

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ
НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ
ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ
НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ
З КОМОРБІДНИМИ СТАНАМИ

Методичні рекомендації

Київ
ТОВ "Юрка Любченка"
2025

УДК 615.22.03:616.12-005.4](072)

K68

DOI: 10.32835/978-617-7221-93-6/2023

*Рекомендовано до друку Вченою радою Національного
університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика
(Протокол № 9 від 12 листопада 2025 р.)*

Рецензенти:

Михайло ЛУТАЙ – д. мед. н., професор, завідувач відділу атеросклерозу і ІХС ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М.Д. Стражеска НАМН України

Ангела ОЛЬХОВСЬКА – д. фарм. н., професор, професор кафедри організації та управління охороною здоров'я і соціальної медицини Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», член Міжнародної фармацевтичної федерації.

Наталя ТКАЧЕНКО – д. фарм. н., професор, завідувачка кафедри управління та економіки фармації Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, член Міжнародної фармацевтичної федерації.

Лена ДАВТЯН – д. фарм. н., професорка, завідувачка кафедри фармації, біофармації та фармакотерапії Національного університету охорони здоров'я імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна.

K68 Концептуальна модель надання фармацевтичної допомоги пацієнтам на ішемічну хворобу серця з коморбідними станами. Методичні рекомендації. — Київ : ТОВ «Юрка Любченка». 2025. — 52 с.

ISBN 978-617-8295-95-0

У методичних рекомендаціях фармацевтична допомога пацієнтам з ішемічною хворобою серця та коморбідними станами розглядається як мультидисциплінарний процес у триаді «лікар – пацієнт – фармацевт». Рекомендації покликані допомогти фармацевтам аптек і клінічним фармацевтам ухвалювати ефективні рішення щодо підвищення якості надання фармацевтичної допомоги таким пацієнтам. Подано міжнародні стратегії та концепції, нормативно-правові акти України, що регулюють надання фармацевтичної допомоги, а також принципи її організації на державному, галузевому та регіональному рівнях. Наголошено на значенні доказової медицини та ролі ефективної комунікації. Практичні аспекти забезпечують цілісність науково-методичних рекомендацій.

Рекомендації призначені для здобувачів медичної й фармацевтичної освіти всіх рівнів, слухачів післядипломної освіти, фармацевтичних працівників, медичних представників, науково-педагогічних працівників і керівників закладів охорони здоров'я та аптечних мереж.

УДК 615.22.03:616.12-005.4](072)

ISBN 978-617-8295-95-0

© ТОВ «Юрка Любченка», 2025

АВТОРИ

Марина ДОЛЖЕНКО — д. мед. н., професор, завідувачка кафедри кардіології, Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, заслужений лікар України, Дійсний член Європейського товариства кардіологів, Президент ГО «Асоціація серцево-судинної допомоги сімейної медицини»

Юрій СІРЕНКО — д. мед. н., професор, професор кафедри кардіології, Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, заслужений лікар України, Дійсний член Європейського товариства кардіологів, Голова Всеукраїнської антигіпертензивної асоціації

Наталя БІЛОУСОВА — к. пед. н., клінічний фармацевт, докторант кафедри кардіології, Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, член Міжнародної фармацевтичної федерації, член Європейського товариства клінічних фармацевтів

Рецензенти:

Михайло ЛУТАЙ — д. мед. н., професор, завідувач відділу атеросклерозу і ІХС ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М.Д. Стражеска НАМН України

Анжела ОЛЬХОВСЬКА — д. фарм. н., професор, професор кафедри організації та управління охороною здоров'я і соціальної медицини Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», член Міжнародної фармацевтичної федерації

Наталя ТКАЧЕНКО — д. фарм. н., професор, завідувачка кафедри управління та економіки фармації Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, член Міжнародної фармацевтичної федерації

Лена ДАВТЯН — д. фарм. наук, професорка, завідувачка кафедри фармації, біофармації та фармакотерапії Національного університету охорони здоров'я імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

ЗМІСТ

Автори	3
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	6
ПЕРЕДМОВА	8

РОЗДІЛ 1.

ФАРМАЦЕВТИЧНА ДОПОМОГА ПАЦІЄНТАМ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З КОМОРБІДНИМИ СТАНАМИ	11
---	----

РОЗДІЛ 2.

ФАРМАЦЕВТИЧНА ДОПОМОГА ПАЦІЄНТАМ ІЗ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ НА ПЕРВИННОМУ РІВНІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ	22
---	----

2.2. Стратегії підтримки надання індивідуалізованої фармацевтичної допомоги	24
--	----

2.3. Модель надання фармацевтичної допомоги пацієнтам із ІХС з коморбідними станами на первинному рівні медичної допомоги.	27
--	----

РОЗДІЛ 3.

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ ІЗ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ З КОМОРБІДНИМИ СТАНАМИ	31
--	----

3.1. Функціональне наповнення Ролей фармацевтів у відповідності з Належною аптечною практикою при наданні фармацевтичної допомоги пацієнтам із ІХС з коморбідними станами на вторинному та третинному рівнях медичної допомоги	31
--	----

3.2. Концептуальна модель надання фармацевтичної допомоги пацієнтам із ІХС з коморбідними станами.	38
3.3. Переваги концептуальної моделі надання фармацевтичної допомоги пацієнтам із ІХС з коморбідними станами та можливі зміни для аптечної практики та системи охорони здоров'я	41
ВИСНОВКИ	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	44

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

- АГ — артеріальна гіпертензія;
АМР — антагоністи мінералокортикоїдних рецепторів;
АСК — ацетилсаліцилова кислота;
АТ — артеріальний тиск;
АТС — Anatomical Therapeutic Chemical Classification System (анатомо-терапевтична хімічна класифікація лікарських засобів);
ББК — блокатори кальцієвих каналів;
БПР — безперервний професійний розвиток;
БРА — блокатори ренін-ангіотензину-2;
ВООЗ — Всесвітня організація охорони здоров'я;
ГХ — гіпертонічна хвороба;
ГХТ — гідрохлортиазид;
іАПФ — інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту;
ІМ — інфаркт міокарда;
ІНЗКТГ-2 — інгібітори натрій-залежного ко-транспортеру глюкози-2;
ІХС — ішемічна хвороба серця;
іPSK-9 — пропротеїнова конвертаза субтилізин-кексинового типу 9;
ЛЗ — лікарські засоби;
ЛПНЩ — ліпопротеїди низької щільності;
МНН — міжнародна непатентована назва;
НІЗ — неінфекційні захворювання;
ОТС ЛЗ — безрецептурні ЛЗ;
ПОАК — прямі оральні антикоагулянти;
ПР — побічні реакції;
РКД — рандомізоване контрольоване дослідження;
ССЗ — серцево-судинні захворювання;
ФП — фібриляція передсердь;
ФД — фармацевтична допомога
ХКС — хронічний коронарний синдром;
ХСН — хронічна серцева недостатність;
ХХН — хронічна хвороба нирок;

ЦД — цукровий діабет;

ЧСС — частота серцевих скорочень;

ACC — American College of Cardiology (Американський коледж кардіологів);

ADA — American Diabetic Association (Американська діабетична асоціація);

АНА — American Heart Association (Американська кардіологічна асоціація);

APhA — American Pharmacists Association (Американська асоціація фармацевтів);

ESC — European Society of Cardiology (Європейське товариство кардіологів);

FIP — International Pharmaceutical Federation (Міжнародна фармацевтична федерація);

GPP — Good Pharmacy Practice (Належна аптечна практика).

