ОРА також є однією із найбільш частих проблем, а приблизно 3,5 млн осіб добре знайомі з проблемою ОРА та його різними ускладненнями, які вимагають багаторічної безперервної терапії [24].

Згідно з переліком Міжнародної класифікації хвороб, до захворювань опорно-рухового апарату належать понад 150 нозологій, що вражають скелетно-м'язову систему: м'язи, кістки, суглоби й сполучні тканини, такі як сухожилля та зв'язки. Вони варіюються в широкому діапазоні, від гострих короткочасних явищ – переломів, розтягнень і вивихів – до довічних порушень, що супроводжуються хронічним болем та інвалідністю [27].

Серед звичних характеристик захворювань опорно-рухової системи виділяють наступні:

- больові відчуття (нерідко постійного характеру),
- зниження рухливості,
- погіршенням моторики та функціональних можливостей загалом,
- обмеження здатності людини до повсякденної і трудової діяльності [27].

Розлади опорно-рухового апарату включають порушення, що вражають суглоби, кісткові тканини, хребет та інші частини тіла (рис. 1.1).

Порушення опорно-рухового апарату зазвичай визначаються больовими відчуттями (нерідко постійного характеру) і зниженням рухливості, моторики й функціональних можливостей. Це обмежує здатність людини до трудової діяльності та виконання соціальних функцій, негативно впливає на психічне благополуччя й добробут населення загалом.

Зупинимося на характеристиці основних захворювань ОРА.

Артрит – це стан, при якому один чи кілька суглобів знаходяться в стані запалення, що може виникнути з різних причин, таких як інфекція, автоімунні порушення або травма. За характером ураження артрити поділяються на 2 групи – запальні і дегенеративні.

СУГЛОБИ	КІСТКОВІ ТКАНИНИ	ХРЕБЕТ	РІЗНІ ЧАСТИНИ ТІЛА
<ul style="list-style-type: none"> • остеоартрит • ревматоїдний артрит • псоріатичний артрит • подагра • анкілозуючий спондилоартрит; 	<ul style="list-style-type: none"> • остеопороз • остеопенія • пов'язані з ними переломи внаслідок крихкості кісток або травм; 	<ul style="list-style-type: none"> • люмбаго • цервікалгія • остеохондроз хребта • люмбалгія 	<ul style="list-style-type: none"> • регіонарні та поширені больові синдроми та запальні захворювання

Рис. 1.1. Порушення та хвороби опорно-рухової системи

В медичній літературі описано понад 100 типів артритів та пов'язаних з ним станів. До групи запальних артритів належать: ревматоїдний, інфекційний, реактивний артрит, подагра. У групу дегенеративних артритів входять травматичний артрит і остеоартроз, викликані пошкодженням суглобової поверхні хряща (рис. 1.2.) .



Здоровий суглоб Остеоартрит Ревматоїдний артрит Посттравматичний

Рис.1.2 Графічне зображення видів артритів

Клініка артрити розвивається поволі із загального нездужання, яке спочатку розцінюється як втома або перевтома. Однак дані відчуття поступово наростають і незабаром позначаються на повсякденній активності та функціонуванні. Провідним симптомом артрити є артралгія, яка носить стійкий хвилеподібний характер, посилюючись в другій половині ночі і під ранок. Виразність артралгії варіює від незначних больових відчуттів до сильних, що різко обмежують рухливість пацієнта

Перебіг артритів може бути гострим, підгострим і хронічним ; за локалізацією : моноартит і поліартрит [2].

Ревматоїдний артрит представляє собою хронічне автоімунне захворювання невідомої етіології з переважним ураженням суглобів та позасуглобовими змінами системного характеру, що призводить до ранньої інвалідизації та передчасної смерті від коморбідної патології. Може спричиняти запалення по всьому тілу й зазвичай проявляється у вигляді болю у суглобах [2, 15, 20, 23].

Симптоми, які відчуває людина, відрізнятимуться залежно від типу артрити. Вони можуть включати: набряк, біль, скутість, зменшення діапазону рухів. Вони можуть зникати, а потім з'являтися знову, посилюватися або слабшати. При важкій формі ймовірний сильний біль, неможливість виконувати повсякденні справи, труднощі з пересуванням.

Зміни у суглобах при артрити можуть бути видимими, наприклад, вузлуваті суглоби пальців, а можуть бути й такими, що їх можна побачити лише на

рентгенівському знімку. Крім того, деякі типи артриту можуть вражати очі, шкіру, серце, легені й нирки [2, 15, 20, 23].

Висока активність та неконтрольований перебіг ревматоїдного артриту частіше призводять до ускладнень захворювання і виступають головними факторами, що скорочують виживання даної категорії хворих. Розвиток ревматоїдного артриту характеризується прогресивним перебігом, при якому відбувається неминуча руйнація та деформація суглобів, що обмежує нормальну життєдіяльність пацієнта у вигляді неможливості самообслуговування та професійної діяльності, створює психологічний дискомфорт та значно погіршує якість життя. Інвалідність при артриті часто асоціюється з розвитком тривожно-депресивних станів різного ступеня тяжкості, що потребує додаткового залучення психотерапевтичних заходів [14, 15, 7, 23].

Патогенез артритів відрізняється варіабельністю, складністю і різноманітністю [2, 17, 23]. Це можуть бути гострі, нетривалі та цілком оборотні форми, в той же час, зустрічаються випадки прогресуючих хронічних форм артритів із повною втратою функції суглобів. Тривалі та хронічні форми патологій часто призводять до інвалідації хворих [2, 15, 20, 23].

Остеоартрит – це дегенеративна хвороба суглобів, яка розвивається внаслідок руйнування суглобового хряща й ушкодження інших тканин суглоба. Якщо безпосередня причина остеоартриту невідома, його називають первинним [9]. Захворювання часто асоціюється з ламкістю кісток і може розвиватися у дорослих, супроводжуючись виснаженням суглобів, на які приходиться вагове навантаження, внаслідок занадто інтенсивних занять спортом.

При остеоартриті хрящі та кістки не здатні до природного, самостійного відновлення. Хвороба може вражати практично всі суглоби, проте переважно до патології схильні суглоби, на які припадає вагове навантаження, зокрема колінний, кульшовий суглоби і суглоби стопи, а також шийний та попереково-крижовий відділи хребта [9].

Остеоартрит найчастіше зустрічається у людей похилого віку, гендерні відмінності також залежать від віку. До 45 років більше чоловіків, ніж жінок,

мають ОА, однак після 45 років захворювання частіше зустрічається у жінок. Поширеність симптоматичного ОА колінного суглоба зростає з кожним десятиріччям життя, при цьому щорічна захворюваність є найвищою у людей у віці від 55 до 64 років [14].

Остеоартроз або артроз – хронічне прогресуюче незапальне захворювання синовіальних оболонок суглобів різної етіології, яке характеризується дегенерацією суглобового хряща і структурними змінами кістки. Артроз є найпоширенішою патологією суглобів [6,7].

Як свідчить наукова медична література дегенеративні зміни починаються в суглобовому хрящі в результаті надмірного навантаження на здоровий суглоб або нормального навантаження на раніше ушкоджений суглоб. Один із ранніх симптомів остеоартрозу - це біль, що описується як глибокий, що посилюється при навантаженні й зменшується під час відпочинку, але в кінцевому підсумку може стати постійним. скутість після періоду спокою, що триває до 30 хв і зникає після початку рухів. При прогресуванні захворювання обсяг рухів у суглобах поступово зменшується, розвиваються згинальні контрактури, виникає болючість, а іноді крепітація або відчуття тертя в суглобі. Проліферація хряща, кістки, сухожилля, зв'язок, капсули, синовіальної оболонки, а також накопичення випоту в порожнині суглоба призводять до характерного для остеоартрозу збільшення ураженого суглоба [14,21].

Остеохондроз хребта — захворювання, яке характеризується дегенеративним ураженням хряща міжхребцевого диску і реактивними змінами з боку тіл суміжних хребців [7,8].

Ураження міжхребцевого диска виникає внаслідок його повторних травм (піднімання вагот, надмірного статичного або динамічного навантаження, падіння тощо), а також вікових дегенеративних змін [7,8].

Необхідно звернути увагу, що провокуючі чинники виникнення остеохондрозу супроводжують людину протягом усього життя, починаючи від народження: зміщення шийних хребців під час пологів; порушення корекції хребта та нижніх кінцівок при повиванні; деформації стопи, формування

плоскостопості через неправильно підібране взуття; кіфоз, лордоз, порушення постави через дефіцит рухливості та неналежну фізичну підготовку [7,8,16].

Остеохондроз може з'явитися практично в будь-якому віці та проявлятися болем, швидкою стомлюваністю, обмеженою рухливістю та іншими симптомами [7,8,16].

Грижі міжхребцевих дисків найбільш часто виникають у нижніх поперекових дисках, рідше — у нижніх шийних, грудних і верхніх поперекових. Розлади, в основі яких лежить остеохондроз, «лідують» у формі радикуліту (запалення спинномозкового корінця) [24].

Для радикулопатії характерні гострий біль з іррадіацією у верхні чи нижні кінцівки залежно від локалізації грижі. Завжди наявні такі порушення чутливості, як оніміння, «повзання мурашок», надалі можуть приєднуватися рухові розлади у вигляді атрофії та зниження сили тих м'язів, в іннервації яких бере участь уражений корінець. У більшості випадків біль при остеохондрозі зумовлений м'язово-скелетною патологією

Хронічний біль у попереку — це первинний скелетний та м'язовий біль, що визначається болем протягом більше 3 місяців. Він широко розповсюджений у всіх дорослих вікових групах і є основною причиною років, прожитих з інвалідністю. Хронічний біль у попереку іноді асоціюється з болем, що іррадіює в нижню кінцівку (тобто корінцевий біль, який іноді називають «радикулопатією»). Наявність корінцевого болю асоціюється з вираженим хронічним болем в попереку та функціональними розладами. Люмбаго (від лат. *lumbus* — попереки) — гострий біль у нижній частині спини [7].

Біль у попереку не завжди свідчить про наявність серйозної проблеми зі здоров'ям. Додаткової уваги і консультації лікаря потребують відповідні симптоми, а саме: підвищення температури та невмотивована втрата ваги, порушення чутливості кінцівок, поява болю вночі, слабкість в м'язах [7].

Остеопороз — системне захворювання хребта, що характеризується зменшенням маси і мікроструктурними ушкодженнями кісткової тканини, які призводять до підвищення крихкості кісток та підвищення ризику переломів [14,

21,22]. Клінічна картина остеопорозу має характерні ознаки: грудний кіфоз, укорочений стиснутий тулуб пацієнта, розташування ребр на гребнях клубових кісток, м'язи в'ялі, хребет чутливий при пальпації, пацієнт відчуває біль у ньому при різкому опусканні з положення «навшпиньки» [14, 22].

1.2 Аналіз факторів ризику виникнення захворювань опорно-рухового апарату.

Первинний *остеоартроз* є найпоширенішою формою артриту, що вражає 60 % чоловіків і 70 % жінок віком понад 65 років.

Головні фактори ризику : – вік, патологічне навантаження на суглоби, надмірна маса тіла й ожиріння, діабет та інші метаболічні порушення, травми й інфекції суглоба тощо. Фізичні вправи, зокрема біг за відсутності травм, не підвищують ризик розвитку, хрустіння пальцями теж не збільшує ймовірність виникнення цього захворювання [6].

Факторами ризику розвитку *артриту*, як автоімунного захворювання, є взаємодія генетичних, гормональних та імунологічних тригерів, зокрема соціально-економічних, психологічних факторів та способу життя [6,9].

Серед факторів ризику, які можна контролювати:

- Надмірна вага та ожиріння. Надмірна вага чинить надлишковий тиск на суглоби стегон, колін та стоп, що призводить до посилення болю та проблем з рухливістю [4].

Важливим для профілактики артриту є вживання продуктів із достатньою кількістю кальцію разом з вітамінами D, A, C, E - вони сприяють покращенню рухливості суглобових з'єднань і зміцненню зв'язок.

- Інфекційні захворювання. Багато бактеріологічних та вірусних інфекцій можуть спричинити розвиток деяких типів артриту [6,9].

- Травми суглобів або їхнє надмірне перевантаження можуть призвести до пошкодження суглоба й сприяти розвитку остеоартрозу в цьому суглобі.

-Професія або види діяльності, які передбачають згинання колін та присідання, що повторюються, пов'язані з остеоартритом коліна.

-Вживання тютюну збільшує ризик розвитку ревматоїдного артриту, може ускладнити підтримання фізичної активності, що є важливою частиною лікування різних типів артриту.

Серед факторів ризику, які не можливо контролювати належать:

- Вік (ризик більшості типів артриту збільшується з віком);
- Стать : більшість типів артриту частіше зустрічаються у жінок, включаючи остеоартрит, ревматоїдний артрит та фіброміалгію. Подагра найчастіше зустрічається у чоловіків.

- Генетика та спадкові риси. Люди, народжені зі специфічними генами (HLA II класу), більш схильні до розвитку певних типів артриту, таких як ревматоїдний артрит, системний червоний вовчак та анкілозивний спондиліт [4].

Фактори ризику розвитку *остеоартрозу*: вік, жіноча стать, ожиріння, генетична схильність, професійні фактори (значні фізичні навантаження, підйом вантажів). Серед причини виникнення: травма, м'язова слабкість, ендокринна патологія (цукровий діабет), запальний артрит, що передує.

Розвиток та інтенсивність болю при *остеохондрозі поперекового* відділу хребта залежить від низки факторів: структурні особливості будови тіла людини, фізичні навантаження з підняттям важких предметів, емоційні стреси, соціальні фактори тощо. Ожиріння супроводжується надмірними навантаженнями на поперекові хребтові сегменти. Сидячий спосіб життя, особливо у разі тривалого сидіння за комп'ютером, багатьма дослідниками вважається однією з причин виникнення болю.

У підлітковому віці екологічні фактори ризику мають більш негативний вплив на дівчаток, ніж на хлопчаків. Деякі автори вказують на поєднання виробничого і демографічного факторів ризику розвитку і розповсюдженості поперекового болю [8].

Проте до головних чинників, що викликають зміни міжхребцевих дисків, відносять генетичну спадковість, вікові зміни, малорухомий спосіб життя, тривалу дію незручних положень при навчанні, роботі тощо, внаслідок яких

підвищується тиск на диски та хребці. Якщо вчасно не запобігти цим вадам, виникають спочатку функціональні, а потім і патологічні зміни [7, 16].

Серед факторів ризику *остеопорозу* належать гормональний дисбаланс, вік, стать, генетичні порушення, недостатня маса кістки, раса, екологічно несприятливі чинники тощо. [8].

Досліджені статистичні показники щодо поширеності захворювань опорно-рухової системи і наслідки несвоєчасного лікування підтверджують необхідність своєчасного і належного фармацевтичного забезпечення даних захворювань.

Висновки до розділу 1

Порушення та захворювання кістково-м'язової системи охоплюють діапазон від гострих та короткочасних явищ (переломів, розтягнень, вивихів) до пожиттєвих порушень, які супроводжуються постійним зниженням рухових функцій і, як один з наслідків, можуть викликати.

Захворювання опорно-рухового апарату є причиною інвалідності та смертності і займають четверте місце у світі після серцево-судинних захворювань, онкології та діабету. За підрахунками спеціалістів найближчими роками прогнозується велике поширення остеопорозу, що свідчить про старіння населення планети.

Лікування повинно бути індивідуальним з урахуванням перебігу захворювання.

РОЗДІЛ II

ДОСЛІДЖЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЙ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

2.1 Аналіз асортименту лікарських засобів для лікування опорно-рухового апарату на вітчизняному фармацевтичному ринку.

В Україні, як і в розвинених країнах реалізована концепція відповідального самолікування, яка передбачає вільне користування споживачами ефективними та безпечними ЛЗ без рецепту, а також їхню відповідальність за результати лікування. Відповідно до вимог Належної аптечної практики, встановленої спільною Настановою Міжнародної фармацевтичної федерації та Всесвітньої організації охорони здоров'я, фахівці аптечних закладів повинні надавати допомогу пацієнтам у раціональному використанні ЛЗ, надавати необхідну інформацію та чіткі рекомендації для досягнення максимальної користі від лікування.

В результаті аналізу переліку безрецептурних препаратів за АТС-групами, [5] встановлено, що група М «Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат» становить в 6,9 % від загальної кількості назв безрецептурних ЛЗ [5]. В цьому контексті фармацевт, у межах своєї соціальної функції, має допомагати клієнтам у правильному виборі оптимальних ЛЗ або, у разі потреби, направляти пацієнтів до лікаря, гарантуючи належну фармацевтичну опіку для кожного відвідувача аптеки [5].

В той же час, питома вага кількості зареєстрованих ТН ЛЗ групи М «Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат» становить 7,4 %. (рис.2.1)



Рис.2.1 питома вага кількості зареєстрованих ТН ЛЗ групи М «Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат»

На наступному етапі нашого дослідження ми здійснили аналіз сучасного стану асортименту вітчизняного фармацевтичного ринку у сегменті лікарських засобів, що застосовуються для фармакотерапії опорно-рухового апарату.