ПЕРЕДМОВА

Серцево-судинні захворювання (ССЗ), зокрема ішемічна хвороба серця (ІХС), залишаються основною причиною смертності в Україні від неінфекційних захворювань (НІЗ). За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у 2021 році Україна займала четверте місце у світі за рівнем смертності від ІХС — 305,47 на 100 тис. населення, що становило 49,82% від усіх випадків смертності [1]. Основними чинниками ІХС є немодифіковані (вік та спадковість) і модифіковані фактори ризику: артеріальна гіпертензія (АГ), гіперліпідемія, тютюнопаління, ожиріння, низька прихильність до лікування, обмежений доступ населення до лікарських засобів, соціально-економічні та екологічні умови [2].

В умовах воєнного стану загострюються питання, пов'язані із профілактикою та лікуванням ІХС з коморбідними станами. Погіршення доступу населення до медичної допомоги, дефіцит медичних кадрів, зростання рівня стресу, частота ускладнень, спричинених ІХС з коморбідними станами, призводять до значних витрат в охороні здоров'я. Згідно з дослідженнями Харківського інституту соціальних досліджень та організації «Лікарі світу» (Médicos del Mundo), серед основних бар'єрів доступу до лікування пацієнти вказують на високу вартість лікарських засобів (ЛЗ), скорочення медичних і фармацевтичних кадрів та загальне перевантаження системи охорони здоров'я [3].

В умовах зазначених викликів актуальності набуває трансформація фармацевтичної практики із фармацевтичного забезпечення до надання фармацевтичної допомоги (ФД) [4 — 6]. Роль фармацевтів розширюється у контексті доказової медицини: здійснення моніторингу фармакотерапії; профілактика виникнення побічних реакцій та взаємодії ЛЗ; сприяння покращенню прихильності до лікування; консультування пацієнтів щодо раціонального використання ЛЗ; участь

у складі мультидисциплінарних команд при наданні ФД на первинному, вторинному і третинному рівнях медичної допомоги ІХС з коморбідними станами. Програми медичних гарантій і реімбурсації в Україні, а також законодавчі ініціативи, такі як Закон України «Про лікарські засоби» і протоколи фармацевта, формують нормативну базу для цього процесу [7–9].

Міжнародні ініціативи, зокрема «Глобальний план дій з профілактики неінфекційних захворювань на 2013–2030 роки», підкреслюють необхідність зниження показників АГ на 25%, контролю глікемії, забезпечення доступності населення до основних ЛЗ не менш як у 80% державних і приватних закладів. Відповіддю на ці виклики стали рекомендації ВООЗ, Міжнародної фармацевтичної федерації (FIP), Американської асоціації фармацевтів (APhA), Американської кардіологічної асоціації (AHA), Американського коледжу кардіологів (ACC), Європейського товариства кардіологів (ESC), Американської діабетичної асоціації (ADA) щодо участі фармацевтів у пацієнт-орієнтованій фармацевтичній допомозі в структурі медичної допомоги ІХС з коморбідними станами на всіх рівнях у складі мультидисциплінарних команд та подальшої міжпрофесійної взаємодії [9].

Особлива увага приділяється застосуванню фіксованих комбінацій ЛЗ для профілактики ІХС з коморбідними станами на вторинному рівні медичної допомоги та використанню прямих оральних антикоагулянтів (ПОАК) при фібриляції передсердь (ФП). Резолюція CM/Res (2020)3 Ради Європи закріплює стандарти надання фармацевтичної допомоги на засадах Належної аптечної практики (GPP, Good Pharmacy Practice), з урахуванням індивідуалізованих підходів [6].

В Україні відповідні напрямки відображено у національних програмах і стратегіях, зокрема Державній програмі запобігання ССЗ (2006–2010 рр.) та Національному плані дій щодо неінфекційних захворювань (2018), де пріоритетом є забезпечення рівного доступу

населення до якісної медичної допомоги та лікарських засобів [7–9].

Отже, окреслені питання актуалізують розроблення нової моделі ФД пацієнтам із ІХС з коморбідними станами, що дозволить зменшити навантаження на систему охорони здоров'я за рахунок раціонального використання ЛЗ, покращення клінічних результатів, прихильності до фармакотерапії з подальшим розвитком партнерських взаємовідносин під час лікувального процесу в тріаді «лікар — пацієнт — фармацевт» [10–12].

РОЗДІЛ 1.

ФАРМАЦЕВТИЧНА ДОПОМОГА ПАЦІЄНТАМ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З КОМОРБІДНИМИ СТАНАМИ

1.1. Міжнародні документи та вітчизняне нормативно-правове підґрунтя із надання фармацевтичної допомоги пацієнтам на ішемічну хворобу серця з коморбідними станами

Аналіз міжнародних документів свідчить про актуальність впровадження ФД та переорієнтації діяльності аптечних закладів у напрямі надання послуг із ФД пацієнтам [4; 6; 13; 14]. Така трансформація має відбуватися поряд із забезпеченням доступності ЛЗ [8] в межах підвищення ефективності системи охорони здоров'я загалом [12].

У контексті прийнятої Резолюції СМ/Res(2020)3 [6] та впровадження відповідних ініціатив у європейських країнах, ФД визнана важливим елементом надання медичних послуг як у закладах охорони здоров'я, так і в аптеках. Аналіз проєктної діяльності вказує на наявність низки актуальних проблем для медичних і фармацевтичних працівників у площині безпечного використання ЛЗ та отримання кращих клінічних результатів, зокрема [15]:

1. Поліпрагмазії, включаючи застосування фіксованих комбінацій ЛЗ;
2. Взаємодії між ЛЗ;
3. Побічних реакцій внаслідок використання ЛЗ;
4. Низької прихильності пацієнтів до лікування;
5. Необхідності скринінгу факторів ризику захворювань;

6. Прогнозування фармакотерапевтичних ризиків.

Розв'язання зазначених питань дозволить своєчасно виявляти і направляти пацієнтів до закладів охорони здоров'я, запобігати розвитку ІХС з коморбідними станами, а також підвищувати прихильність до призначеної фармакотерапії та профілактики ССЗ [15].

У 2023 році в Україні на державному рівні ухвалено нову редакцію Закону України «Про лікарські засоби» [16], якою вперше законодавчо закріплено термін «фармацевтична допомога» та визначено міжпрофесійну взаємодію в межах мультидисциплінарних команд. Закон наголошує на важливості раціонального та безпечного застосування ЛЗ, з урахуванням персоналізованого підходу, а також систематичного моніторингу та оцінки фармакотерапії [17]. Також вперше офіційно визначено GPP (Good Pharmacy Practice) як галузевий стандарт, що регулює фармацевтичну діяльність відповідно до державної політики в охороні здоров'я. Водночас слід зазначити, що чинність закону розпочнеться після завершення дії воєнного стану, а протоколи фармацевтів передбачають відпуск ЛЗ за програмою «Доступні ліки» і не передбачають відпуск із аптек інших ЛЗ, що не покриваються програмою реімбурсації.

Водночас аналіз чинних документів засвідчив наявність суперечливих положень щодо надання фармацевтичної допомоги пацієнтам із ССЗ, що обумовлює необхідність оновлення протоколів із урахуванням сучасних підходів до раціонального використання ЛЗ на засадах доказової медицини. Зважаючи на складність фармакотерапії при ССЗ, яка може включати до 10 і більше препаратів одночасно, доцільним є впровадження клінічно обґрунтованих підходів, заснованих на доказах медичної практики, що враховують сумісність ЛЗ, виникнення можливих побічних реакцій, фармакокінетику та метаболізм через ізоферменти CYP450 [12].

Під час надання медичної допомоги пацієнтам із ІХС з супутніми коморбідними станами застосовуються уніфіковані клінічні протоколи та настанови [18-20], що

постійно оновлюються відповідно до рекомендацій ESC [12].