З цією метою нами було проаналізовано номенклатуру лікарських засобів, що представлені на вітчизняному фармацевтичному ринку і занесені до «Державного реєстру лікарських засобів України» та довідника «Компендіум» (станом на 01.09.2023 р.) за фармакологічними групами [17, 10].

Відповідно до анатомо-терапевтично-хімічної класифікації лікарські засоби, що впливають на опорно-руховий апарат належать до групи М [10] і за кількісним складом зареєстрованих ЛЗ по групах має такі показники (рис .2.2)

Нами проаналізовано наступні групи ЛЗ серед яких значна частка безрецептурних препаратів. А саме: протизапальні та протиревматичні засоби — М01; засоби, що застосовуються місцево у разі суглобового болю — М02 [17].

Ми визначили питому вагу досліджуваних ЛЗ із загальної кількості групи М Лікарські засоби, що впливають на опорно-руховий апарат.

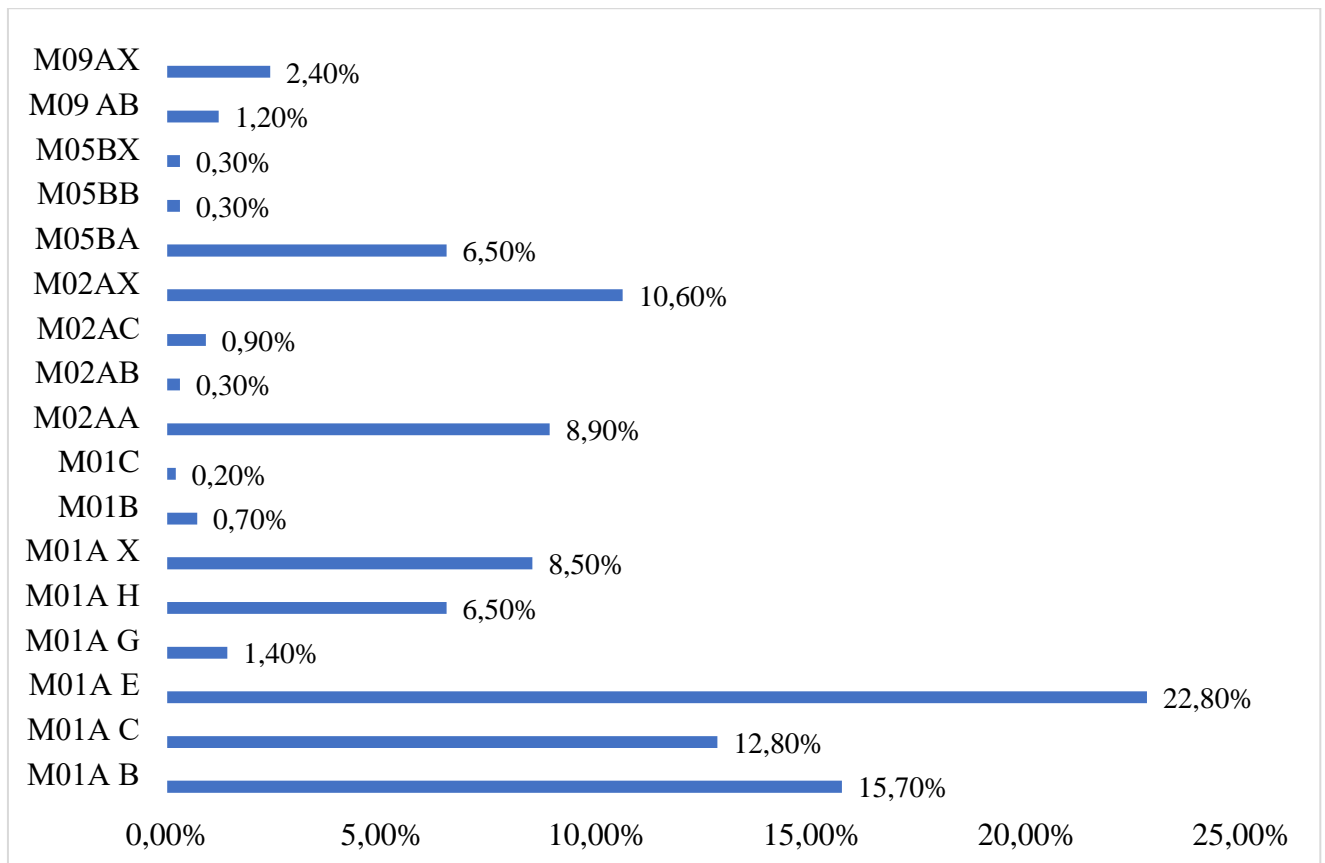


Рис.2.2 Питома вага кількості зареєстрованих ЛЗ в загальній кількості найменувань групи М «Лікарські засоби, що впливають на опорно-руховий апарат»

Протизапальні та протиревматичні засоби поділяються на 3 підгрупи:

- нестероїдні протизапальні та протиревматичні засоби — M01A;
- комбіновані протизапальні (протиревматичні) засоби — M01B;
- специфічні протиревматичні засоби — M01C [17].

Під час дослідження встановлено, що **похідні оцтової кислоти** на вітчизняному фармацевтичному ринку налічують 92 торгові найменування, а найбільш чисельною є підгрупа *диклофенаку* (52 найменування, що складає 55 %) (рис. 3.1) [17,10].

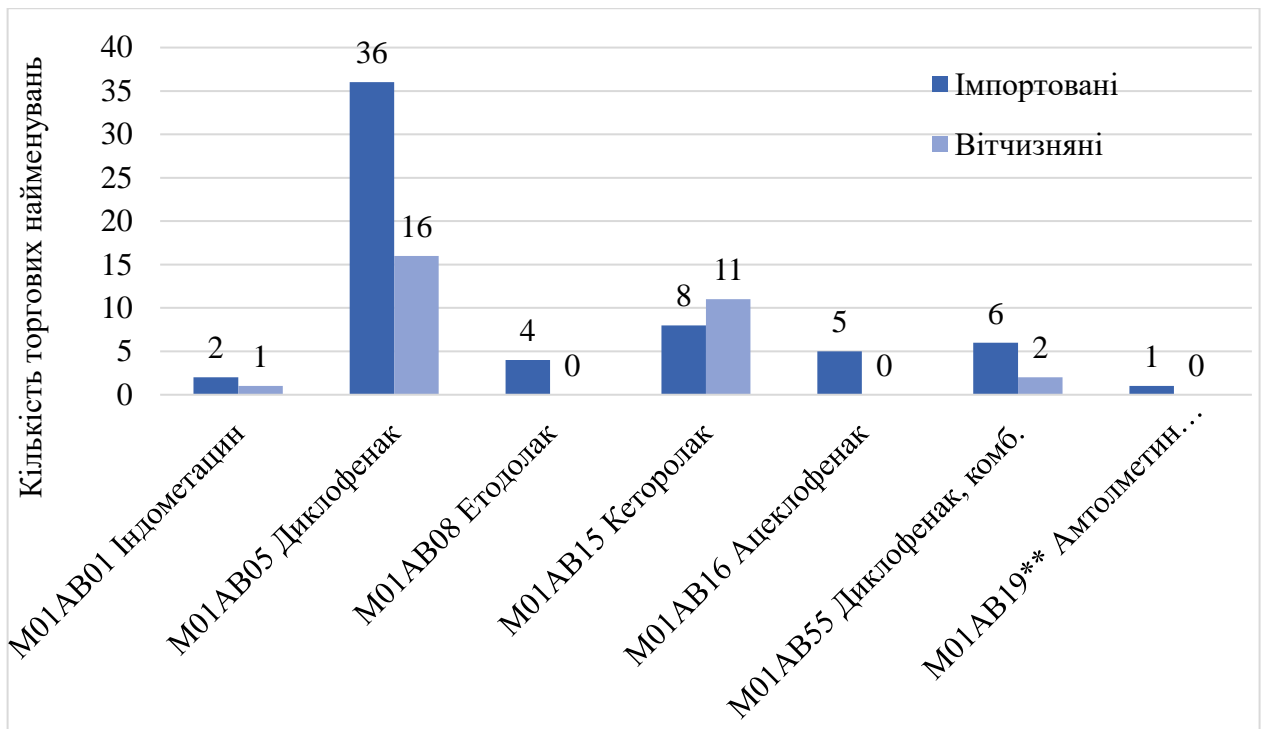


Рис.2.3. Асортимент лікарських засобів похідних оцтової кислоти і споріднених сполук (M01AB) на фармацевтичному ринку України

Лікарські засоби досліджуваної групи препаратів представлені у дев'яти лікарських формах: таблетки (40 % найменувань), розчин для ін'єкцій (31 % найменувань), супозиторії (13 % найменувань), капсули (8 % найменувань), таблетки з модифікованим вивільненням (3 % найменувань), порошок для орального розчину/суспензії (2 % найменувань), капсули з модифікованим вивільненням (1 % найменувань), спрей назальний дозований (1 % найменувань) та таблетки, що диспергуються в ротовій порожнині (1 % найменувань). Лише лікарська форма таблетки була представлена в усіх підгрупах групи M01AB (рис. 2.3).

За результатами аналізу групи похідних оцтової кислоти встановлено, що співвідношення імпортованих та вітчизняних лікарських засобів складає 67 % та 33 %, відповідно. У цілому, на українському фармацевтичному ринку досліджувана група препаратів представлена виробниками з 18 країн світу (рис. 2.4).

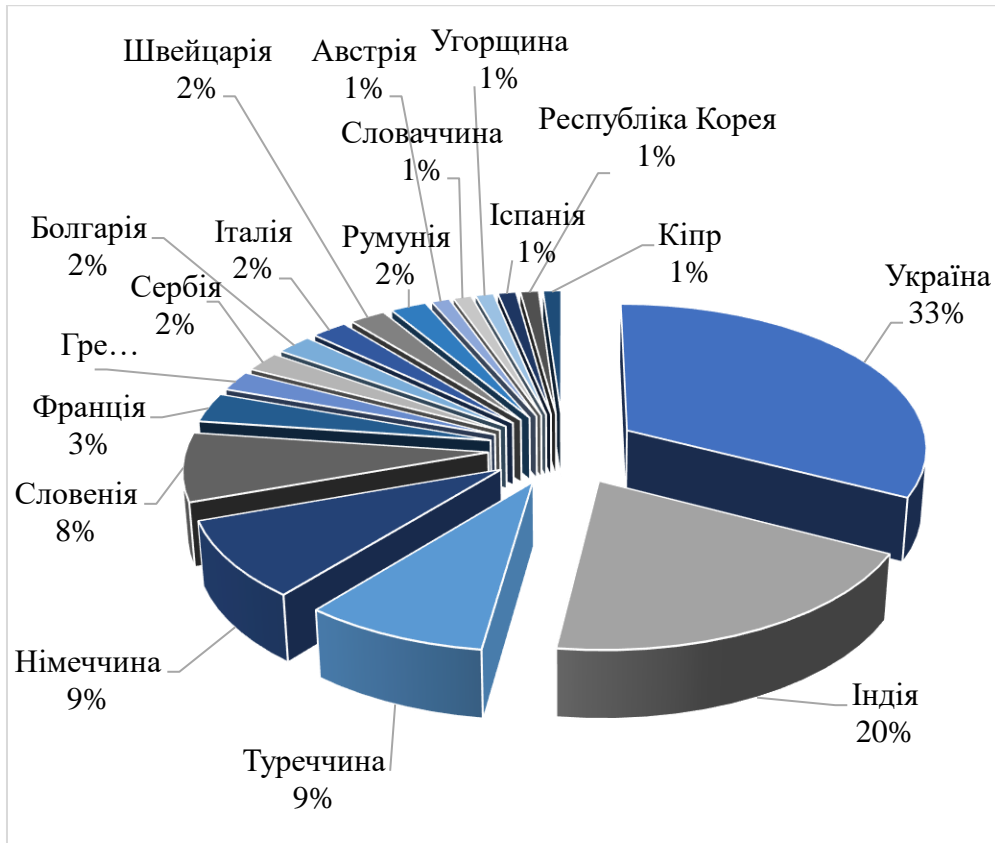


Рис. 2.4 Країни-виробники препаратів групи похідних оцтової кислоти і споріднених сполук (M01AB) на фармацевтичному ринку України

Як видно, лідерами серед імпортерів є Індія, Туреччина, Німеччина і Словенія.

Наступна досліджувана нами група нестероїдних протизапальних засобів — **оксикамами (M01AC)** — на вітчизняному фармацевтичному ринку представлена 76 торговими найменуваннями, а найбільш чисельною є підгрупа *мелоксикаму* (58 найменувань, що складає понад 77 %) (рис. 2.5) [9, 10].

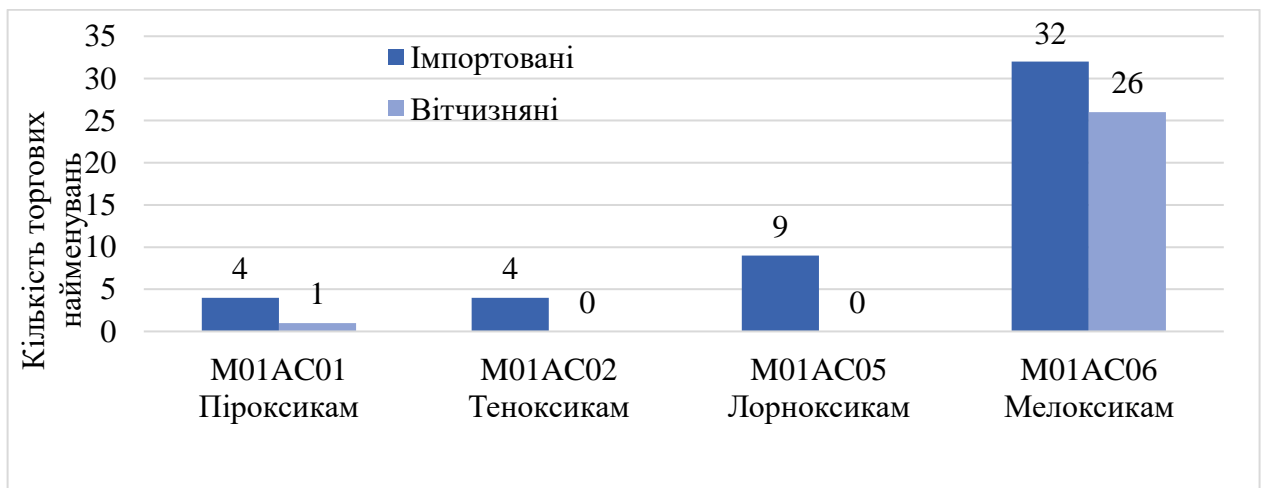


Рис. 2.5. Асортимент лікарських засобів оксикамів (M01AC) на фармацевтичному ринку України

Лікарські засоби досліджуваної групи препаратів представлені у сьомі лікарських формах: таблетки (53 % найменувань), розчин для ін'єкцій (31 % найменувань), супозиторії (4 % найменувань), капсули (4 % найменувань), ліофілізат для розчину для ін'єкцій (4 % найменувань), порошок для розчину для ін'єкцій (3 % найменувань) та таблетки, що диспергуються в ротовій порожнині (1 % найменувань) .

За результатами аналізу групи оксикамів встановлено, що співвідношення імпортованих та вітчизняних лікарських засобів складає 64 % та 36 %, відповідно. Важливо відзначити те, що дві з чотирьох підгруп не мають вітчизняних аналогів (*теноксикам*, *лорноксикам*). У цілому, на українському фармацевтичному ринку досліджувана група препаратів представлена виробниками з 15 країн світу, а лідерами серед країн-імпортерів є Греція, Туреччина та Німеччина (рис.2.6).

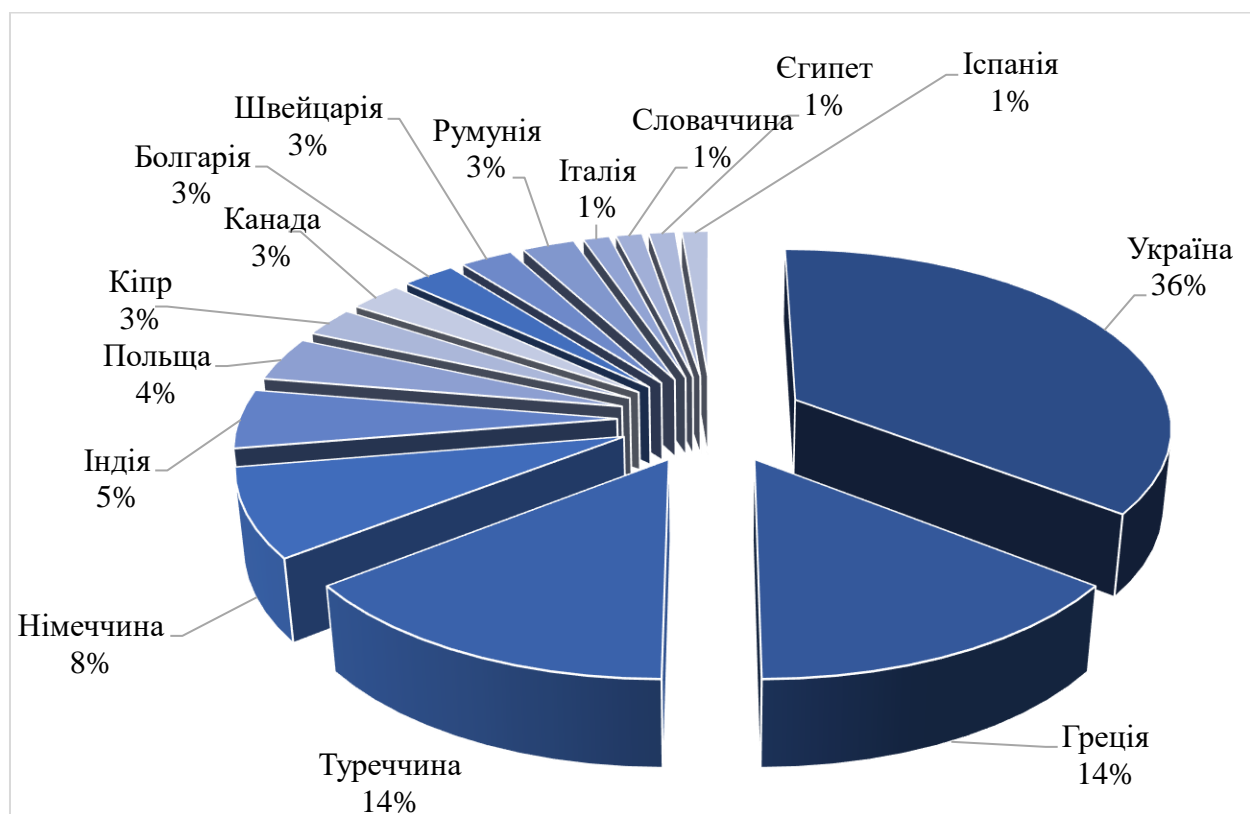


Рис. 2.6. Країни-виробники препаратів групи оксикамів (M01AC) на фармацевтичному ринку України

Далі нами досліджено групу **похідних пропіонової кислоти — M01AE**. На фармацевтичному ринку України зареєстровано 134 торгові найменування, а найбільш чисельною є підгрупа *ібупрофену*, яка налічує 71 аналог і складає 53 % торгових найменувань в групі (рис. 2.7) [17, 10].

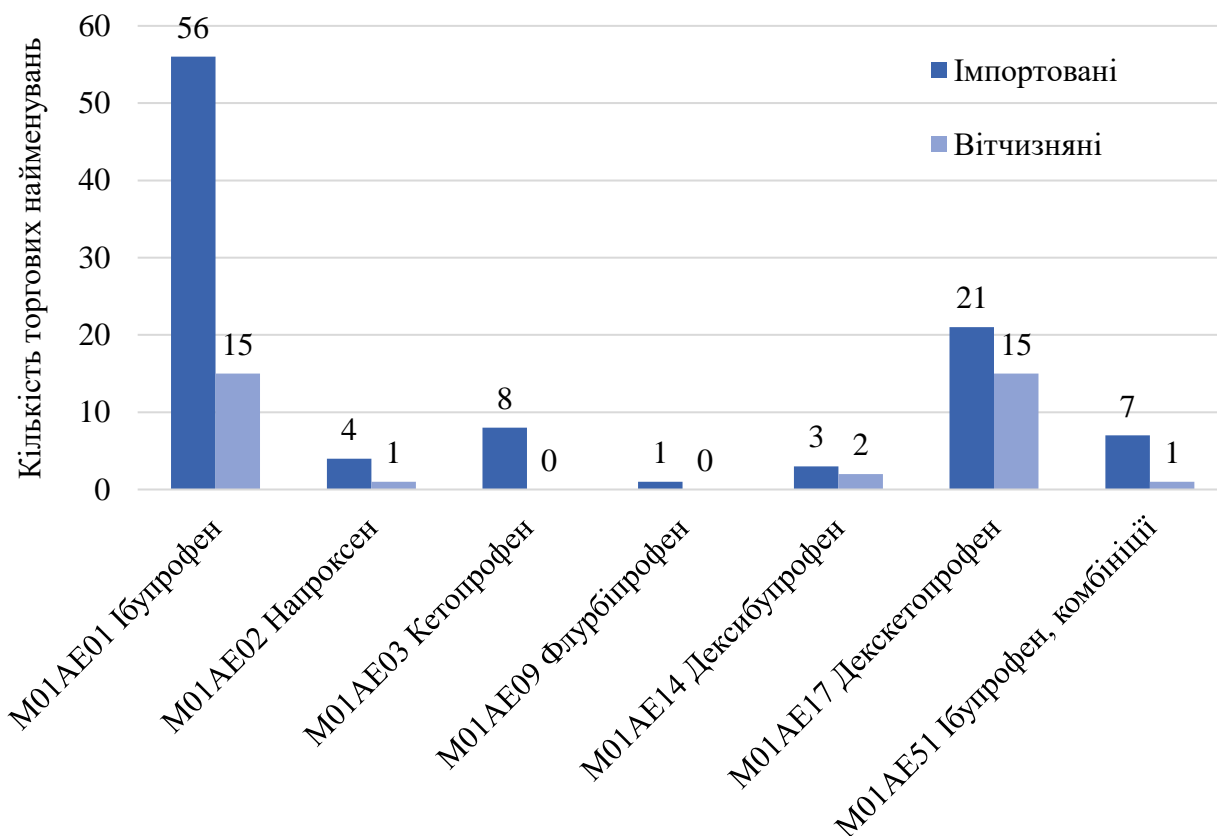


Рис. 2.7. Асортимент лікарських засобів похідних пропіонової кислоти (M01AE) зареєстрованих в Україні

Лікарські засоби групи препаратів M01AE представлені у одинадцяти лікарських формах: таблетки (36 % найменувань), розчин для ін'єкцій (20 % найменувань), суспензія оральна (16 % найменувань), капсули м'які (12 % найменувань), гранули для орального розчину (5 % найменувань), капсули (4 % найменувань), супозиторії (3 % найменувань), капсули з модифікованим вивільненням (1 % найменувань), сироп (1 % найменувань), гранули шипучі (1 % найменувань), розчин для інфузій (1 % найменувань). Малочисельні підгрупи представлені виключно таблетками. Найбільша кількість різноманітних лікарських форм представлена у підгрупі *ібупрофену*, яка містить лікарські препарати у 9 формах випуску (рис. 3.8).

За результатами аналізу групи похідних пропіонової кислоти встановлено, що співвідношення імпортованих та вітчизняних лікарських засобів серед зареєстрованих в Україні складає 75 % та 25 %, відповідно. У цілому, на нашому фармацевтичному ринку досліджувана група препаратів представлена виробниками з 19 країн світу (рис. 2.8).

Як бачимо, лідерами серед країн-імпортерів, що виготовляють препарати даної групи є Індія, Іспанія, Велика Британія, Словенія, Туреччина та Південна Македонія.

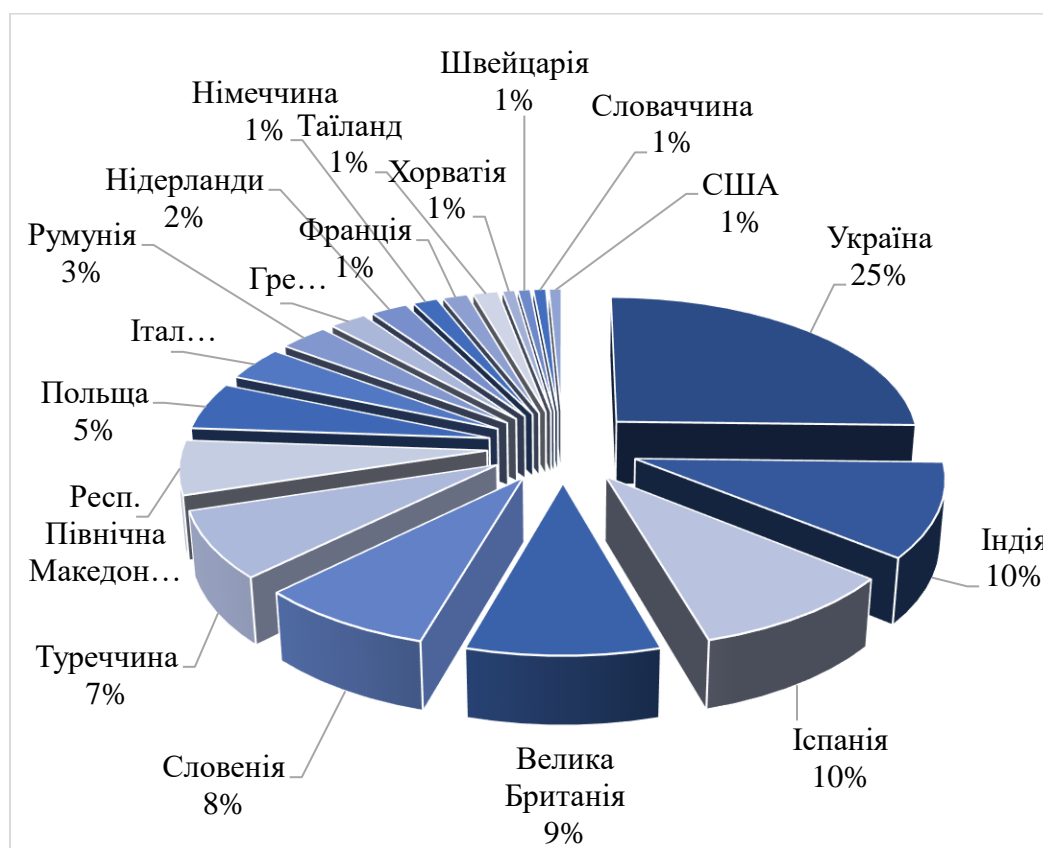


Рис. 2.8. Країни-виробники препаратів групи похідних пропіонової кислоти (M01AE) на фармацевтичному ринку України

Наступна досліджувана нами група нестероїдних протизапальних засобів — **фенамати (M01AG)**. На вітчизняному фармацевтичному ринку дана група представлена 8 торговими найменуваннями *мефенамінової кислоти*. Препарати наявні у формі таблеток (75 %) та капсул (25 %), виготовляються 4 представниками фармацевтичної промисловості України (6 найменувань) та

експортуються з Індії (2 найменування). Одна з небагатьох груп лікарських засобів, яка представлена переважно вітчизняними аналогами (75 %) [9, 10].

Інша група нестероїдних протизапальних засобів — **коксиби (M01AH)** є відносно новою і належить до високоселективних інгібіторів ЦОГ–2. На ринку представлена 38 торговими найменуваннями, а найбільш чисельною є підгрупа *еторикоксибу* (22 найменування, що складає 58 %) (рис. 3.10) [9, 10].

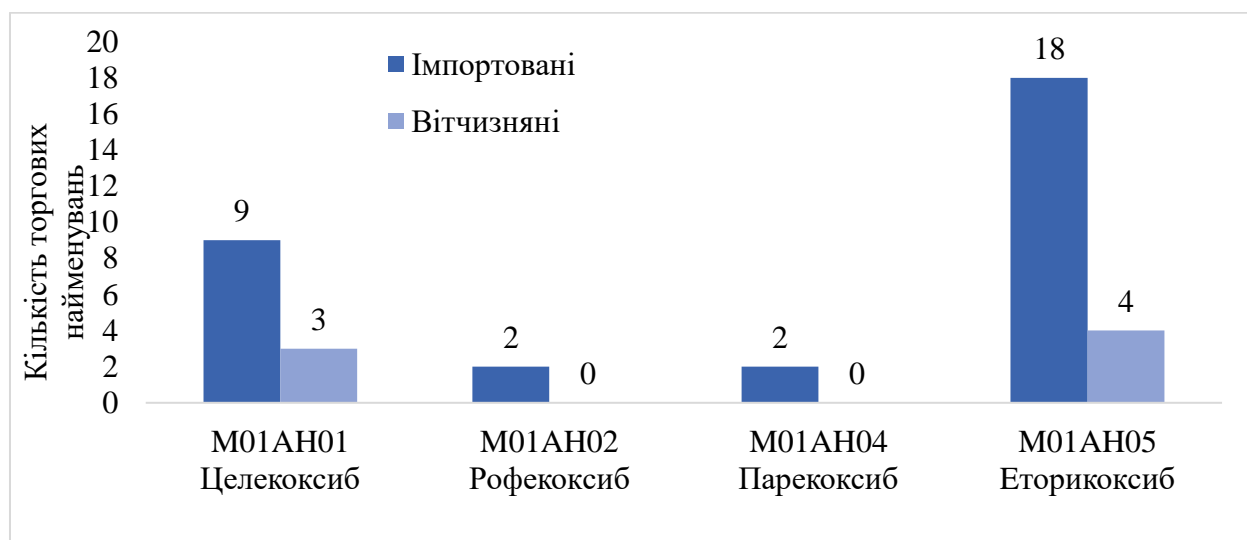


Рис. 2.9. Асортимент лікарських засобів коксибів (M01AH) на фармацевтичному ринку України

Стосовно форм випуску виявлено, що лікарські препарати *целекоксибу* наявні виключно у формі твердих капсул, препарати *рофекоксибу* та *еторикоксибу* наявні лише у формі таблеток, а препарати *парекоксибу* – у формі. У цілому по групі таблетки складають 63 %, капсули – 32 %, ліофілізат для розчину для ін'єкцій – 5 %.

За результатами дослідження групи встановлено, що співвідношення імпортованих та вітчизняних ліків складає 82 % та 18 %, відповідно. Важливо відзначити те, що підгрупа є однією з найбільш імпорт-залежних. У двох підгрупах вітчизняні аналоги цілком відсутні. Серед українських виробників виробництвом займаються товариство з обмеженою відповідальністю «Фармацевтична компанія «Здоров'я» (6 найменувань) та акціонерне товариство «Київмедпрепарат» (1 найменування).

У цілому, на українському фармацевтичному ринку досліджувана група препаратів представлена виробниками з 8 країн світу, а лідерами серед країн-імпортерів є Індія та Словенія (рис. 3.11).

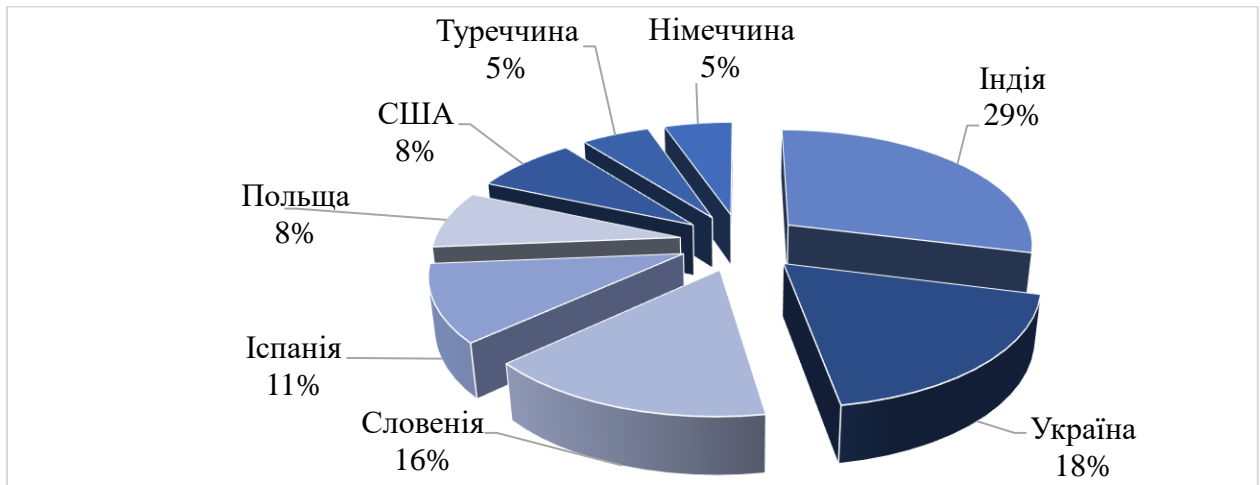


Рис. 2.10. Країни-виробники препаратів групи коксибів (M01AH) на фармацевтичному ринку України

Далі нами досліджено групу **інших нестероїдних протизапальних і протиревматичних засобів — M01AX**, яка налічує 50 торгових найменувань (рис. 2.11) [9, 10].