Клінічні рекомендації АНА/АСС щодо ведення пацієнтів із хронічним коронарним синдромом (ХКС) включають доведені фармакоекономічні переваги залучення фармацевтів до міжпрофесійної взаємодії у складі мультидисциплінарних команд. Роль фармацевтів полягає у моніторингу ефективності фармакотерапії, виявленні, запобіганні побічних реакцій, взаємодій ЛЗ і покращенні прихильності до лікування [21]. APhA рекомендує впровадження клінічних рекомендацій АНА/АСС у практику фармацевтів, зокрема при лікуванні пацієнтів із дисліпідемією, АГ, інфарктом міокарда (ІМ), тромбоемболією, ФП та хронічною серцевою недостатністю (ХСН) [22].

Таким чином, модель ФД в США базується на концепції серцево-судинного континууму, що забезпечує ефективне втручання на всіх етапах захворювання з метою попередження серцево-судинних подій і зниження рівня передчасної смертності [23; 24].

Європейські клінічні рекомендації ESC для пацієнтів із ІХС та супутнім цукровим діабетом 2 типу також передбачають інтеграцію фармацевтів до складу мультидисциплінарних команд та подальшої міжпрофесійної взаємодії [25]. Окрім цього, ефективність реалізації заходів із профілактики ІХС оцінюється в межах обсерваційних досліджень EUROASPIRE IV та V, спрямованих на первинну й вторинну профілактику захворювання [26; 27].

Доказову базу щодо ефективності фармацевтичних втручань формують також результати рандомізованих контрольованих досліджень (РКД). Прикладами можуть бути РКД MIMeRIC (n = 316, Швеція) — доведено покращення клінічних результатів та прихильності до лікування у пацієнтів із ІХС за умови участі фармацевтів у складі мультидисциплінарних команд [28]. Систематичний огляд і мета-аналіз РКД (n = 8933), проведений британськими дослідниками, підтвердив позитивний

вплив втручань фармацевтів на контроль артеріального тиску (АТ), рівнів глікованого гемоглобіну, холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ) та прихильності до лікування [29].

1.2. Стан, проблеми та перспективи надання фармацевтичної допомоги пацієнтам на ішемічну хворобу серця з коморбідними станами в Україні

Структура надання ФД пацієнтам із ІХС з коморбідними станами базується на мультидисциплінарному командному підході, що сприяє підвищенню ефективності лікування в межах міжпрофесійної взаємодії фахівців системи охорони здоров'я [16]. Такий підхід є предметом значного наукового інтересу в багатьох країнах світу [30 — 32].

Питання якості ФД розглядається крізь призму новітніх концептуальних положень, викладених у міжнародних нормативно-правових актах [6; 15; 33; 34] та наукових дослідженнях провідних вітчизняних і зарубіжних учених [35].

На основі системного аналізу наукових літературних джерел ідентифіковано понад 125 показників якості ФД, які згруповано за категоріями. До основних із них належать: доступність ФД (фізична доступність, режим роботи аптечних закладів, наявність парковки, час очікування, асортимент лікарських засобів, доступність фармацевтів); матеріально-технічне забезпечення аптек, наявність окремих приміщень для надання ФД; компетентність персоналу; безпека та інтегрованість у міжпрофесійну взаємодію; рівень цифрової трансформації процесів (електронна документація); пацієнтоцентричність; якість комунікацій з пацієнтами [35; 36]. Також виділено такі показники, як безперервність фармацевтичного супроводу пацієнтів, моніторинг призначених ЛЗ, перевірка

дозування, дотримання стандартів фармакотерапії, фармацевтичне забезпечення, постійний професійний розвиток фармацевтів, раціональність прийняття фармакотерапевтичних рішень [37].

До структурних компонентів ФД належать: ведення фармацевтичної історії пацієнта, освітньо-консультаційна діяльність, розробка індивідуальних планів лікування в межах міжпрофесійної взаємодії з лікарями, належне ведення документації, супровід пацієнтів продовж використання фармакотерапії, координація з іншими надавачами медичних послуг [38]. Окремий інтерес становить емпіричне дослідження, проведене у США, що засвідчило важливість компромісу та ефективної комунікації між фармацевтами та лікарями для покращення результатів фармакотерапії ($n = 750$) [32]. Для оцінки якості надання ФД пацієнтам із ІХС з коморбідними станами було виокремлено показники залученості фармацевтів до процесу надання медичної допомоги згідно із чинним законодавством України [16; 17; 39].

У межах власного емпіричного дослідження, проведеного з березня по серпень 2024 року, проаналізовано 527 анкет (331 лікар, 86 пацієнтів, 110 фармацевтів) із 23 регіонів України з використанням «Google Form». Результати опитування засвідчили наявність індивідуалізованого підходу до пацієнтів ($71,8 \pm 0,04$; $p < 0,0001$) та активного залучення пацієнтів із ІХС з коморбідними станами до взаємодії через діалог ($94,5 \pm 0,02$; $p < 0,0001$). Фармацевти здебільшого враховують вік, стать пацієнтів, тривалість захворювання, попереднє лікування [35].

Водночас лише 16,4 % респондентів здійснюють моніторинг ефективності фармакотерапії, що свідчить про недосконалість практик надання ФД. Зафіксовано часті випадки фармацевтичної заміни ЛЗ замість оптимізації фармакотерапії ($45,5 \pm 0,05$; $p < 0,0001$). Відсутність мотивації до професійної участі у наданні ФД ($18,2 \pm 0,04$; $p < 0,0001$) вказує на низький рівень обізнаності

про професійні обов'язки фармацевтів і домінування комерційних підходів (орієнтація на «середній чек») [35].

Незважаючи на значну частку перевірки інструкцій до ЛЗ ($70 \pm 0,04$; $p < 0,0001$), спостерігається недостатнє використання джерел доказової медицини ($55,5 \pm 0,05$; $p < 0,0001$), що суперечить положенням Закону України «Про лікарські засоби» [16]. Показники перевірки безпеки фармакотерапії щодо ймовірного виникнення побічних реакцій і взаємодій становить лише $39,1 \%$ ($\pm 0,05$; $p < 0,0001$), що корелює з імовірним недотриманням протоколів фармацевтів ($21,8 \pm 0,04$; $p < 0,0001$) [35].

Недостатня ідентифікація загрозливих симптомів ІХС з коморбідними станами ($37,3 \pm 0,05$; $p < 0,0001$) та низький рівень наполегливості скерування пацієнтів до лікаря ($45,5 \pm 0,05$; $p < 0,0001$) засвідчують потребу в перегляді системи професійної підготовки фармацевтів. Зокрема, в аптечних мережах спостерігається значно нижчий рівень міжпрофесійної взаємодії у порівнянні із закладами комунальної власності, що, ймовірно, пов'язано з жорсткими комерційними вимогами до фармацевтичних працівників, низькою заробітною платою та штрафними санкціями з боку роботодавців [35]. Отримані результати проведеного емпіричного дослідження демонструють, що безперервний професійний розвиток (БПР) у мережевих аптеках здебільшого обмежується внутрішніми тренінгами, спрямованими на реалізацію продукції під власними торговими марками (зокрема дієтичних добавок). Це знижує рівень професійної компетентності, мотивацію до вдосконалення професійних навичок і якість ФД при ІХС з коморбідними станами [35].

Пацієнтоцентричність у таких умовах зводиться до підвищення комерційних показників, що створює загрози для безпеки використання фармакотерапії при ІХС із супутніми станами. Нормативне регулювання пацієнтоорієнтованої ФД, зокрема в частині профілактики ССЗ, сприятиме безпечному застосуванню ЛЗ

і оптимізації фармакотерапії ІХС з коморбідними станами [36; 40].