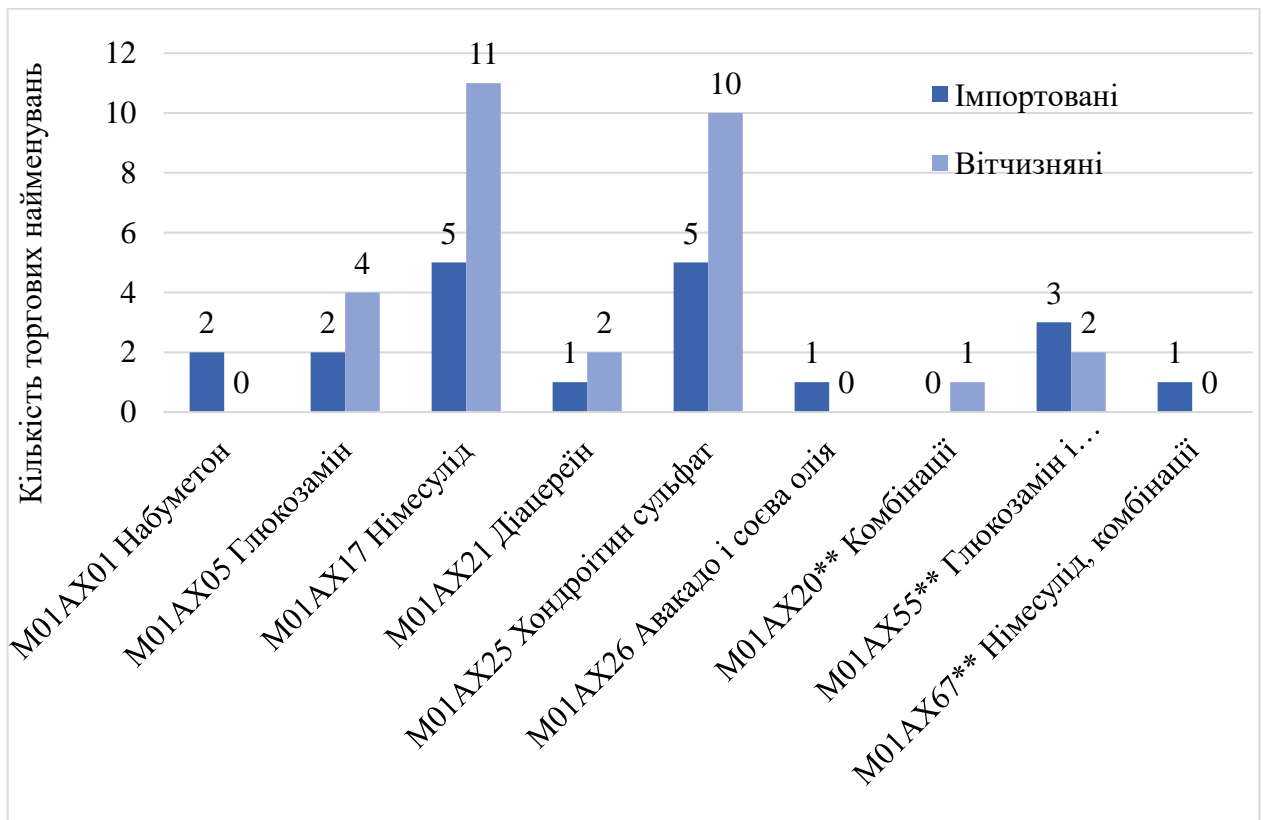


Рис. 2.12. Асортимент лікарських засобів групи інших нестероїдних протизапальних і протиревматичних засобів (M01AX) зареєстрованих в Україні

Лікарські засоби групи препаратів M01AX представлені у восьми лікарських формах: таблетки (34 % найменувань), розчин для ін'єкцій (24 % найменувань), капсули (14 % найменувань), гранули для оральної суспензії (8 % найменувань), мазь (8 % найменувань), порошок для орального розчину (6 % найменувань), емульгель для зовнішнього застосування (4 % найменувань), гранули (2 % найменувань) .

Співвідношення імпортованих та вітчизняних лікарських засобів по досліджуваній групі складає 40 % та 60 %, відповідно. У цілому, на українському фармацевтичному ринку досліджувана група препаратів представлена виробниками з 11 країн світу, а лідерами серед країн-імпортерів є Індія, Франція та Італія (рис. 2.13).

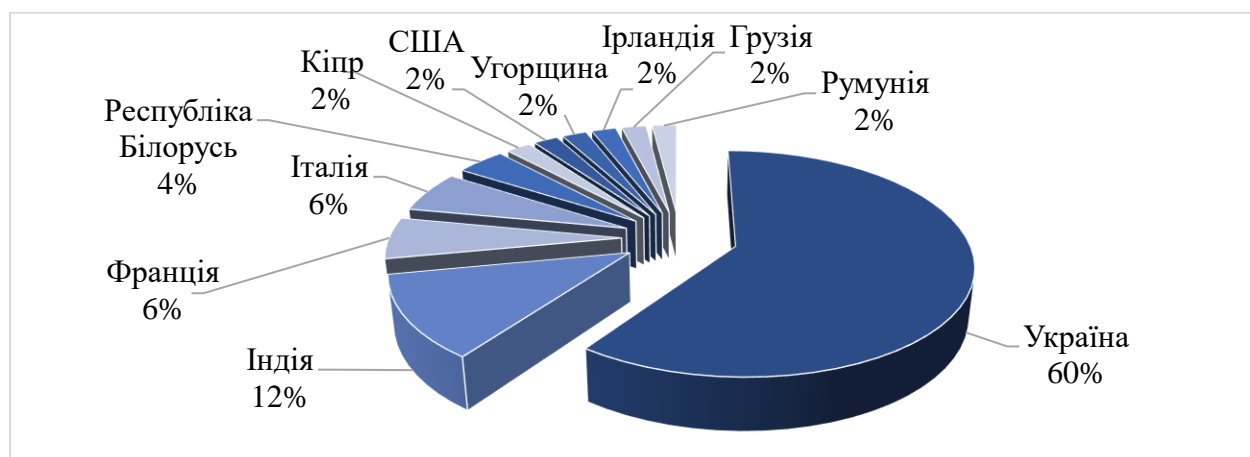


Рис. 2.13. Країни-виробники препаратів групи M01AX на фармацевтичному ринку України

У цілому, група нестероїдних протизапальних та протиревматичних засобів (M01A) є достатньо чисельною і налічує 398 торгових найменувань.

Далі нами було проаналізовано другу підгрупу протизапальних та протиревматичних засобів — **комбіновані протизапальні (протиревматичні) засоби** — M01B. Вона є малочисельною і налічує лише 4 зареєстрованих на території України торгових найменування. Препарати групи наявні у формі твердих капсул та таблеток, імпортуються зі США, Угорщини, Індії, а також

виготовляються вітчизняним виробником, а саме ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я» [17, 10].

Третя підгрупа протизапальних та протиревматичних засобів — **специфічні протиревматичні засоби** (M01C) представлена 1 лікарським препаратом польського виробництва у формі таблеток з діючою речовиною *пеніциламін* [10].

Таким чином, проаналізована нами група протизапальних та протиревматичних засобів налічує 403 торгових найменування.

Наступна група M02 Засоби, що застосовуються місцево у разі суглобового і м'язового болю поділяється на 4 підгрупи :M02AA; M02AC; M02AX [17].

У процесі дослідження групи **нестероїдних протизапальних для місцевого застосування** (M02AA) встановлено наявність 53 зареєстрованих лікарських препаратів. Найбільш чисельними є групи диклофенаку (24 торгові найменування) і кетопрофену (13 торгових найменувань) (рис. 2.14) [17, 10].

Лікарські препарати групи наявні у шести лікарських формах: гель (40 найменувань, що складає 76 %), емульсійний гель (4 найменування – 7,5 %), мазь (3 найменування – 5,5 %), спрей на шкірний (3 найменування – 5,5 %), крем (2 найменування – 3,5 %), пластир лікувальний (1 найменування – 2 %).

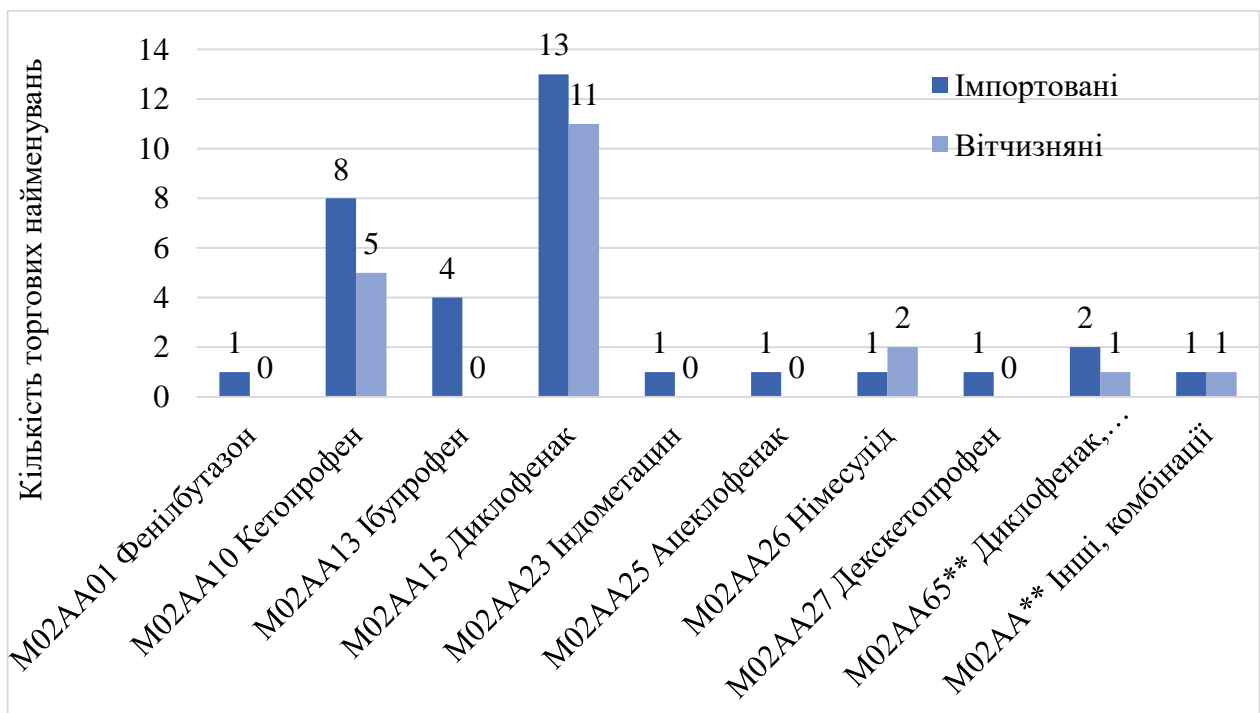


Рис. 2.14. Асортимент групи нестероїдних протизапальних препаратів для місцевого застосування (M02AA) зареєстрованих в Україні

Співвідношення імпортованих та вітчизняних препаратів досліджуваної групи складає 63 % та 37 %, відповідно. У цілому, на українському фармацевтичному ринку досліджувана група препаратів представлена виробниками з 13 країн світу, а лідерами є Індія та Німеччина (рис. 2.15).

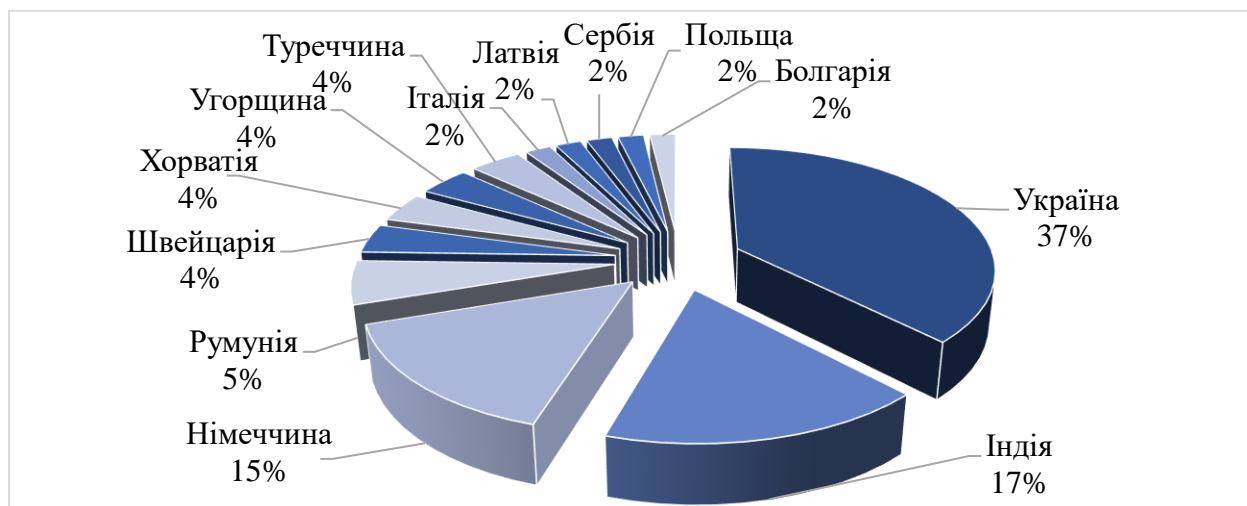


Рис. 2.15. Країни-виробники препаратів групи M02AA

Інша підгрупа препаратів для місцевого застосування, а саме **капсаїцин та подібні засоби (M02AB)**, на ринку представлена 3 торговими найменуваннями: 2 настоянками перцю стручкового та маззю вітчизняного виробництва [9, 10].

Підгрупа **препарати, що містять похідні саліцилової кислоти (M02AC)** запропонована вітчизняною промисловістю (3 торгових найменування) та закордонними виробниками (2 торгових найменування з Португалії та Німеччини) у формі мазі (80 %) та гелю (20 %).

Підгрупа **інших засобів, що застосовуються місцево у разі суглобового і м'язового болю (M02AX)** є чисельнішою у порівнянні з попередніми і налічує 59 торгових найменувань (рис. 2.16) [9, 10].

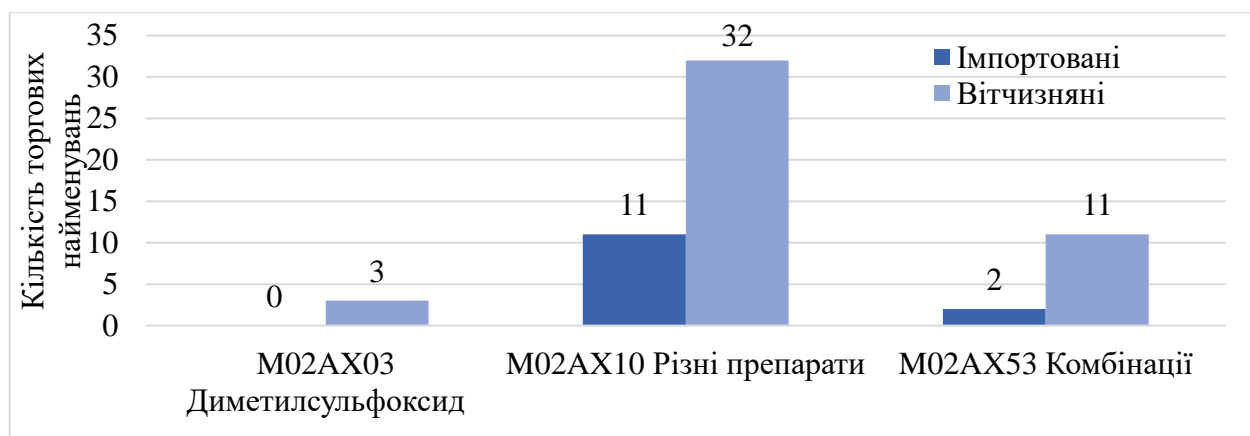


Рис. 2.15. Асортимент групи інших засобів, що застосовуються місцево у разі суглобового і м'язового болю (M02AX) зареєстрованих в Україні

Лікарські засоби групи препаратів M02AX представлені у восьми лікарських формах: розчин для зовнішнього застосування, спиртовий (36 % найменувань), мазь (29 % найменувань), гель (11 % найменувань), розчин на шкірний (7 % найменувань), крем (5 % найменувань), рідина для зовнішнього застосування (3 % найменувань), лінімент (3 % найменувань), настойка (1,5 % найменувань), розчин олійний (1,5 % найменувань), суміш (1,5 % найменувань), олія для зовнішнього застосування (1,5 % найменувань).

Співвідношення імпортованих та вітчизняних препаратів досліджуваної групи складає 22 % та 78 %, відповідно. У цілому, на фармацевтичному ринку досліджувана група представлена виробниками з 9 країн світу, а безперечним лідером є Україна. Даному факту сприяє те, що лікарські препарати у формі спиртових розчинів (спирт мурашиний, спирт камфорний, меновазин), лініментів, настоек, олій, суміші (паста) виготовляються виключно вітчизняною фармацевтичною промисловістю. [27].

Серед іноземних країн-виробників лідером є Німеччина.

Таким чином, проаналізована нами група засобів, що застосовуються місцево у разі суглобового і м'язового болю налічує 120 торгових найменувань вітчизняного та закордонного виробництва.

2.2 Дослідження тенденцій виведення на фармацевтичний ринок України нових препаратів для лікування опорно-рухової системи

Порівнюючи показники фармацевтичного ринку України щодо структури аптечного продажу ліків у розрізі АТС-класифікації 2-го рівня, слід зазначити, що група ЛЗ «М01 Протизапальні та протиревматичні засоби» три роки поспіль (за підсумками 2021-2023 рр.) входить в топ-10 за обсягом аптечного продажу в грошовому вираженні (рис.2.16., рис.2.17.).

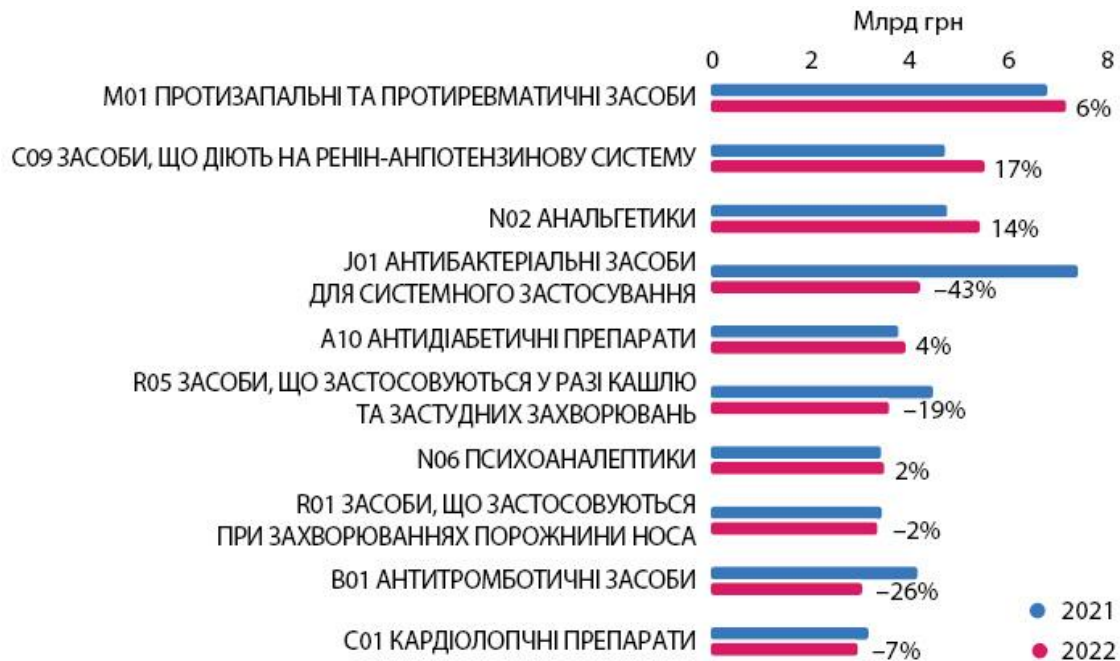


Рис. 2. 16. Структура аптечного продажу лікарських засобів у розрізі топ-10 груп АТС-класифікації 2-го рівня в грошовому вираженні за підсумками 2021–2022 рр.



Рис. 2. 17. Структура аптечного продажу лікарських засобів у розрізі топ-10 груп АТС-класифікації 2-го рівня в грошовому вираженні за підсумками 2022–2023 рр.

Порівнюючи показники фармацевтичного ринку України щодо структури аптечного продажу ліків у розрізі АТС-класифікації 2-го рівня, слід зазначити, що група ЛЗ «М01 Протизапальні та протиревматичні засоби» три роки поспіль (за підсумками 2021-2023 рр.) входить в топ-10 за обсягом аптечного продажу в грошовому вираженні. Слід зазначити, що попри війну, яка негативно впливає на економіку України, у тому числі й на фармацевтичний ринок, попри руйнування інфраструктури, фармкомпанії продовжують забезпечувати населення країни лікарськими засобами. У цих непростих умовах українські фармацевтичні компанії розвиваються і продовжують виводити на ринок нові препарати. Нами проаналізовано дані аналітичної системи «Фармстандарт»/«PharmXplorer» компанії «Proxima Research» У ІV кв. , лончі і встановлено, що в 2022-2023 р. на фармацевтичному ринку з'явилося 130 нових ТН. Це препарати лончі до яких застосовано такі критерії відбору: відсутність продажу препарату на українському аптечному ринку понад 5 років, обсяг аптечного продажу у досліджуваній період понад 5 упаковок [25;19].

Таблиця.2.1

Перелік лончів групи М «Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат» що вийшли на український ринок 2022-2023 р.

Бренд	Маркетуюча організація	МНН	АТС код 2-го рівня
Бонабласт	Mistral Capital Management (Великобританія)	Кислота ібандронова	М05 Засоби, що застосовуються для лікування захворювань кісток
Даймісил	Фармак (Україна)	Німесулід	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Декскет	Steril-Gene Life Sciences (Індія)	Декскетопрофен	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Джайв	Мікрохім (Україна)	Глюкозамін	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби

Долорсил	Фармак (Україна)	Німесулід	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Ебумакс	Macleods Pharmaceuticals (Індія)	Фебуксостат	М04 Засоби, що застосовуються для лікування подагри
Етора	Polpharma (Польща)	Еторикоксиб	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Еторикоксиб	Група компаній Здоров'я (Україна)	Еторикоксиб	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Кетанікс	Лекхім (Україна)	Кеторолак	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Кеторз	Aspiro Pharma Limited (Індія)	Кеторолак	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Контролфлекс	Мікрохім (Україна)	Тіоколіхікозид	М03 Міорелаксанти
Мелоктам	Mistral Capital Management (Великобританія)	Мелоксикам	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Міотил	Фарм. компанія «Фамберг» (Україна)	Тіоколіхікозид	М03 Міорелаксанти
Мовіфлекс	Movi Health (Швейцарія)	Декскетопрофен	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Подафеб	Київський вітамінний завод (Україна)	Фебуксостат	М04 Засоби, що застосовуються для лікування подагри
Ремісар	Дарниця (Україна)	Німесулід	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Санаком	Лекхім (Україна)	Мелоксикам	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Тарафол	M. Biotech Ltd. (Великобританія)	Ібупрофен + парацетамол	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Теноліоф	Rompharm Company Georgia (Грузія)	Теноксикам	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби
Форсанек	Кусум Фарм (Україна)	Еторикоксиб	М01 Протизапальні та протиревматичні засоби

У розрізі АТС-класифікації найбільша кількість нових препаратів належить групі М «Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат» - 20 ЛЗ. Зокрема переважають лікарські засоби групи М01 «Протизапальні та протиревматичні засоби» - 75, 5 %. Структуру групи наведено на рис.

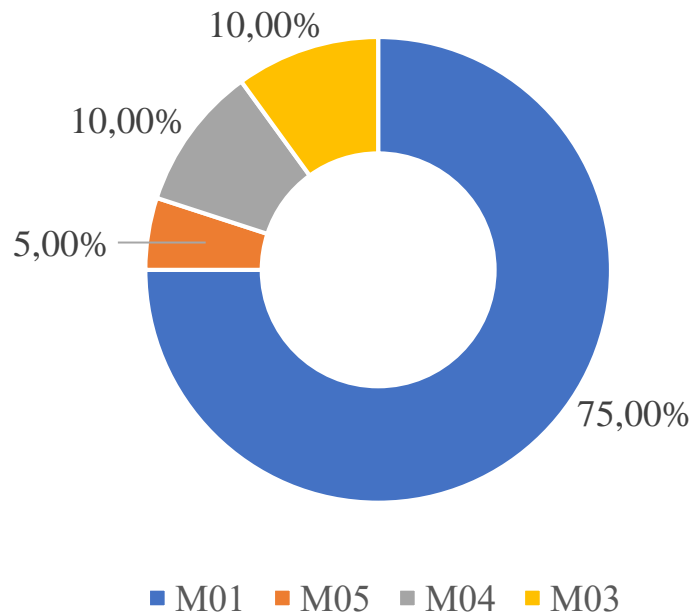


Рис. 2.18 Структура ТН лончів на фармацевтичному ринку (2022-2023 р.) у розрізі АТС-класифікації.

Аналізуючи за виробниками 11 ТН представили на український ринок вітчизняні фармацевтичні виробники : Фармак, Мікрохім, Здоров'я, Фармацевтична компанія «Фамберг». Крім того, фармринок України залишається привабливим і для зарубіжних фармкомпаній, які також активно виводять на ринок нові бренди. Із досліджуваної групи препаратів, з'явилося 9 нових ТН ЛЗ із Великобританії, Індії, Грузії, Польщі та Швейцарії.

Узагальнюючи, хвороби опорно-рухового апарату впливають на кісткову масу та структуру, збільшуючи ризик переломів і погіршуючи якість життя пацієнтів. Для ефективного управління та лікування необхідно мати доступ до актуальних даних про захворюваність та ризики в різних країнах світу. Це дозволить розробляти ефективні стратегії профілактики та лікування, спрямовані на зменшення загального впливу захворювань на глобальне здоров'я населення.

Висновок до розділу 2

1. В результаті аналізу переліку безрецептурних препаратів за АТС-групами встановлено, що група М «Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат» становить в 6,9 % від загальної кількості назв безрецептурних ЛЗ.

1. Встановлено що, питома вага кількості зареєстрованих ТН ЛЗ групи М «Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат» становить 7,4 % від загальної кількості в Державному реєстрі України.

– Встановлено, що на фармацевтичному ринку України група ЛЗ «М01 Протизапальні та протиревматичні засоби» (за підсумками 2021-2023 рр.) входить в топ-10 за обсягом аптечного продажу в грошовому вираженні.

– 2. Встановлено, за 2 роки в Україні на фармацевтичному ринку з'явилося 20 ТН нових препаратів лончів групи М «Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат».

2. Визначено групи препаратів препаратів для лікування захворювань опорно-рухової системи і визначені групи препаратів, які є залежними від імпорту через недостатню кількість вітчизняних аналогів . Серед них 31 ТН групи М01АН - Це в групі ризику по фізичній доступності 9 дуже вартісні.

3. Група протизапальних та протиревматичних засобів є найбільш чисельною і налічує 403 торгових найменування. До неї входять нестероїдні протизапальні та протиревматичні засоби (398 торгових найменувань), комбіновані протизапальні (протиревматичні) засоби (4 торгові найменування), а також специфічні протиревматичні засоби (1 торгове найменування).

4. Група лікарських засобів, що застосовуються місцево у разі суглобового і м'язового болю налічує 120 торгових найменування. До неї входять нестероїдні протизапальні для місцевого застосування (53 торгових найменування), капсаїцин та подібні засоби (3 торгові найменування), препарати, що містять похідні саліцилової кислоти (5 торгових найменувань), а також інші засоби, що застосовуються місцево у разі суглобового і м'язового болю (59 торгових найменувань).

5. Серед активних речовин, які користуються популярністю серед виробників і створюють надмірну конкуренцію на українському

фармацевтичному ринку диклофенак (76 торгових найменувань), мелоксикам (58 торгових найменувань), ібупрофен (75 торгових найменувань), декскетопрофен (36 торгових найменувань).

РОЗДІЛ 3

ДОСЛІДЖЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ДЛЯ НАСЕЛЕННЯ

3.1 Дослідження фізичної доступності лікарських засобів для лікування лікування опорно-рухового апарату на прикладі аптеки.

Маркетингові дослідження ринку ЛЗ є одним із найбільш розповсюджених сучасних наукових напрямів, результати яких застосовуються для оптимізації асортиментної, політики у галузі, забезпечення доступності ЛЗ різним верствам населення.

У зв'язку з цим нами проведено низку досліджень, під час яких проаналізовано асортимент аптеки на прикладі лікарських препаратів для лікування опорно-рухового апарату.

Структура асортименту аптеки повинна бути спрямована в першу чергу на задоволення потреб споживачів, проте, і економічний аспект є досить вагомим для подальшого розвитку аптеки. У зв'язку з цим нами проаналізовано структуру товарообігу аптеки та особливості асортименту.

Дослідження асортименту лікарських засобів лікарських препаратів для лікування опорно-рухового апарату в аптеці № 51 мережі «Аптека Доброго дня» м. Кременчук, Полтавської області зі штатом працівників аптеки 6 осіб.

Із-за поширення захворювань опорно-рухового апарату і больового синдрому легкої та середньої інтенсивності, для корекції якого пацієнти у більшості випадків звертаються до аптечних закладів самостійно у рамках концепції «відповідального самолікування», частина ЛЗ асортименту аптеки належать до групи безрецептурних, що зумовлює попит на них.

На наступному етапі нашого дослідження нами здійснено аналіз ЛЗ протизапальні та протиревматичні засоби — М01; засоби, що застосовуються місцево у разі суглобового болю — М02. Асортимент даної групи в аптеці представлено 68 ТН, що становить 13% від зареєстрованих в Державному реєстрі ЛЗ України.

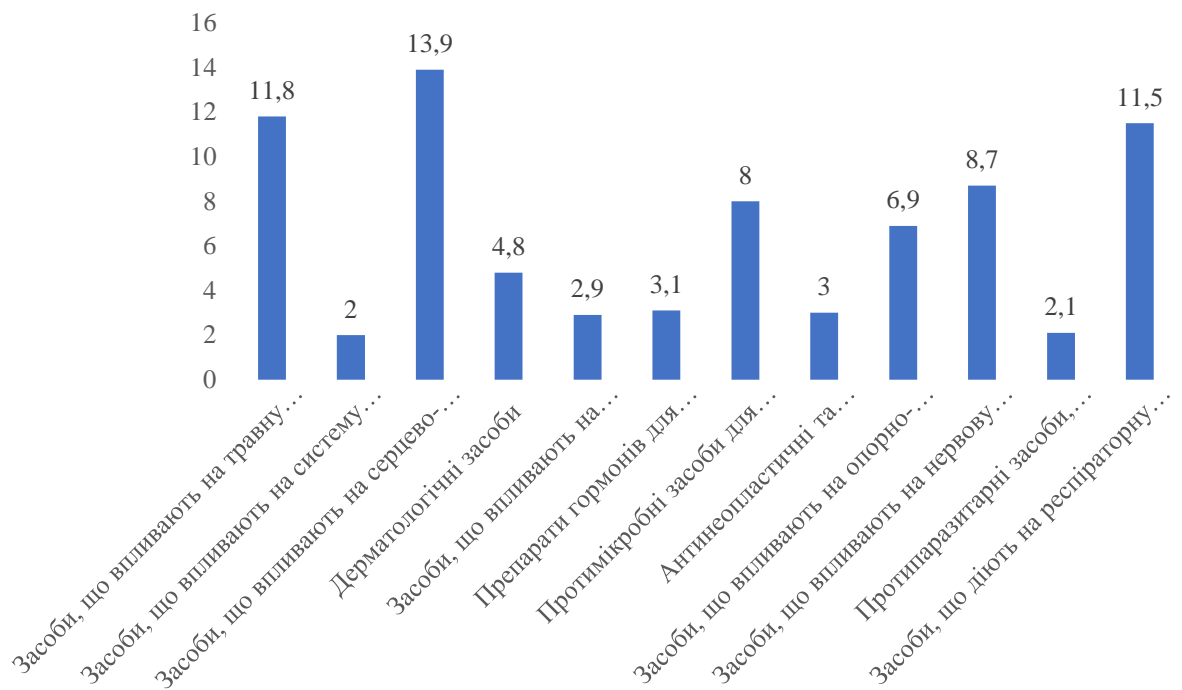


Рис.3.1 Структура асортименту ЛЗ аптеки за фармакотерапевтичними групами

На наступному етапі нашого дослідження нами здійснено аналіз ЛЗ протизапальні та протиревматичні засоби — M01; засоби, що застосовуються місцево у разі суглобового болю — M02. Асортимент даної групи в аптеці представлено 85ТН, що становить 14,6 % від зареєстрованих в Державному реєстрі ЛЗ України.

На наступному етапі нами здійснено АВС-аналіз асортименту для лікування опорно-рухового апарату в аптеці № 51 мережі «Аптека Доброго дня» м. Кременчук, в результаті чого визначено, які препарати обов'язково повинні бути в наявності в аптеці, так як за рахунок їх реалізації формується майже 80% товарообігу.

Слід відмітити, що класифікація за методом АВС-аналізу допомагає відповісти на запитання про те, які препарати повинні бути в асортименті обов'язкові та без найменшої дефлектори. У разі відсутності товарів з групи А та В у споживачів складається враження, що в аптеці дефіцит ліків, тобто не забезпечена фізична доступність.

Найчастіше за результатами застосування методу АВС-аналізу отримуємо такі результати:

- 10% усіх позицій асортименту (група А) забезпечують 80% товарообігу;
- 15% асортименту (група В) дають 15% товарообігу;
- решта 75% асортименту становить лише 5% від загального товарообігу;
- 25% асортименту компанії (група А та В) забезпечують 95% товарообігу

компанії. У табл. 3.1 представлено результати АВС-аналізу на прикладі групи А асортименту для лікування опорно-рухового апарату.