Такі підходи здатні підвищити прихильність пацієнтів до фармакотерапії та профілактики ІХС з коморбідними станами, зменшити обсяг витрат системи охорони здоров'я за рахунок зниження показників передчасної госпіталізації та смертності від серцево-судинних і цереброваскулярних подій. З метою отримання комплексної оцінки якості ФД доцільним є врахування позицій усіх учасників медичної допомоги: пацієнтів, лікарів і фармацевтів, узгодженість думок яких достовірно підтверджена ($W = 0,85$) [35].

1.3. Структура лікарських призначень при ішемічній хворобі серця з коморбідними станами в Україні

За результатами опитування лікарів ($n = 788$), проведеного нами в період з червня по вересень 2024 року, а також здійсненого контент-аналізу, встановлено, що у структурі лікарських рекомендацій пацієнтам із ІХС з коморбідними станами переважають ЛЗ фармако-терапевтичної групи С (засоби, що впливають на серцево-судинну систему) за АТС-класифікацією (анатомо-терапевтична хімічна класифікація) ЛЗ. Ідентифіковано 84 торгові назви та міжнародні непатентовані назви (МНН) ЛЗ, які застосовуються при ІХС; додатково виокремлено 33 МНН для використання у пацієнтів із ІХС з супутнім цукровим діабетом (ЦД) 2 типу; та 54 МНН — у пацієнтів з ІХС і порушенням функції нирок (Табл. 1) [41].

Таблиця 1.1

**Структура лікарських рекомендацій
за АТС-класифікацією хворим на ІХС
з коморбідними станами [41]**

АТС-група	ІХС (84 ЛЗ), %	ЦД (33 ЛЗ), %	Порушення функції нирок (54 ЛЗ), %
А — Засоби, що впливають на травну систему і метаболізм	1,64	123,61	12,5
В — Засоби, що впливають на систему крові та гемопоез	30,8	0	0,34
С — Засоби, що впливають на серцево-судинну систему	204,02	0	32,6
М — Засоби, що впливають на опорно-руховий апарат	0	0	0,68
Г — Засоби, що впливають на сечостатеву систему та статеві гормони	0	0	63,18
J — Протимікробні засоби для системного застосування	0	0	34,8

Для розуміння принципів призначення фармакотерапії на первинному і вторинному рівнях медичної допомоги при профілактиці ІХС з коморбідними станами, слід звернути увагу на концепцію серцево-судинного континууму, запропоновану V. Dzau та E. Braunwald у 1991 році [24]. Відповідно до цієї гіпотези, атеросклероз починає розвиватися з моменту народження людини під впливом факторів ризику, таких як АГ, дисліпідемія, ЦД 2 типу, ожиріння, куріння, стрес. Ці фактори спричиняють структурні зміни судин, гіпертрофію лівого шлуночка, а в подальшому — розвиток ІХС, ІМ, аритмій, ремоделювання серця, ХСН і термінальної стадії ІХС. Втручання на будь-якому етапі за допомогою первинної, вторинної або третинної профілактики, включно з усуненням модифікованих факторів ризику, дозволяє відтермінувати кінцеву стадію ІХС.

Структуру частоти лікарських рекомендацій у пацієнтів з ІХС і коморбідними станами (АГ, атеросклероз,

ФП, ХСН, ЦД 2 типу, хронічної хвороби нирок (ХХН) визначено за результатами АВС-аналізу (Рис. 1). Встановлено, що з-поміж 171 лікарського засобу найбільш часто призначаються 22, включно з фіксованими комбінаціями [41].



Рис. 1. Структура частоти лікарських рекомендацій у хворих на ІХС з коморбідними станами [41]

Примітка: ГХТ — гідрохлортиазид; АСК — ацетилсалицилова кислота

Результати VEN-аналізу показали, що з-поміж 84 препаратів фармако-терапевтичної групи С, 20 (23,81%) класифіковано як життєво необхідні (категорія V) відповідно до Національного переліку [42]. Інші 25% призначень — ЛЗ категорії E – рекомендовані до застосування уніфікованим клінічним протоколом [19], міжнародними рекомендаціями ESC/АНА/ACC [25; 43; 44].

Згідно з даними дослідження EUROASPIRE V (n=8261, 27 країн Європи, 2017–2018 р.р.), 97% пацієнтів з ІХС

отримували статини; 79,2% — гіпоглікемічну терапію; 14,5% — інсулін. З антигіпертензивних лікарських засобів застосовувалися: блокатори β -адрено-рецепторів — 37,9%, інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (іАПФ) — 51,7%, блокатори ренін-ангіотензину-2 (БРА) — 27,2%, блокатори кальцієвих каналів (БКК) — 32%, діуретики — 35,6% [26; 45]. Встановлено, що 67,6% пацієнтів приймають п'ять і більше препаратів одночасно, що свідчить про явище поліпрагмазії, а у 43,8% — наявні симптоми тривоги та депресії [26; 27; 45]. Це підкреслює необхідність покращення медичного супроводу з урахуванням психоемоційного стану пацієнтів із ІХС та оптимізації фармакотерапії та підтверджено дослідженням EUROASPIRE V української когорти пацієнтів ($n = 225$) [46].

У світлі оновлених рекомендацій ESC/АНА/АСС окреслено фармакологічні групи лікарських засобів, що застосовуються при АГ, ІХС, ХСН, ФП, з метою вторинної та третинної профілактики захворювань (Табл. 2) [26; 44; 45].

Фармакотерапія ІХС [21; 25] вимагає призначення статинів, β -блокаторів, іАПФ/БРА, нітрати за вимогами, ацетил-саліцилової кислоти (АСК), клопідогрелю або тікагрелолу та їх комбінацій з ПОАК в окремих дозах. Фармакотерапія ФП [47] вимагає використання ПОАК, β -блокаторів для сповільнення частоти серцевих скорочень (ЧСС), додатково можливе використання антиаритмічних лікарських засобів за потреби. СН коригується в залежності від фракції викиду лівого шлуночку [48]. Стандартна фармакотерапія СН включає β -блокатори, сакубітріл/вальсартан, іАПФ/БРА, АМР, доцільно розглянути інгібітори натрій-залежного ко-транспортеру-2 (іНЗКТГ-2), сечогінні ЛЗ [49].

Таблиця 1.2

**Використання фармакологічних груп ЛЗ при ІХС
в розрізі серцево-судинного контінууму [12]**

Фармакологічна група	АГ	ІХС	СН	ФП
Діуретики	+	+	+	-
β -блокатори	+	+	+	+
іАПФ/БРА	+	+	+	+
АМР	+	-	+	+
БКК	+	+/-	-	-
Фіксовані комбінації	+	+	+	+
Статини	-	+	+	+/-
АСК	-	+	+	-
Клопідогрель	-	+	+	-
Нітрати	-	+	-	-
Валсартан/Сакубітрил	-	-	+	-
іНЗКТГ-2	-	-	+	-
ПОАК	-	+/-	+/-	+
Антиаритмічні ЛЗ	-	-	-	+/-

Окремо зауважимо, що при ІХС та СН [25; 49; 50] можливе використання таких фіксованих комбінацій, як поєднання АСК/статин з іАПФ/БРА, БКК з діуретиками; а при ЦД 2 типу можливе використання фіксованих комбінацій метформіну з іНЗКТГ-2 для досягнення цільових рівнів глюкози в плазмі крові. Використання фіксованих комбінацій запропоновано застосовувати у таких пацієнтів з метою покращення прихильності до лікування [12].

РОЗДІЛ 2.