Група А – товари з верхньої частини рейтингу, що дають у нашому випадку 74,7% від загального обсягу продажів (для цього підсумували обсяги продажів ліків, починаючи з верхнього рядка рейтингу до досягнення суми, що дорівнює 74,7% від продажів за аналізований період).

Таблиця 3.1

Група А за результатами АВС-аналізу

№	Лікарський засіб	Обсяги продажу	Частка в товарообігу, %	Частка з накопиченням, %	Група
1	Олфен-75 р-н д/ін. амп. 2мл №5, Тева	27507,22	11,89	11,9	А
2	Даймісил пор. д/приг. орал. сусп. пак. №10 Баум Фарм, Фармак Україна	14776,5	6,39	18,3	А
3	Долобене гель туба 100г №1, Тева	11386,06	4,92	23,2	А
4	Фламідез табл. №30, Евертоджен Лайф Саєнсиз	11264,34	4,87	28,1	А
5	Олфен 140мг пласт. трансдерм. №10, Тева	8517,58	3,68	31,7	А
6	Сертофен р-н д/ін. 50мг/2мл амп. 2мл №5, Фармавіжин Сан. Ве Тідж А.Ш., Туреччина	8389,6	3,63	35,4	А

Продовж. табл. 3.1

7	Вольтарен р-н д/ін. 75мг/3мл амп. 3мл №5, Новартіс Швейцарія	7161,3	3,09	38,5	А
8	Дип Риліф гель 5% туба 50г №1, Ментолатум Великобританія	6987,46	3,02	41,5	А
9	Камфорний спирт Вішфа 10% фл. 40мл №1, Житомирська ФФ Україна	6979,91	3,02	44,5	А
10	Даймісил гель 100мл Баум Фарм, Грін Фарм Косметик, Україна	6735,02	2,91	47,4	А
11	Диклозан гель туба 75мл №1 Баум Фарм, Євро Плюс Україна	6533	2,82	50,2	А
12	Кеторол гель 2% туба 30г №1, Доктор Реддіс Індія	6078,78	2,63	52,9	А
13	Долобене гель туба 50г №1, Тева	5826,93	2,52	55,4	А
14	Диклак гель 5% туба 50г №1, Сандоз Австрія	5450,54	2,36	57,7	А
15	Мускомед р-н д/ін. 4мг/2мл Санаі, Туреччина	5223,59	2,26	60,0	А
16	Меновазин-Вішфа р-н 40мл №1, ТОВ ДкП "Фармацевтична фабрика"	4935	2,13	62,1	А
17	Траумель С мазь туба 50г №1, Хеель Німеччина	4888,9	2,11	64,2	А

Продовж.табл.3.1

18	Доларен табл. №100, Наброс Фарма, Індія	4131,64	1,79	66,0	А
19	Живокосту мазь банка 100г №1 Др.Тайсс, Натурварен Німеччина	3893,76	1,68	67,7	А
20	Вольтарен емульгель 1% туба 50г №1, Новартіс Швейцарія	3666,73	1,58	69,3	А
21	Німід пор. д/приг. орал. сусп. пак. №30, Кусум Індія	3655,1	1,58	70,9	А
22	Живозан живокіст з бодягою гель 75мл №1 Баум Фарм, Євро Плюс Україна	3112,84	1,35	72,2	А
23	Олфен 140мг пласт. трансдерм. №2, Тева	2996,9	1,30	73,5	А
24	Фастум гель 2,5% туба 50г №1, Берлін-Хемі/Менаріні Груп Німеччина	2721,12	1,18	74,7	А

Групи А та В – це препарати, що приносять основний дохід аптеці. При цьому до групи А потрапляють усі препарати, які купують у великих кількостях і вони користуються попитом у населення. Встановлено, що препарати групи В – це товари, що йдуть за групою А і дають 20% від загального обсягу продажу. Група В представлена у Додатку А.

Група С – товари з нижньої частини рейтингу, що дають 5,2% від загального обсягу продажу (до цієї групи включаються також ті товари, які протягом аналізованого періоду взагалі не були продані та є у залишку) (Додаток

Б). Підсумковий розрахунок груп А, В, С наведено в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Узагальнюючий результат АВС-аналізу

Група	Кількість найменувань, од.	Частка в асортименті, %	Частка в товарообігу, %
А	24	27,0	74,7
В	29	32,6	20
С	36	40,4	5,2

Таким чином, АВС-аналіз дозволяє переглянути структуру закупівель препаратів та їх пропозиції споживачам. Слід відмітити, що проведення подібного аналізу не потребує значних фінансових витрат і дозволяє аптеці раціонально використовувати наявні кошти та мати в асортименті затребувані ліки.

На підставі АВС-аналізу визначено, що групу А складають ті позиції в асортименті (фармакотерапевтичні групи та лікарські форми), на яких має бути сконцентрована основна робота і які є основними у навчанні торгового персоналу (крім цього, компанії використовують результати цього аналізу та при плануванні виробництва, визначенні стратегії закупівель та оптимальних запасів фармацевтичної продукції складі). На наступному етапі нами визначено доступність лікарських засобів, які застосовуються для лікування хвороб опорно-рухової системи на підставі розрахунку коефіцієнту ліквідності ціни.

3.2 Оцінка цінових показників лікарських засобів, які застосовуються для лікування хвороб опорно-рухової системи

Коефіцієнт ліквідності ціни (C_{liq} — умовне позначення показника) — важливий показник, що використовується в аналізі цінових характеристик ЛП, представлених на фармацевтичному ринку на різних ланках товаропровідної мережі. Визначається шляхом поділу суми варіаційного розмаху ціни ($R = \max$

— min) певної торговельної назви ЛП з урахуванням форми випуску, максимального та мінімального значення ціни за певний період його виробництва. Коефіцієнт ліквідності ціни відображає стан розвитку конкурентного середовища на фармацевтичному ринку та певною мірою може бути використаний в аналізі доступності ЛП. У разі значення Коефіцієнт ліквідності ціни від 0,0 до 0,5 можна стверджувати про високий рівень його конкуренції на сегменті ринку, що досліджується, та про відносну доступність

$$C_{liq} = \frac{C_{max} - C_{min}}{C_{min}}$$

препарату.

де C_{max} – максимальна ціна ЛЗ за відповідний період часу; C_{min} – мінімальна ціна ЛЗ за відповідний період часу.

Під час дослідження нами було розраховано коефіцієнт ліквідності ціни для лікарських засобів, які застосовуються для лікування хвороб опорно-рухової системи, і пропонуються аптечними закладами м. Кременчук.

Для розрахунку були обрані препарати, які зареєстровані на ринку і наявні в асортименті. Ціни були визначені за даними агрегатора таблетки.юа (<https://tabletki.ua/>). Результати розрахунку представлені в (Табл. 3.3), яка містить перелік препаратів, для яких коефіцієнт ліквідності ціни становить від 0,0 до 0,5, що свідчить про їх відносну доступність для споживачів.

Фізична доступність – пропозиція населенню якісних ліків у потрібній кількості й асортименті – реалізується за допомогою системи реалізації досліджуваних лікарських засобів через аптечну мережу, тобто, представленість в аптеці.

Таблиця 3.3.

Асортимент лікарських засобів, які мають коефіцієнт ліквідності ціни від 0,0 до 0,5

Лікарський засіб	C_{min}	C_{max}	C_{liq}
Єврофаст гель туба 50г №1, Альянс Україна	129,35	138,40	0,07
Диклозан Форте гель туба 75мл №1 Баум Фарм, Євро Плюс Україна	189,00	209,00	0,11

<i>Продовж.табл.3.2</i>			
Діклосейф гель емул. 1,16% 50г туба №1, Кусум	122,20	138,62	0,13
Клодифен гель 5% туба 45г №1, Славія фарм, Румунія	136,82	156,00	0,14
Капсикам мазь туба 30г №1, Талліннський ФЗ Естонія	232,16	266,21	0,15
Мускомед р-н д/ін. 4мг/2мл амп. 2мл №6, Мефар Ілач Санаі, Туреччина	397,49	456,43	0,15
Фламідез гель туба 100г №1, Енк»юб Етікалз Прайвет Лімітед	239,60	275,70	0,15
Меновазин р-н фл. 40мл №1, Віола ФФ Україна	59,30	69,30	0,17
Ультрафастин гель 2,5% туба 30г №1, Медана Фарма Польща	126,55	149,55	0,18
Фламідез табл. №30, Евертоджен Лайф Саенсиз Лімітед, Індія	207,00	245,73	0,19
Сертофен р-н д/ін. 50мг/2мл амп. 2мл №5, Фармавіжин Сан. Ве Тідж А.Ш., Туреччина	224,89	268,15	0,19
Мускомед крем 2,5мг/г туба 30г №1, Уорлд Медицин Ілач Сан. Ве Тідж., Туреччина	156,00	186,37	0,19
Фастум гель 2,5% туба 30г №1, Берлін- Хемі/Менаріні Груп Німеччина	97,52	116,98	0,20
Траумель С амп. 2,2мл №5, Хеель Німеччина	687,79	835,67	0,22
Сертофен гель 12,5 мг/г туба 60г №1, Уорлд Медицин Ілач Сан. Ве Тідж., Туреччина	185,60	225,82	0,22
Фастум гель 2,5% туба 50г №1, Берлін- Хемі/Менаріні Груп Німеччина	113,96	139,07	0,22
Аргетт знеболюючий пласт. №5, Дельта Медікал Швейцарія	388,80	479,49	0,23
Артокол гель 25мг/г туба 45г №1, Славія фарм,	130,84	161,40	0,23

<i>Продовж.табл.3.2</i>			
Меновазан ПРО пластир знеболюючий №5, ТОВ ДкП «Фармацевтична фабрика»	300,60	373,08	0,24
Ультрафастин гель 2,5% туба 50г №1, Медана Фарма Польша	172,30	215,10	0,25
Фламідез гель туба 40г №1, Енк»юб Етікалз Прайвет Лімітед	139,30	174,07	0,25
Траумель С гель туба 50г №1, Хеель Німеччина	411,20	514,06	0,25
Диклофенак гель 1% туба 40г №1 Віола1, Віола ФФ Україна	45,70	57,56	0,26
Живокосту мазь банка 100г №1 Др.Тайсс, Натурварен Німеччина	180,74	227,92	0,26
Доларен табл. №100, Наброс Фарма, Індія	520,65	657,70	0,26
Кеторол гель 2% туба 30г №1, Доктор Реддіс Індія	161,30	203,79	0,26
Живокосту мазь банка 50г №1 Др.Тайсс, Натурварен Німеччина	123,57	158,30	0,28
Діклосоєф форте гель емул. 2,32% 30г туба №1, Кусум Індія	106,56	136,90	0,28
Вольтарен р-н д/ін. 75мг/3мл амп. 3мл №5, Новартіс Швейцарія	300,68	388,97	0,29
Індометацин мазь 10% туба 40г №1 Софарма, Софарма Болгарія	36,30	46,98	0,29
Диклофенак гель форте 3% туба 50г №1, Здоров'я Україна Харків	57,10	74,30	0,30
Траумель С мазь туба 50г №1, Хеель Німеччина	433,46	569,99	0,31
Дип Риліф гель 5% туба 100г №1, Ментолатум Великобританія	296,39	390,40	0,32
Німід гель туба 100г №1, Кусум Індія	156,40	207,17	0,32
Долобене гель туба 20г №1, Тева	150,60	200,53	0,33

<i>Продовж.табл.3.2</i>			
Фаніган фаст гель 100г №1, Кусум Індія	164,90	220,49	0,34
Еспол мазь туба 30г №1, Лубнифарм Україна	112,50	151,07	0,34
Аертал пор. орал. 100мг пак. №20, Гедеон Ріхтер Угорщина	266,90	358,90	0,34
Долгіт крем туба 100г №1, Долорджет Німеччина	186,68	252,42	0,35
Фаніган Фаст гель 30г №1, Кусум Індія	70,50	95,96	0,36
Долгіт крем туба 50г №1, Долорджет Німеччина	148,59	203,00	0,37
Вольтарен емульгель 1% туба 50г №1, Новартіс Швейцарія	210,10	288,58	0,37
Німедар пор. д/приг.орал. сусп. Пак. №30, Дарниця	336,90	463,52	0,38
Диклозан гель туба 75мл №1 Баум Фарм, Україна	127,20	175,40	0,38
Аертал табл. п/о 100мг №60, Гедеон Ріхтер Угорщина	552,00	761,45	0,38
Меновазин-Вішфа р-н 40мл №1, ТОВ ДкП «Фармацевтична фабрика»	106,60	148,50	0,39
Долобене гель туба 100г №1, Тева	353,10	495,21	0,40
Діклосейф форте гель емул. 2,32% 100г туба №1, Кусум Індія	236,42	331,70	0,40
Кетонал крем 5% туба 30г №1, Лек Словенія	106,20	149,01	0,40
Німід пор. д/приг. Орал. Сусп. Пак. №30, Кусум Індія	265,20	373,73	0,41
Німід гель туба 30г №1, Кусум Індія	59,10	83,67	0,42
Долобене гель туба 50г №1, Тева	230,40	326,89	0,42
Олфен-75 р-н д/ін. амп. 2мл №5, Тева	445,20	636,90	0,43
Вольтарен форте емульгель 2,32% туба 50г №1, Новартіс Швейцарія	249,03	357,00	0,43
Раптен 75 р-н д/ін. 25мг/мл амп. 3мл №5, Хемофарм Сербія	76,53	110,54	0,44

<i>Продовж.табл.3.2</i>			
Дип Хіт крем туба 67г №1, Ментолатум Великобританія	160,90	233,29	0,45
Артокол р-н д/ін.100мг/2мл амп. 2мл №5, Ромфарм компані С.Р.Л. Румунія	176,97	256,95	0,45
Вольтарен емульгель 1% туба 20г №1, Новартіс Швейцарія	116,86	171,80	0,47
Діклосейф гель емул. 1,16% 30г туба №1, Кусум Індія	72,94	107,49	0,47

Таким чином, проведений аналіз визначення соціально-економічної доступності лікарських засобів, які застосовуються для лікування хвороб опорно-рухової системи, за коефіцієнтом ліквідності ціни С1іq свідчить про доступність 69% групи для лікування хвороб опорно-рухової системи для населення.

Таким чином, якщо порівняти результати АВС-аналізу та розрахунку доступності за коефіцієнтом ліквідності, можна зробити висновок, що препарати, які формують групу А (яка забезпечує майже 80% товарообігу), мають високий коефіцієнт ліквідності (понад 0,5), що робить їх менш доступними для населення. Для належного забезпечення населення аптека повинна зберігати в асортименті препарати групи С (особливо ті, які мають низький коефіцієнт ліквідності), які формують соціально-орієнтований імідж аптеки.

Висновки до розділу 3

1. На підставі АВС-аналізу визначено, що групу А складають ті позиції в асортименті (фармакотерапевтичні групи та лікарські форми), на яких має бути сконцентрована основна робота і які є основними у навчанні торгового персоналу (крім цього, компанії використовують результати цього аналізу та при плануванні виробництва, визначенні стратегії закупівель та оптимальних запасів фармацевтичної продукції складі).

2. Препарати, які формують групу А (яка забезпечує майже 80% товарообігу), мають високий коефіцієнт ліквідності (понад 0,5), що робить їх менш доступними для населення. Для належного забезпечення населення аптека повинна зберігати в асортименті препарати групи С (особливо ті, які мають низький коефіцієнт ліквідності), які формують соціально-орієнтований імідж аптеки.
3. Аналіз визначення соціально-економічної доступності лікарських засобів, які застосовуються для лікування хвороб опорно-рухової системи, за коефіцієнтом ліквідності ціни C_{liq} свідчить про доступність 69% групи для лікування хвороб опорно-рухової системи для населення.