ФАРМАЦЕВТИЧНА ДОПОМОГА ПАЦІЄНТАМ ІЗ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ НА ПЕРВИННОМУ РІВНІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

2.1. Розширення Ролей фармацевтів у відповідності з Належною аптечною практикою

Розширення Ролей GPP фармацевтів із надання ФД відбувається за рахунок інтеграції в первинну медико-санітарну допомогу в якості членів медичних команд для подальшої міжпрофесійної взаємодії та розвантаження національних систем охорони здоров'я. До основних завдань ФД відповідно Резолюції СМ/Res (2020)3 належать [15]:

- покращення прихильності до лікування у пацієнтів;
- оптимізація використання ЛЗ та покращення доступу до них;
- контроль за якістю ліків;
- гарантування безпечного використання ЛЗ та ефективного догляду з використанням цифрових технологій;
- фармацевтичне забезпечення ЛЗ в аптеках та закладах охорони здоров'я;
- оптимізації використання ЛЗ та раціональна фармакотерапія;
- безперервний професійний розвиток;
- надання сертифікованих стандартизованих послуг первинної медико-санітарної допомоги;
- скринінг пацієнтів;
- огляд фармакотерапії;

- моніторинг використання ЛЗ;
- перевірка сумісності ЛЗ;
- перевірка на можливу взаємодію ЛЗ.

Враховуючи вище наведене, виокремлено функції фармацевтів аптечних закладів та закладів охорони здоров'я з профілактики ІХС із коморбідними станами на первинному рівні медичної допомоги (Табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Функції фармацевтів з профілактики ІХС із коморбідними станами на первинному рівні медичної допомоги [10]

Функції фармацевтів	Асистенти фармацевтів, фармацевти, професіонали з фармаконагляду	Клінічні фармацевти закладів охорони здоров'я
Освітньо-консультаційна (спрямована на пацієнта)	консультування дієтичного харчування (при ССЗ, цукровому діабеті, серцевій недостатності і т.д.); консультування пацієнтів із дотримання режиму прийому ЛЗ та корекції дозування; попередження можливої взаємодії з ОТС ЛЗ, ЛЗ супутньої терапії, дієтичними добавками, лікарською рослинною сировиною, їжею; модифікація способу життя; відмова від паління, алкоголю; профілактика інфекційних захворювань та вакцинація; контроль за АТ, ЧСС, рівня цукру крові та маси тіла в амбулаторних умовах; підбір ЛЗ відповідно фінансових спроможностей пацієнтів; мотивація та переконання пацієнтів застосовувати призначену фармакотерапію ЛЗ; контроль за строком придатності ЛЗ; розвиток навичок використання цифрових технологій, медичних програм з первинної профілактики ССЗ; розвиток навичок самодопомоги в стресових ситуаціях	консультування пацієнтів із дотримання режиму прийому ЛЗ та корекції дозування; попередження можливої взаємодії з ОТС ЛЗ, ЛЗ супутньої терапії, дієтичними добавками, лікарською рослинною сировиною, їжею; контроль за АТ, ЧСС, рівня цукру крові та маси тіла в амбулаторних умовах; модифікація способу життя; відмова від паління, алкоголю; контроль за строком придатності ЛЗ; мотивація та переконання пацієнтів застосовувати призначену фармакотерапію ЛЗ

Інформаційна (спрямована на лікарів)	у рамках фармацевтичного забезпечення ЛЗ; у рамках контролю якості ЛЗ у рамках огляду ЛЗ, які приймає пацієнт; рекомендації до корекції призначеної фармакотерапії ЛЗ; у рамках фармаконагляду за побічними реакціями ЛЗ та можливою взаємодією ЛЗ; у рамках контролю за виконанням фармакотерапії ЛЗ пацієнтом	у рамках фармацевтичного забезпечення ЛЗ; у рамках контролю якості ЛЗ; у рамках огляду ЛЗ, які приймає пацієнт; огляд і корекція призначеної фармакотерапії ЛЗ із урахуванням ЛЗ, які приймає пацієнт при супутніх патологіях; корекція режиму прийому ЛЗ; у рамках фармаконагляду за побічними реакціями ЛЗ та можливою взаємодією ЛЗ; у рамках контролю за виконанням фармакотерапії ЛЗ пацієнтом
Командна робота	вибір форми випуску ЛЗ; підбір раціонального використання ЛЗ (фармакотерапії); огляд ЛЗ: підбір та корекція дозування; узгодження призначеної фармакотерапії ЛЗ; скринінг пацієнта на наявні фактори ризику; модифікація факторів ризику; моніторинг контролю факторів ризику пацієнта (АТ, ЧСС, рівень глюкози, ваги); моніторинг прихильності до призначеної фармакотерапії; контроль ефективності призначеної фармакотерапії; контроль за дотриманням режиму прийому ЛЗ	вибір форми випуску ЛЗ; підбір раціонального використання ЛЗ (фармакотерапії); огляд ЛЗ: підбір та корекція дозування; узгодження призначеної фармакотерапії ЛЗ; скринінг пацієнта на наявні фактори ризику; модифікація факторів ризику; моніторинг контролю факторів ризику пацієнта (АТ, ЧСС, рівень глюкози, ваги); моніторинг прихильності до призначеної фармакотерапії; контроль ефективності призначеної фармакотерапії

2.2. Стратегії підтримки надання індивідуалізованої фармацевтичної допомоги

Процес надання індивідуалізованої ФД пацієнтам із ІХС з коморбідними станами має надаватися за узгодженням пацієнта та повинен включати наступні етапи (Табл. 2.2) [10].

Таблиця 2.2

**Процес надання індивідуалізованої
фармацевтичної допомоги пацієнтам із ІХС
з коморбідними станами [10]**

№	Етапи надання ФД пацієнтам із ІХС з коморбідними станами	Структура етапу надання ФД пацієнтам із ІХС з коморбідними станами
1	Збір інформації про пацієнта	Вік, стать, вага, історія хвороби, історія прийому ЛЗ, клінічний стан пацієнта, алергія на ЛЗ або складові ЛЗ; Визначення переліку ОТС та рецептурних ЛЗ, що приймає пацієнт; Визначення способу життя пацієнта, його переконання, соціально-економічний статус, що впливає на доступ до ЛЗ
2	Оцінка зібраної інформації про пацієнта	Доцільність застосування кожного ЛЗ з урахуванням ефективності, безпеки та прихильності до лікування; Визначення стану здоров'я пацієнта, факторів ризику, медичної грамотності щодо використання ЛЗ; Визначення статусу імунізації та необхідності у профілактиці інфекційних захворювань за необхідності
3	Розробка плану надання ФД	Вирішення питань, пов'язаних з прийомом ЛЗ та оптимізація фармакотерапії сумісно із командою лікарів; Визначення цілей фармакотерапії для досягнення клінічних результатів; Залучення пацієнта до лікувального процесу за допомогою навчання; Підтримка безперервності надання фармацевтичної допомоги (графік нагадування через чат-боти або смс-повідомлення про необхідності придбання ЛЗ за бажанням пацієнта)
4	Реалізація плану надання ФД	Розв'язання питань, пов'язаних із негативним впливом ЛЗ на стан пацієнта; Участь у заходах, спрямованих на профілактику захворювання; Забезпечення навчання пацієнта із самоконтролю захворювання (моніторинг АТ, ЧСС, ваги, глікованого гемоглобіну, загального холестерину, альбуміну); Визначення необхідності надання медичної допомоги та спрямування пацієнта до лікаря

№	Етапи надання ФД пацієнтам із ІХС з коморбідними станами	Структура етапу надання ФД пацієнтам із ІХС з коморбідними станами
5	Спостереження, моніторинг та оцінка надання ФД	Доцільність, безпека та ефективність використання ЛЗ; Оцінка прихильності до фармакотерапії ІХС з коморбідними станами; Оцінка досягнення клінічних результатів пацієнтом

Опитування пацієнта із ІХС з коморбідними станами може включати наступні запитання, які слід було би заносити в комп'ютерну програму аптеки та синхронізовувати із даними програми e-Health для зручності використання інформації про пацієнта усіма учасниками мультидисциплінарної команди та подальшої міжпрофесійної взаємодії [51]:

1. У Вас є алергічні реакції на лікарські засоби або складові лікарського засобу (наприклад, лактоза)? Які лікарські засоби впливають на виникнення алергічної реакції і як вона проявляється?

2. Ваш ріст?

3. Ваша вага?

4. Вам хтось нагадує про вчасний прийом лікарських засобів?

5. Якщо так, то хто?

6. Якщо ні, то попросіть пацієнта відповісти на запитання:

– Які ЛЗ ви приймаєте зараз (бренд/генерик)?

– При яких показаннях Ви використовуєте дані ЛЗ?

– В якому дозуванні Ви приймаєте дані ЛЗ?

– Який режим прийому даних лікарських засобів?

– Чи відповідає режим прийому ЛЗ інструкції до медичного використання?

7. З'ясуйте наступну інформацію із правильного використання кожного ЛЗ:

– Який режим прийому ЛЗ, що використовується?

– Який стан лікує даний ЛЗ?

– Коли Ви почали приймати ЛЗ (як довго Ви

приймаєте даний ЛЗ)?

– Коли Ви востаннє змінювали дозу даного ЛЗ?

– Скільки разів за останні 2 тижні Ви пропускали прийом ЛЗ?

– В який час доби Ви приймаєте даний ЛЗ?

– Чи приймаєте Ви додатково безрецептурні ЛЗ такі як вітаміни, мікроелементи, дієтичні добавки, лікарську рослинну сировину включно із очними краплями та ЛЗ для зовнішнього застосування? Якщо так, повторіть питання 5, 6 і 7.

8. Ви припиняли нещодавно прийом ЛЗ? Якщо так, то чому?

9. Чи змінював Вам лікар нещодавно одні ЛЗ на інші?

10. Чи маєте Ви інші причини, які не дозволяють Вам на регулярній основі приймати ЛЗ?

11. Чи маєте Ви інші обставини, за яких Ви не приймаєте безрецептурні ЛЗ, дієтичні добавки та лікарську рослинну сировину?

12. Чи перевіряєте Ви періодично лабораторні аналізи, кров'яний тиск і т. д., щоб стежити за вашим станом для подальшої корекції застосування ЛЗ?

13. Чи маєте Ви зараз якісь побічні реакції ЛЗ?

14. Якщо так, то які побічні реакції? В чому вони проявляються?

15. Як ви вважаєте, які з Ваших ЛЗ викликають проблеми, пов'язані із здоров'ям?

16. У вас є питання або побоювання з приводу застосування ЛЗ?

2.3. Модель надання фармацевтичної допомоги пацієнтам із ІХС з коморбідними станами на первинному рівні медичної допомоги

Запропонована модель враховує принципи ефективної фармакотерапії та раціонального застосування ЛЗ, орієнтуючись на персоніфікований підхід до

лікування. Зокрема, вона передбачає обов'язкову перевірку на можливі взаємодії ЛЗ з урахуванням їх метаболізму через ізоферменти CYP450, а також потенційного навантаження на органи-мішені.

Оскільки пацієнти із серцево-судинними захворюваннями (ССЗ) часто одночасно отримують кілька груп ЛЗ, включно з безрецептурними препаратами (ОТС) та дієтичними добавками, існує ризик виникнення клінічно значущих лікарських взаємодій. Для їх попередження необхідно здійснювати раціональну корекцію фармакотерапії відповідно до метаболічного профілю ЛЗ, навіть у межах однієї фармакологічної групи (Рис. 2). Корекція фармакотерапії у межах запропонованої моделі реалізується через міжпрофесійну взаємодію лікаря та фармацевта. У процесі цієї співпраці фармацевт надає лікарю рекомендації щодо перегляду дозування або заміни ЛЗ на підставі аналізу метаболічних особливостей та індивідуальних характеристик пацієнта. Водночас фармацевт не здійснює самостійних змін призначень, що повністю відповідає функціональному наповненню ФД.



Рис. 2.1. Модель надання ФД з первинної профілактики ІХС та коморбідних станів (за автором)

Примітка: ГХ — гіпертонічна хвороба, АГ — артеріальна гіпертензія, ЦД — цукровий діабет, ПР — побічні реакції, АТ — артеріальний тиск, ЧСС — частота серцевих скорочень, ОТС ЛЗ — безрецептурні ЛЗ, ЛРС — лікарська рослинна сировина, ХХН — хронічна хвороба нирок.

 — кольорове позначення функцій фармацевта (клінічного фармацевта) в рамках Належної аптечної практики, Роль 1 під час надання фармацевтичної допомоги;

 — кольорове позначення функцій фармацевта (клінічного фармацевта) в рамках Належної аптечної практики, Роль 2 під час надання фармацевтичної допомоги;

 — кольорове позначення функцій фармацевта (клінічного фармацевта) в рамках Належної аптечної практики, Роль 3 під час надання фармацевтичної допомоги;

 — кольорове позначення функцій фармацевта (клінічного фармацевта) в рамках Належної аптечної практики, Роль 4 під час надання фармацевтичної допомоги;

 — кольорове позначення зони факторів ризику ІХС і коморбідних станів та ЛЗ, що застосовуються при ГХ та ЦД 2 типу як факторів ризику.

Модель також передбачає включення фармацевтів до складу мультидисциплінарної команди для:

- участі в обґрунтуванні вибору ЛЗ;
- консультування пацієнтів щодо правильного застосування призначеної терапії;
- моніторингу ефективності лікування;
- оцінки досягнутих результатів фармакотерапії.

Застосування такої моделі дає змогу досягати оптимальних клінічних результатів при мінімальних економічних витратах, що відповідає найкращим світовим практикам, заснованим на принципах оцінки медичних технологій [16].

Інформаційний супровід пацієнта є ще одним ключовим компонентом запропонованої моделі. Він передбачає надання друкованих матеріалів, у яких викладено принципи дієтичного харчування при АГ, ЦД 2 типу, ІХС та інших супутніх коморбідних станах. Для категорій пацієнтів, що є користувачами інтернету, ефективним вбачається розміщення просвітницьких матеріалів на сайтах аптечних мереж. Такі дії відповідають вимогам чинного законодавства, адже відповідно до Закону України «Про лікарські засоби», «просвіта і пропаганда здорового способу життя» входять до визначення поняття «фармацевтична послуга» [16].

Таким чином, запропонована модель ФД у контексті первинної профілактики ІХС з коморбідними станами охоплює:

- положення, визначені українським законодавством;
- положення доказової медицини;
- положення оцінки медичних технологій;
- кращі світові фармако-економічно обґрунтовані практики.

Реалізація цього комплексу заходів дозволить:

- покращити клінічні результати фармакотерапії;
- підвищити прихильність пацієнтів до лікування;
- зменшити навантаження на систему охорони здоров'я завдяки профілактиці вторинних серцево-судинних подій та зниженню рівня інвалідизації населення.

РОЗДІЛ 3.