ВИСНОВКИ

1. В результаті аналізу переліку безрецептурних препаратів за АТС-групами встановлено, що група М «Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат» становить в 6,9 % від загальної кількості назв безрецептурних ЛЗ.
2. Встановлено що, питома вага кількості зареєстрованих ТН ЛЗ групи М «Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат» становить 7,4 % від загальної кількості в Державному реєстрі України.
3. Встановлено, що на фармацевтичному ринку України група ЛЗ «М01 Протизапальні та протиревматичні засоби» (за підсумками 2021-2023 рр.) входить в топ-10 за обсягом аптечного продажу в грошовому вираженні.
4. Встановлено, що за 2 роки в Україні на фармацевтичному ринку з'явилося 20 ТН нових препаратів лончів групи М «Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат».
5. Проаналізовано групи препаратів для лікування захворювань опорно-рухової системи і визначені групи препаратів, які є залежними від імпорту через недостатню кількість вітчизняних аналогів. Серед них 31 ТН групи М01АН . Вони знаходяться в групі в групі ризику по фізичній доступності, 9 дуже вартісні.
6. На підставі АВС-аналізу визначено 24 ТН, частка яких в асортименті 27,0 % , а в товарообігу 75%. Групу С склали 40,4% ЛЗ з часткою 5,2 % в товарообігу, що є доступними за ціною для населення.
7. Аптека повина враховувати те, що при формуванні асортименту важливим є наявність доступних препаратів, що формує імідж соціально-орієнтованої аптеки.
8. Аналіз визначення соціально-економічної доступності лікарських засобів, які застосовуються для лікування хвороб опорно-рухової системи, за коефіцієнтом ліквідності ціни Слі_q свідчить про доступність 69% групи для лікування хвороб опорно-рухової системи для населення.
9. Розраховано коефіцієнт ліквідності, на підставі якого визначено перелік ЛЗ з 59 ТН, що мають показник менше 0,5 , що свідчить про їх доступність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аптечний продаж за підсумками 9 міс 2023 р. *Аптека online*.2023. № 40 (1411). 16 жовтня. URL: <https://www.apteka.ua/article/677318> (дата звернення: 01.11.2023).
2. Артрит: класифікація, діагностика, лікування та профілактика: навчальний посібник. Суми : ТОВ «ВПП «Фабрика друку», 2018. 104 с. URL: <https://gensurgery.med.sumdu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/09/Artryty.pdf> (дата звернення: 01.09.2023).
3. База даних «Здоров'я для всіх», Україна. Центр медичної статистики МОЗ України. 10.08.2018. URL: <http://medstat.gov.ua/ukr/news.html?id=242> (дата звернення: 01.09.2023).
4. Всесвітній день боротьби з артритом: фактори ризику, які ви можете контролювати URL: <https://phc.org.ua/news/vsesvitniy-den-borotbi-z-artritom-faktori-riziku-yaki-vi-mozhete-kontrolyuvati> (дата звернення: 01.09.2023).
5. Гала Л. О., Чубай А. О. Аналіз вітчизняного переліку безрецептурних лікарських засобів та розроблення підходів до його вдосконалення. *Фармацевтичний журнал*. 2022. № 4.С. 12–17 URL: <http://ir.librarynmu.com/handle/123456789/6151> (дата звернення: 01.09.2023).
6. Гнатюк О. О. Аналіз сучасних методів лікування остеоартрозу *Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку* : матеріали V наук.–практ. конф., м. Харків, 23 берез. 2017 р. Харків, 2017. С. 196–197.
7. Головач І. Біль у суглобах, м'язах та спині: кому, коли і як рекомендувати місцеві форми НПЗП. URL: <https://thepharma.media/uk/medicine/29670-bol-v-sustavah-myscax-i-spine-komu-kogda-i-kak-rekomendovat-lokalnye-formy-prvr-30062022> (дата звернення: 01.09.2023).
8. Гресько І. В. Механізми розвитку, діагностика та лікування порушень рухового стереотипу у хворих на поперековий остеохондроз. Львів : ЛНМУ, 2021. 233 с. URL: https://nauka.meduniv.lviv.ua/wp-content/uploads/disertatsia_gresko.pdf (дата звернення: 01.09.2023).

9. Давіденко К. Остеоартрит: клінічна картина, діагностика та лікування. Український медичний часопис: актуальні питання клінічної практики online. 16.09.2019. URL: <https://www.umj.com.ua/article/162300/osteoartrit-klinichna-kartina-diagnostika-ta-likuvannya> (дата звернення: 01.09.2023).
10. Державний реєстр лікарських засобів України: інформаційний фонд / Державний експертний центр МОЗ України. URL: <http://www.drlz.kiev.ua/>. (дата звернення: 01.09.2023).
11. Державний формуляр лікарських засобів. Вип. 9. URL: www.dec.gov.ua/.../informatsijno-poshukova-sistema-elektro (дата звернення: 01.09.2023).
12. Долгополов О. В. Аналіз основних поазників надання ортопедо-травматологічної допомоги в Україні за 2012–2016 роки. *Вісник ортопедії, травматології та протезування*, 2017. № 3. С 85–88.
13. Долгополов О. В., Полішко В. П., Ярова М. Л. Епідеміологія захворювань кістково-м'язової системи в Україні за період 1993–2017 рр. *Вісник ортопедії, травматології та протезування*. 2019. № 4. С. 101–108.
14. Журавльова Л. В., Олійник М. О. Основи діагностики та лікування захворювань суглобів: навч. посібник для лікарів. Київ : Видавничий дім Медкнига, 2020. 272 с.
15. Зайченко Г. В. Топічні нестероїдні протизапальні засоби: фармацевтичний та клініко-фармакологічний аспекти. *Здоров'я України 21 сторіччя*. 2017. № 23 (420). грудень 2017 р.
16. Захворювання опорно-рухової системи. Остеохондроз: профілактика, діагностика, лікування. *Аптека*. 17.02.2017. URL: <https://www.apteka.ua/article/401532#list> (дата звернення: 01.09.2023).
17. Компендіум: лікарські препарати України. URL: <https://compendium.com.ua/> (дата звернення: 01.09.2023).
18. Кудрін А. П. Ретроспективний аналіз лікування хворих із больовим синдромом при остеохондрозі грудного відділу хребта. *Вісник ортопедії, травматології та протезування*. 2022. № 2. С. 42–47.

19. Лончі на українському фармринку за травень–липень 2023 р. *Аптека–онлайн*. 2023. № 35 (1406). URL: <https://www.apteka.ua/article/673796> (дата звернення: 30.09.2023).

20. Панфілова Г. Л. Аналіз сучасного асортименту ліків, що використовуються у патогенетичному лікуванні остеоартрозу. *Сучасна фармація: історія, реалії та перспективи розвитку* : матеріали наук.–практ. конф. м. Харків, 19–20 верес. 2019 р. : у 2 т. Харків : НФаУ, 2019. Т. 2. С. 132–134.

21. Патології опорно–рухового апарату : навч. посіб. / А. Д. Салєєва та ін. Харків : ХНУРЕ, 2023. 216 с.

22. Поворознюк В. В. Захворювання кістково–м’язової системи в людей різного віку (вибрані лекції, огляди, статті). Київ, 2014. Т. 4. 672 с.

23. Результати дослідження глобального тягаря хвороб в Україні. Центр громадського здоров’я МОЗ України. URL: <https://phc.org.ua/news/rezultati-doslidzhennya-globalnogo-tyagarya-khvorob-v-ukraini> (дата звернення: 01.09.2023).

24. Стасевич М. В., Зварич В. І. Лікарські засоби групи M02AX на ринку України: аналіз асортименту та пошук можливих ринкових ніш. DOI: 10.30525/978–9934–26–199–2–15.

25. У IV кв. 2022 р. на український ринок введено 27 нових брендів. *Аптека–онлайн*. 2023 р. № 01/02 (1372/1373) URL: <https://www.apteka.ua/article/655745> (дата звернення: 01.09.2023).

26. Фармацевтична енциклопедія. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/2883/artriti> (дата звернення: 01.09.2023).

27. Черкашина А. В. Варнавська О. В. Дослідження стану забезпечення лікарськими засобами для лікування і профілактики розладів опорно–рухової системи. *International scientific conference*. 2021. Medical University of Lublin. С. 126–129. URL: <http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/view/> (дата звернення: 01.09.2023).

28. Aletaha D., Smolen J. S. Diagnosis and management of rheumatoid arthritis: A review. *JAMA*. 2018. Vol. 320 (13). P. 1360–1372.
29. Arthritis by the numbers: Book of trusted facts & figures. *Arthritis Foundation*. 2018. P. 15–19. URL: <https://www.arthritis.org/getmedia/e1256607-fa87-4593-aa8a-8db4f291072a/2019-ABTN-final-March-2019.pdf> (Date of access: 01.09.2023).
30. Battie M. C., Joshi A. B., Gibbons L. E. Degenerative disc disease: What's in a name? *Spine*. 2019. Vol. 44 (21). P. 1523–1529.
31. Brown S., Kumar S., Sharma B. Intra-articular targeting of nanomaterials for the treatment of osteoarthritis. *Acta Biomaterialia*. 2019. Vol. 93. P. 239–257.
32. Centers for Disease Control and Prevention Osteoarthritis. 2019. URL: <https://www.cdc.gov/arthritis/basics/osteoarthritis.htm> (Date of access: 01.09.2023).
33. Coughlan T., Dockery F. Osteoporosis and fracture risk in older people. *Clin. Med*. 2014. Vol. 14 (2). P. 187–91.
34. Effective treatment options for musculoskeletal pain in primary care: A systematic overview of current evidence / O. O. Babatunde et al. *PLoS One*. 2017. Vol. 12 (6). P. 1233–1239.
35. Evaluation and Treatment of Knee Pain: A Review / V. Duong et al. *JAMA*. 2023. Vol. 330 (16). P. 1568–1580.
36. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 2020. Vol. 396. P. 2006–2017.
37. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet*. 2018. № 392. P. 1789–1858.
38. Hartvigsen J., Hancock M. J., Kongsted A. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet*. 2018. Vol. 391. P. 2356–2367.
39. Kruger M. C., Wolber F. M. Osteoporosis: Modern Paradigms for Last Century's Bones. *Nutrients*. 2016. Vol. 8 (6). P. 376.

40. Lane N. E., Thompson J. M. Management of osteoarthritis in the primary-care setting: An evidence-based approach to treatment. *American Journal of Medicine*. 2007. Vol. 103 (6A). P. 25–30.
41. Musculoskeletal conditions. World Health Organization. 02.02.2021. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions> (Date of access: 24.10.2023).
42. Ramda J., Jella V. Prevalence and risk factors of low back pain. *International Journal of Advances in Medicine*. 2018. Vol. 5 (5). P. 1120. DOI: 10.18203/2349–3933.ijam20183413
43. Residual symptoms and disease burden among patients with rheumatoid arthritis in remission or low disease activity: A systematic literature review / M. Ishida et al. *Modern Rheumatology*. 2018. Vol. 28 (5). P. 789–799.
44. Selected Health Conditions and Likelihood of Improvement with Treatment. 21.04.2020. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559511/?report=reader> (Date of access: 24.10.2023).
45. Spinal manipulation and home exercise with advice for subacute and chronic back-related leg pain: A trial with adaptive allocation *Annals of Internal Medicine*. 2014. Vol. 161 (6). P. 381–391.
46. The global burden of hip and knee osteoarthritis: Estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Annals of the Rheumatic Diseases*. 2014. Vol. 73 (7). P. 1323–1330.
47. Treating Osteoporosis. International Osteoporosis Foundation. URL: <https://www.iofbonehealth.org/treating-osteoporosis> (Date of access: 01.09.2023).
48. Zhao E., Carney D., Chambers M. The role of biologic in foot and ankle trauma—A review of the literature. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*. 2018. Vol. 11 (3). P. 495–502.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Група В за результатами АВС-аналізу

№	Лікарський засіб	Обсяги продажу	Частка в товаро-обігу, %	Частка з накопиченням, %	Група
1.	Діклосейф форте гель емул. 2,32% 100г туба №1, Кусум Індія	2602,43	1,12	75,8	В
2.	Камфорний спирт фл. 40мл №1 Віола, Віола ФФ Україна	2485,72	1,07	76,9	В
3.	Фламідез гель туба 100г №1, Енк"юб Етікалз Прайвет Лімітед	2478,92	1,07	78,0	В
4.	Німід гель туба 100г №1, Кусум Індія	2403,68	1,04	79,0	В
5.	Долобене гель туба 20г №1, Тева	2401,88	1,04	80,0	В
6.	Димексид фл. 50мл №1, Галичфарм Україна	2324,21	1,00	81,0	В
7.	Фастум гель 2,5% туба 100г №1, Берлін-Хемі/Менаріні Груп Німеччина	2180,23	0,94	82,0	В
8.	Диклозан Форте гель туба 75мл №1 Баум Фарм, Євро Плюс Україна	2019	0,87	82,9	В
9.	Диклофенак гель 5% туба 50г №1 Баум Фарм, Віола ФФ Україна	1950	0,84	83,7	В
10.	Німід гель туба 30г №1, Кусум Індія	1915,73	0,83	84,5	В

11.	Кетонал крем 5% туба 30г №1, Лек Словенія	1739,1	0,75	85,3	В
12.	Траумель С гель туба 50г №1, Хеель Німеччина	1715,81	0,74	86,0	В
13.	Меновазан мазь туба 40мл №1, Житомирська ФФ Україна	1692,42	0,73	86,7	В
14.	Вольтарен емульгель 1% туба 20г №1, Новартіс Швейцарія	1668,94	0,72	87,5	В
15.	Фламідез гель туба 40г №1, Енк"юб Етікалз Прайвет Лімітед	1596,23	0,69	88,2	В
16.	Даймісил знеболюючий пласт. №5 Баум Фарм, Житомирська ФФ Україна	1276,8	0,55	88,7	В
17.	Фаніган фаст гель 100г №1, Кусум Індія	1245,22	0,54	89,2	В
18.	Траумель С амп. 2,2мл №5, Хеель Німеччина	1230,36	0,53	89,8	В
19.	Німедар пор. д/приг.орал. сусп. пак. №30, Дарниця Київ	1191,02	0,51	90,3	В
20.	Вольтарен форте емульгель 2,32% туба 50г №1, Новартіс	1168,83	0,51	90,8	В
21.	Аргетт знеболюючий пласт. №5, Дельта Медікал Швейцарія	1164,99	0,50	91,3	В
22.	Димексид фл. 50мл №1, Лубнифарм Україна	1157,92	0,50	91,8	В
23.	Долгіт крем туба 50г №1, Долорджет Німеччина	1156,45	0,50	92,3	В

24.	Аргетт Дуо капсул. 75мг №20, Свіс капсул. Німеччина	1108,24	0,48	92,8	В
25.	Аертал табл. п/о 100мг №60, Гедеон Ріхтер Угорщина	1024,05	0,44	93,2	В
26.	Артрокол р-н д/ін. 100мг/2мл амп. 2мл №5, Ромфарм компані С.Р.Л. Румунія	1016,76	0,44	93,7	В
27.	Долгіт крем туба 100г №1, Долорджет Німеччина	958,75	0,41	94,1	В
28.	Ультрафастин гель 2,5% туба 50г №1, Медана Фарма Польща	866,64	0,37	94,5	В
29.	Олфен гідрогель 1% 50 г №1, Меркле Німеччина	853,29	0,37	94,8	В

Група С за результатами АВС-аналізу

№	Лікарський засіб	Обсяги продажу	Частка в товарообігу, %	Частка з накопиченням, %	Група
30.	ХілХіт гель з бджолиною отрутою 75мл Баум Фарм, Євро Плюс Україна	775,59	0,34	95,2	С
31.	Діклосейф гель емул. 1,16% 100г туба №1, Кусум Індія	733,06	0,32	95,5	С
32.	ХілХіт гель з стручковим перцем 75мл Баум Фарм, Євро Плюс Україна	724	0,31	95,8	С
33.	Діклосейф гель емул. 1,16% 30г туба №1, Кусум Індія	647,71	0,28	96,1	С
34.	Камфорна олія фл. 30мл №1, Віола ФФ Україна	621,02	0,27	96,3	С
35.	Капсикам мазь туба 30г №1, Талліннський ФЗ Естонія	597,49	0,26	96,6	С
36.	Еспол мазь туба 30г №1, Лубнифарм Україна	538,84	0,23	96,8	С
37.	Аертал пор. орал. 100мг пак. №20, Гедеон Ріхтер Угорщина	500,5	0,22	97,0	С
38.	Диклофенак гель форте 3% туба 50г №1, Здоров'я Україна	435,49	0,19	97,2	С
39.	Гевкамен мазь туба 30г №1, Віола ФФ Україна	430,55	0,19	97,4	С
40.	Діклосейф форте гель емул. 2,32% 30г туба №1, Кусум Індія	403,33	0,17	97,6	С

41.	Меновазан ПРО пластир знеболюючий №5, ТОВ ДкП "Фармацевтична фабрика"	400	0,17	97,8	С
42.	Дип Риліф гель 5% туба 100г №1, Ментолатум Великобританія	389,99	0,17	97,9	С
43.	Раптен 75 р-н д/ін. 25мг/мл амп. 3мл №5, Хемофарм Сербія	370,13	0,16	98,1	С
44.	ХілХіт гель з сабельником 75мл Баум Фарм, Компанія Акто	333,54	0,14	98,2	С
45.	Апізартрон мазь туба 20г №1, Еспарма Німеччина	322,49	0,14	98,4	С
46.	Клодифен гель 5% туба 45г №1, Славія фарм, Румунія	304,78	0,13	98,5	С
47.	Ультрафастин гель 2,5% туба 30г №1, Медана Фарма Польща	283,01	0,12	98,6	С
48.	Фаніган Фаст гель 30г №1, Кусум Індія	268,38	0,12	98,7	С
49.	Дип Хіт крем туба 67г №1, Ментолатум Великобританія	247,44	0,11	98,9	С
50.	Сертофен гель 12,5 мг/г туба 60г №1, Уорлд Медицин Ілач Сан. Ве Тідж., Туреччина	242,99	0,11	99,0	С
51.	Диклофенак гель 5% туба 40г №1 ЧЗ, Червона Зірка Харків	228,65	0,10	99,1	С
52.	Меновазин р-н фл. 40мл №1, Віола ФФ Україна	226,18	0,10	99,2	С

53.	Жовч медична фл. 250мл №1, Черкаси-Фарма Україна	219,63	0,09	99,2	С
54.	Мускомед крем 2,5мг/г туба 30г №1, Уорлд Медицин Ілач Сан. Ве Тідж., Туреччина	210,99	0,09	99,3	С
55.	Віпросал В мазь туба 50г №1, Талліннський ФЗ Естонія	200,03	0,09	99,4	С
56.	Діклосейф форте гель емул. 2,32% туба 50г №1, Кусум Індія	195,99	0,08	99,5	С
57.	Живокосту мазь банка 50г №1 Др.Тайсс, Натурварен Німеччина	187,4	0,08	99,6	С
58.	Димексид фл. 50мл №1, Житомирська ФФ Україна	181	0,08	99,7	С
59.	Диклофенак гель 1% туба 40г №1 Віола1, Віола ФФ Україна	173,65	0,08	99,7	С
60.	Діклосейф гель емул. 1,16% 50г туба №1, Кусум Індія	161,5	0,07	99,8	С
61.	Німедар гель туба 30г №1, Дарниця Київ	130,7	0,06	99,9	С
62.	Єврофаст гель туба 50г №1, Альянс Україна	107,81	0,05	99,9	С
63.	Артокол гель 25мг/г туба 45г №1, Славія фарм, Румунія	101,73	0,04	100,0	С
64.	Диклофенак гель 1% туба 40г №1 ЧЗ, Червона Зірка Харків	52,9	0,02	100,0	С
65.	Індометацин мазь 10% туба 40г №1 Софарма, Софарма	33,55	0,01	100,0	С

	Болгарія				
--	----------	--	--	--	--



Міністерство охорони здоров'я України

Національний фармацевтичний університет



СЕРТИФІКАТ

Цим засвідчується, що

Лопатка О. О.