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ НАДАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ ІЗ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ З КОМОРБІДНИМИ СТАНАМИ

3.1. Функціональне наповнення Ролей фармацевтів у відповідності з Належною аптечною практикою при наданні фармацевтичної допомоги пацієнтам із ІХС з коморбідними станами на вторинному та третинному рівнях медичної допомоги

Аналіз міжнародних та вітчизняних нормативно-правових документів [4; 6; 15; 19; 34; 52; 53] дозволяє виокремити основні функції фармацевтів згідно з ролями GPP (Good Pharmacy Practice). Ці функції охоплюють (Табл. 3.1) [11]:

- моніторинг призначених ЛЗ;
- перевірку їх сумісності в межах комбінованої фармакотерапії;
- навчання пацієнтів дотримуватися режиму прийому ліків;
- ведення щоденників самоконтролю;
- розвиток навичок самодопомоги, зокрема при хронічних захворюваннях.

Крім того, згідно з наведеними джерелами, фармацевти виконують низку логістичних та організаційних функцій:

- забезпечення безперебійного постачання ЛЗ до закладів охорони здоров'я відповідно до формулярної системи та принципів оцінки медичних технологій [54];
- у разі потреби — виготовлення ЛЗ за індивідуальними призначеннями лікаря;
- відпуск ЛЗ за програмами реімбурсації та за рецептами лікаря;

- контроль термінів придатності ЛЗ;
- забезпечення безпечної утилізації прострочених або невикористаних ЛЗ.

Таким чином, міжнародний досвід свідчить про переорієнтацію фармацевтичних послуг у напрямку пацієнт-орієнтованої моделі з персоналізованим підходом до кожного пацієнта. Застосування доказових практик, мультидисциплінарної взаємодії та системних підходів сприяє:

- підвищенню ефективності та безпеки фармакотерапії;
- зменшенню навантаження на систему охорони здоров'я;
- розширенню доступу пацієнтів до якісної ФД;
- підвищенню професійної ролі фармацевтів у структурі охорони здоров'я [11].

Оскільки пацієнти з гострим коронарним синдромом (ГКС) мають високий довготривалий ризик рецидивуючих серцево-судинних подій, особливої уваги потребує забезпечення безперервного нагляду та кардіологічної реабілітації, що передбачає активну участь фармацевтів у складі мультидисциплінарної медичної команди [55].

Доказами ефективності такого підходу є результати відкритого проспективного контрольованого нерандомізованого клінічного дослідження, у якому участь клінічних фармацевтів у взаємодії з лікарями призвела до:

- покращення прихильності до лікування у пацієнтів із ГКС на 49,3% у порівнянні з контрольною групою (18,8%);
- усунення проблем, пов'язаних із застосуванням ЛЗ — у 60% випадків [56].

Крім того, систематичний огляд і мета-аналіз РКД ($n = 8933$ пацієнти з ССЗ) підтвердив позитивний вплив ФД:

- покращує контроль АТ;
- знижує рівень глікованого гемоглобіну;
- зменшує рівень загального холестерину ЛПНЩ;
- значно підвищує прихильність до фармакотерапії як в межах первинної профілактики, так і при контролі модифікованих факторів ризику [56].

Таблиця 3.1

Функціональне наповнення Ролей фармацевтів при профілактиці ІХС з коморбідними станами на вторинному та третинному рівнях медичної допомоги [11]

GPP, Роль, Функція	FIP	Американські протоколи для фармацевтів	Європейські рекомендації для фармацевтів	Українські клінічні рекомендації для лікарів
Роль 1 Функція Г	Профілактика інфекційних захворювань (вакцинація)	Профілактика інфекційних захворювань (вакцинація)	Профілактика інфекційних захворювань (вакцинація)	
Роль 1 Функція Д	Рекомендація альтернативних ЛЗ в межах однієї фармакологічної групи	Рекомендація альтернативних ЛЗ в межах однієї фармакологічної групи	Рекомендація альтернативних ЛЗ в межах однієї фармакологічної групи	
	Консультування пацієнта з правильного прийому ЛЗ (відповідні ЛЗ, з правильним дозуванням, шляхами введення, відповідний час)	Консультування пацієнта з правильного прийому ЛЗ (відповідні ЛЗ, з правильним дозуванням, шляхами введення, відповідний час)	Консультування пацієнта з правильного прийому ЛЗ (відповідні ЛЗ, з правильним дозуванням, шляхами введення, відповідний час); виконання медичних виробів	пацієнт навчається правильно приймати ЛЗ
Роль 1 Функція В Роль 2 Функція Б	Використання таблеточниць із програмуванням нагадування про прийом ЛЗ через мобільні додатки	Нагадування пацієнту через sms-повідомлення про необхідність оновити домашню аптечку (призначеної фармакотерапії при ІХС)	Використання таблеточниць із програмуванням нагадування про прийом ЛЗ через мобільні додатки	
Роль 2 Функція А	Розробка, реалізація та оцінка стратегій здорового способу життя; оцінка здоров'я ССЗ (ICHs; Faster BEWAT)		Розробка, реалізація та оцінка стратегій здорового способу життя; оцінка здоров'я ССЗ (ICHs; Faster BEWAT)	

GPP, Роль, Функція	FIP	Американські протоколи для фармацевтів	Європейські рекомендації для фармацевтів	Українські клінічні рекомендації для лікарів
Роль 2 Функція Б	Консультування пацієнта про переваги стратегії призначення фармакотерапії	Переконання та консультування пацієнтів з прийому усіх ЛЗ (ключова інформація про безпеку та ефективність ЛЗ), призначених лікарем	Консультування пацієнта про переваги стратегії призначення фармакотерапії; моніторинг усіх ЛЗ, призначених лікарями різних спеціальностей та дієтичні добавки, ЛРС, ОТС ЛЗ	Призначення медикаментозної терапії
	Оптимізація фармакотерапії	Моніторинг дублювання, помилок при прийомі призначених ЛЗ	Оптимізація фармакотерапії за рахунок обміну з лікарями відповідною інформацією	
	Скринінг на наявність депресії	Скринінг на наявність депресії	Скринінг на наявність депресії	Скринінг на наявність депресії
	Контроль за ПР та взаємодією ЛЗ	Контроль за ПР та взаємодією ЛЗ	Контроль за ПР та взаємодією ЛЗ	Контроль за ПР та взаємодією ЛЗ
	Навчання пацієнтів розпізнавати ознаки ПР	Навчання пацієнтів розпізнавати ознаки ПР	Навчання пацієнтів розпізнавати ознаки ПР	Контроль за ПР та взаємодією ЛЗ
	Визначення та оцінка прихильності до фармакотерапії	Оцінка правильного використання ЛЗ пацієнтом	Визначення та оцінка прихильності до фармакотерапії	
	Консультування пацієнта з правильного прийому ЛЗ при нападах стенокардії	Консультування пацієнта з правильного прийому ЛЗ при нападах стенокардії	Консультування пацієнта з правильного прийому ЛЗ при нападах стенокардії	застосовувати ЛЗ при нападах стенокардії