**Науковий керівник:
Гавриш Н.Б.**

брав(ла) участь у роботі IV Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю

**YOUTH
PHARMACY
SCIENCE**

Ректор НФаУ,
д. фарм. н., проф.



Алла КОТВИЦЬКА

6-7 грудня 2023 р.
м. Харків,
Україна

АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ МІСЦЕВОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ М'ЯЗОВОМУ ТА СУГЛОБОВОМУ БОЛІ

Лопатка О. О.

Науковий керівник: Гавриш Н.Б.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна
socpharm@nuph.edu.ua

За даними ВООЗ захворювання опорно-рухового апарату займають четверте місце серед причин інвалідності та смертності. За підрахунками спеціалістів приблизно 1,71 мільярда людей у світі страждають від порушень і захворювань опорно-рухового апарату. В Україні ці захворювання також є в числі лідерів серед причин непрацездатності населення.

Основною ознакою захворювання є біль в ураженій області, повна або часткова нерухомість, больові відчуття, що посилюються при навантаженні. Тактика лікування підбирається індивідуально, виходячи з механізму пошкодження та ступеня його тяжкості, але часто носить безперервний характер протягом багатьох років.

484

Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю
«YOUTH PHARMACY SCIENCE»

Мета роботи – здійснити аналіз вітчизняного ринку лікарських засобів групи М02А, що застосовується при м'язовому та суглобовому болю.

Матеріали і методи. У ході проведеного дослідження було використано загальнонаукові методи: маркетинговий аналіз, порівняння, класифікація.

Результати досліджень. За даними Державного реєстру ЛЗ України (станом на 01.09.2023 р.) встановлено, що асортимент ЛЗ для місцевого лікування болу при захворюваннях опорно-рухового апарату групи М02А представлено 122 торговими назвами.

В результаті аналізу встановлено, що на цей час в Україні зареєстровано 52 ТН нестероїдних протизапальних препаратів групи М02АА; 5 ТН похідних саліцилової кислоти групи М02АС; 62 ТН інших засобів, що застосовують місцево групи М02АХ та лише 2 ТН групи М02АВ (капсаїдин та подібні засоби).

Було проведено аналіз ринку країн-виробників лікарських засобів, в результаті якого визначено, що переважну більшість на фармацевтичному ринку займають торгові назви вітчизняного виробника 61,5%. Ринок вітчизняних ЛЗ даної групи представлений виробниками: ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика», ПрАТ «Фітофарм», ПрАТ «Фармацевтична фабрика «Віола», ПАТ «Хімзавод «Червона зірка», ТОВ «Тернофарм», ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я», АТ «Лубнифарм» та інші.

Закордонні виробники представили на фармацевтичному ринку 38, 5% торгових назв досліджуваної групи ЛЗ. Серед них: ВАТ «Гедеон Ріхтер» (Угорщина); АТ «Таллінський фармацевтичний завод» (Естонія); АТ «Гріндекс» (Латвія); «Юнік Фармасьютикал Лабораторіз», «КУСУМ ХЕЛТХКЕР ПВТ ЛТД», «Наброс Фарма Пвт. Лтд.» (Індія); «Салютас Фарма ГмбХ», «Меркле ГмбХ», «Др. Тайсс Натурварен ГмбХ», «Долоргіт ГмбХ і Ко. КГ» (Німеччина); «Сандоз Фармасьютикалз» (Словенія); АТ «Софарма» (Болгарія); «Мілі Хелскере Лімітед», «Ментолатум Компані Лімітед» (Велика Британія), «Хемофарм» АД Сербія, Фармацевтичний завод «ПОЛЬФАРМА С.А.» (Польща); «ГСК Консьюмер Хелскер С.А.»

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

Аліна ВОЛКОВА
«12» вересня 2023 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ
Оксани ЛОПАТКИ

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Дослідження сучасного стану забезпечення лікарськими засобами для лікування захворювань опорно-рухового апарат»
керівник кваліфікаційної роботи: Наталія ГАВРИШ, к. н. із соц. к., доцент
затверджений наказом НФаУ від «23» жовтня 2023 року № 233
2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи: грудень 2023 р.
3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: інформаційно-аналітичні матеріали, Державного закладу «Центр медичної статистики» дані інформаційно-пошукової системи «Компендіум», «Державного реєстру лікарських засобів України», діяльність аптечних закладів,
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): узагальнити дані щодо загальної характеристики основних розладів опорно-рухового апарату та факторів їх розвитку; проаналізувати асортимент ЛЗ для лікування опорно-рухової системи, представлених на фармацевтичному ринку України; проаналізувати тенденції виведення на фармацевтичний ринок України нових препаратів для лікування опорно-рухової системи; дослідити стан фізичної доступності лікарських засобів на прикладі аптеки ; проаналізувати цінові показники лікарських засобів для лікування хвороб опорно-рухової системи на прикладі аптеки
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):
таблиць 3 , рисунків 20 _____

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Наталія ГАВРИШ, доцент закладу вищої освіти кафедри соціальної фармації	12.09.2023 р.	12.09.2023 р.
2	Наталія ГАВРИШ, доцент закладу вищої освіти кафедри соціальної фармації	10.10.2023 р.	10.10.2023 р.
3	Наталія ГАВРИШ, доцент закладу вищої освіти кафедри соціальної фармації	15.11.2023 р.	15.11.2023 р.

7. Дата видачі завдання: «12» вересня 2023 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка
1	Дослідження наукових джерел щодо загальної характеристики основних розладів опорно-рухового апарату та факторів їх розвитку;	вересень-жовтень 2023 р.	виконано
2	Аналіз асортименту ЛЗ для лікування опорно-рухової системи, представлених на фармацевтичному ринку України;	жовтень 2023 р.	виконано
3	Аналіз тенденції виведення на фармацевтичний ринок України нових препаратів для лікування опорно-рухової системи;	жовтень 2023 р.	виконано
4	Аналіз стану фізичної доступності лікарських засобів для лікування опорно-рухового апарату на прикладі аптеки ;	листопад 2023 р.	виконано
5	Аналіз цінових показників лікарських засобів для лікування хвороб опорно-рухової системи на прикладі аптеки	грудень 2023 р.	виконано

Здобувач вищої освіти

_____ Оксана ЛОПАТКА

Керівник кваліфікаційної роботи

_____ Наталія ГАВРИШ

ВИТЯГ З НАКАЗУ № 233
по Національному фармацевтичному університету
від 23 жовтня 2023 року

Затвердити тему, керівника та рецензента кваліфікаційної роботи здобувачу вищої освіти заочної форми навчання фармацевтичного факультету НФаУ 2024 року випуску:

№ з/п	Прізвище, ім'я по батькові здобувача вищої освіти	Тема кваліфікаційної роботи (українською мовою)	Тема кваліфікаційної роботи (англійською мовою)	Керівник кваліфікаційної роботи	Рецензент кваліфікаційної роботи
1.	Лопатка Оксана Олексіївна	Дослідження сучасного стану забезпечення лікарськими засобами для лікування захворювань опорно-рухового апарату	Study of the current state of supply of drugs for the treatment of diseases of the musculoskeletal system	доц. Гавриш Н. Б.	доц. Рогуля О. Ю.

ПІДСТАВА: службова записка завідувача кафедрою 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**

№ 125780 від «30 » січня 2024 р.

Проаналізувавши випускну кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти заочної форми навчання Лопатки Оксани Олексіївни, _____ курсу, _____ групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Дослідження сучасного стану забезпечення лікарськими засобами для лікування захворювань опорно-рухового апарату / Study of the current state of supply of drugs for the treatment of diseases of the musculoskeletal system», 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

6%

18%

ВІДГУК

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

Оксани ЛОПАТКИ

на тему: «Дослідження сучасного стану забезпечення лікарськими засобами для лікування захворювань опорно-рухового апарату».

Актуальність теми. Захворювання опорно-рухового апарату людини є провідним фактором інвалідності в усьому світі. Його порушення значно обмежують рухливість і моторику, спричиняючи передчасне припинення трудової діяльності, скорочуючи можливості для накопичення матеріального добробуту й виконання соціальних функцій

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість.

Результати систематизованих теоретичних даних представлених у кваліфікаційній роботі та результати експериментальних досліджень можуть бути використані у практичній діяльності аптечного закладу для формування аптечного асортименту у розрізі лікарських засобів для опорно-рухового апарату

Оцінка роботи. Оксана ЛОПАТКА провела значну дослідну роботу, показала уміння аналізувати і узагальнювати. Результати продемонстровані рисунками і таблицями. При виконанні роботи здобувачка вищої освіти проявила креативність, цілеспрямованість і самостійність.

Загальний висновок та рекомендації про допуск до захисту. Кваліфікаційна робота здобувачки вищої освіти Оксани ЛОПАТКИ «Дослідження сучасного стану забезпечення лікарськими засобами для лікування захворювань опорно-рухового апарату» яка за актуальністю, теоретичним та практичним значенням та оформленням відповідає вимогам «Положення про порядок підготовки та

захисту кваліфікаційних робіт НФаУ», може бути представлена до розгляду у
Екзаменаційній комісії Національного фармацевтичного університету.

Науковий керівник

Наталія ГАВРИШ

«11» грудня 2023 р.

РЕЦЕНЗІЯ

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

Оксани ЛОПАТКИ

на тему: «Дослідження сучасного стану забезпечення лікарськими
засобами для лікування захворювань опорно-рухового апарату».

Актуальність теми. Порушення та захворювання кістково-м'язової системи охоплюють діапазон від гострих та короткочасних явищ (переломів, розтягнень, вивихів) до пожиттєвих порушень, які супроводжуються постійним зниженням рухових функцій і, як один з наслідків, можуть викликати інвалідність. Важливим є фармацевтичне забезпечення лікування опорно-рухового апарату.

Теоретичний рівень роботи. Структура кваліфікаційної роботи традиційна і складається із вступу, трьох розділів, висновків до них, загальних висновків. Проведено ґрунтовний теоретичний аналіз вітчизняних та іноземних авторів з досліджуваної тематики, що знайшло відображення в першому розділі кваліфікаційної роботи. Висновки до розділів логічні і відображають матеріал роботи.

Пропозиції автора з теми дослідження. Для належного забезпечення населення аптека повинна зберігати в асортименті препарати групи С (особливо ті, які мають низький коефіцієнт ліквідності), які формують соціально-орієнтований імідж аптеки.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. Результати систематизованих теоретичних даних представлених у кваліфікаційній роботі та результати експериментальних досліджень можуть бути використані у практичній діяльності аптечного закладу для формування аптечного асортименту у розрізі лікарських засобів для лікування захворювань опорно-рухового апарату.

Недоліки роботи. Як зауваження слід відмітити, що окремі результати літературного огляду першого розділу потребують стилістичного доопрацювання. Загалом зазначені зауваження не зменшують наукової та практичної значимості кваліфікаційної роботи

Загальний висновок і оцінка роботи. Кваліфікаційна робота Оксани ЛОПАТКИ є науково-обґрунтованим аналітичним дослідженням, яке має теоретичне та практичне значення. Кваліфікаційна робота відповідає загальним вимогам і може бути представлена до Екзаменаційній комісії Національного фармацевтичного університету.

Рецензент _____

доцент Ольга РОГУЛЯ

«15» грудня 2023 р.

ВИТЯГ
з протоколу засідання кафедри соціальної фармації
№ 7 від «19» грудня 2023 року

ПРИСУТНІ: зав. каф. доц. Волкова А. В., доц. Болдарь Г.Є., доц. Гавриш Н.Б., доц. Калайчева С.Г., доц. Корж Ю.В., доц. Овакімян О.С., доц. Севрюков О.В., доц. Терещенко Л.В., ас. Ноздріна А.А., ас. Пилюга Л.В., ас. Сурікова І.О., ас. Тарасенко Д.Ю.

ПОРЯДОК ДЕННИЙ: Про представлення до захисту в Екзаменаційній комісії кваліфікаційних робіт.

СЛУХАЛИ: завідувачку кафедри доц. Волкову А. В. з рекомендацією представити до захисту в Екзаменаційній комісії кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти спеціальності 226 Фармація, промислова фармація Лопатки Оксани Олексіївни на тему: «Дослідження сучасного стану забезпечення лікарськими засобами для лікування захворювань опорно-рухового апарату».

Науковий керівник: к. н. із соц. к., доцент кафедри соціальної фармації Гавриш Н.Б.

Рецензент: к. фарм. н., доцент кафедри фармацевтичного менеджменту та маркетингу Рогуля О.Ю.

ВИСТУПИЛИ: доц. Корж Ю.В., доц. Волкова А. В., доц. Калайчева С.Г. висловили рекомендації до кваліфікаційної роботи Лопатки Оксани Олексіївни

УХВАЛИЛИ: Рекомендувати до захисту в Екзаменаційній комісії кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти Лопатки Оксани Олексіївни на тему: «Дослідження сучасного стану забезпечення лікарськими засобами для лікування захворювань опорно-рухового апарату».

Завідувачка кафедри
соціальної фармації, доцент _____ Аліна ВОЛКОВА

Секретар, асистент _____ Альміра НОЗДРІНА

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПОДАННЯ ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Направляється здобувач вищої освіти Оксана ЛОПАТКА до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Фармація на тему: «Дослідження сучасного стану забезпечення лікарськими засобами для лікування захворювань опорно-рухового апарату»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____ / Микола ГОЛІК /

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувачка вищої освіти Оксана ЛОПАТКА виконала кваліфікаційну роботу на кафедрі соціальної фармації НФаУ, яка присвячена маркетинговим дослідженням лікарських засобів для лікування опорно-рухового апарату. У першому розділі роботи наведено характеристику захворювань, що супроджуються болем в опорно-руховому апараті.

У другому розділі надано оцінку ринкових позицій асортименту лікарських засобів для лікування опорно-рухового апарату. У третьому розділі досліджено асортимент лікарських засобів для опорно-рухового апарату на прикладі аптеки.

Під час написання кваліфікаційної роботи продемонструвала уміння працювати з літературою, здатність до аналізу та узагальнення інформації. Виконала поставлені завдання, що дозволило досягти мету дослідження у повному обсязі. Текст кваліфікаційної роботи повністю відповідає темі та завданням дослідження, тому робота може бути представлена до розгляду в Екзаменаційну комісію.

Керівник кваліфікаційної роботи

Наталія ГАВРИШ

«11» грудня 2023 р.

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувачка вищої освіти Оксана ЛОПАТКА допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувачка кафедри
соціальної фармації

Аліна ВОЛКОВА

«19» грудня 2023 року

Кваліфікаційну роботу захищено
у Екзаменаційній комісії

«7» лютого 2024 р.

З оцінкою _____

Голова Екзаменаційної комісії,

доктор фармацевтичних наук, професор

_____ /Марія ЗАРІЧКОВА/