GRP, Роль, Функція	FIP	Американські протоколи для фармацевтів	Європейські рекомендації для фармацевтів	Українські клінічні рекомендації для лікарів
Роль 2 Функція Б Роль 4 Функція Б	Регулярний скринінг серцево-судинних ускладнень вторинної профілактики ІХС з коморбідними станами (АТ, ЧСС, загальний профіль ліпопротеїдів, рівня глюкози в плазмі крові, ІМТ), sms-повідомлення про відмову від паління	Контроль АТ, ЧСС, ваги, рівня глюкози в плазмі крові, загального холестерину, відмова від паління, фізична активність	Регулярний скринінг серцево-судинних ускладнень вторинної профілактики ІХС з коморбідними станами (АТ, ЧСС, загальний профіль ліпопротеїдів, рівня глюкози в плазмі крові, ІМТ), sms-повідомлення про відмову від паління	Контроль АТ, ЧСС, рівня глюкози в плазмі крові, загального холестерину, відмова від паління, фізична активність
Роль 2 Функція А Роль 4 Функція Г	Втручання по самоконтролю факторів ризику ІХС з коморбідними станами	Консультування пацієнта про фактори ризику, попереджувальних ознаках інфаркту міокарда, сумісна робота з лікарем для розробки плану догляду за пацієнтом	Втручання по самоконтролю факторів ризику ІХС з коморбідними станами	
Роль 3 Функція А	Посилення освіти та навчання: розвиток необхідних навичок та компетенцій	Спеціалізація з кардіології та подальша сертифікація фармацевтів: Програми сертифікації фармацевтів з АГ; СН, ліпідознижуючої терапії; антикоагулянтної терапії	12-тижнева спеціалізація з кардіології для клінічних фармацевтів в процесі безперервного професійного розвитку	

GPP, Роль, Функція	FIP	Американські протоколи для фармацевтів	Європейські рекомендації для фармацевтів	Українські клінічні рекомендації для лікарів
Роль 4 Функція А	Перевірка відповідності призначених схем фармакотерапії відповідно клінічних рекомендацій	Перевірка відповідності призначених схем фармакотерапії відповідно клінічних рекомендацій	Перевірка відповідності призначених схем фармакотерапії відповідно клінічних рекомендацій; перевірка рецептів на клінічні, юридичні та адміністративні проблеми	
	Мотивація пацієнта до участі в програмах кардіологічної реабілітації з підвищенням прихильності до ЛЗ	Мотивація пацієнта до участі в програмах кардіологічної реабілітації з підвищенням прихильності до ЛЗ	Мотивація пацієнта до участі в програмах кардіологічної реабілітації з підвищенням прихильності до ЛЗ	
		Спрямування пацієнтів на учбові online-ресурси та рекомендації АНА		

Таким чином, на підставі аналізу наукових даних, а також зарубіжних і національних нормативно-правових документів, можна чітко визначити функціональне наповнення ролей фармацевтів у межах належної аптечної практики (GPP) у процесі реабілітації пацієнтів після перенесеного ГКС (Табл. 3.2) [10; 11; 57].

Таблиця 3.2

Функціональне наповнення Ролей фармацевтів належної аптечної практики при реабілітації пацієнтів після перенесеного гострого коронарного синдрому [10; 11; 57]

Фармацевти закладів охорони здоров'я із спеціалізацією «Клінічна фармація»	Фармацевти аптек із спеціалізацією «Загальна фармація», «Організація і управління фармацією»
Модифікація факторів ризику ССЗ	Модифікація факторів ризику ССЗ
Моніторинг призначених та безрецептурних лікарських засобів (ОТС)	Скринінг пацієнтів Моніторинг призначених та безрецептурних лікарських засобів (ОТС)
Перевірка на сумісність лікарських засобів	
Фармаконагляд	Фармаконагляд
Нагляд за поліпрагмазією	Нагляд за поліпрагмазією
Узгодження фармакотерапії лікарських засобів	Узгодження фармакотерапії лікарських засобів
Навчання пацієнтів режиму прийому лікарських засобів	Навчання пацієнтів режиму прийому лікарських засобів
Моніторинг ефективності фармакотерапії разом із лікарем	Моніторинг ефективності фармакотерапії у взаємодії із лікарем первинної медико-санітарної допомоги
Моніторинг прихильності до лікування разом із лікарем	Моніторинг прихильності до лікування
Забезпечення лікарськими засобами закладів охорони здоров'я	Забезпечення лікарськими засобами пацієнтів / споживачів
	Відпуск лікарських засобів за програмою реімбурсації

3.2. Концептуальна модель надання фармацевтичної допомоги пацієнтам із ІХС з коморбідними станами

Визначено ключові пріоритети у наданні ФД пацієнтам із ІХС у поєднанні з коморбідними станами, до яких належать:

- забезпечення безпечного використання ЛЗ у умовах поліпрагмазії;
- виявлення потенційних лікарських взаємодій у межах призначеної фармакотерапії, а також з харчовими продуктами;
- оцінка ризиків побічних реакцій, у тому числі в складі фіксованих комбінацій ЛЗ, що ускладнює ідентифікацію конкретної діючої речовини, що спричинила побічну реакцію;
- цінова доступність ЛЗ і наявність їх у Національному переліку основних ЛЗ, сформованому на основі рекомендацій ВООЗ;

– зручність режиму дозування та простота застосування ЛЗ для підвищення прихильності до терапії.

В українській фармацевтичній практиці дані пріоритети доповнюються низкою системних проблем, зокрема:

- фізичною та фінансовою недоступністю ЛЗ у сільській місцевості та прифронтових територіях;
- порушенням умов належного зберігання ЛЗ через довготривалі перебої з енергопостачанням;
- дефіцитом фармацевтичних кадрів в аптечних закладах;
- відсутністю належної інфраструктури для безпечної утилізації ЛЗ.

Урахування окреслених проблем фармацевтичного забезпечення пацієнтів із ССЗ, потреби в підвищенні безпеки застосування ЛЗ, а також трансформації фармацевтичної практики на ФД, міжпрофесійну взаємодію у складі мультидисциплінарних команд, дало змогу обґрунтувати та розробити концептуальну модель ФД

пацієнтам з ІХС у поєднанні з коморбідними станами (ЦД 2 типу, СН, ФП, ХХН) (Рис.3.1).

Концептуальна модель ФД дає змогу визначення місця і Ролі фармацевтів у наданні ФД в структурі медичної допомоги в аптечних закладах фармацевтами загального профілю при первинній та вторинній профілактиці ІХС та коморбідних станів і в лікарняних аптеках клінічними фармацевтами.

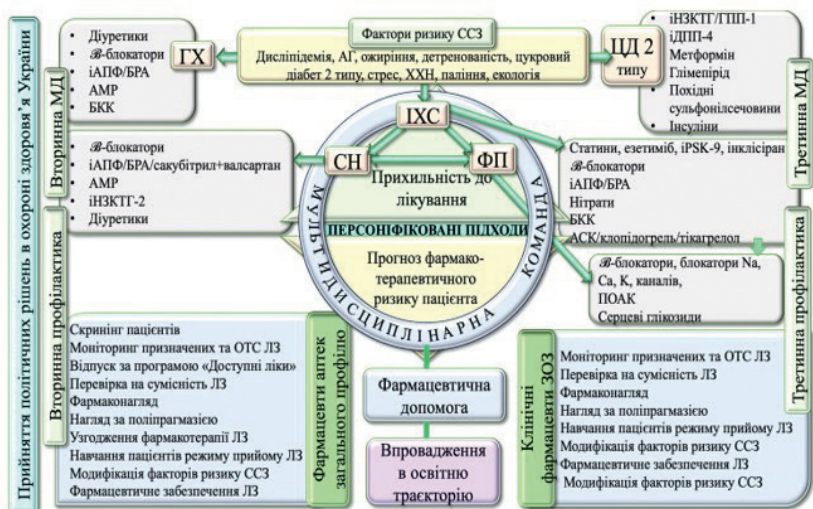


Рис.3.1. Розробка концептуальної моделі ФД пацієнтам із ІХС з коморбідними станами (за автором)

Примітка: МД — медична допомога; ОТС ЛЗ — безрецептурні ЛЗ; ГХ — гіпертонічна хвороба; ССЗ — серцево-судинні захворювання; ЦД — цукровий діабет; ІХС — ішемічна хвороба серця; СН — серцева недостатність; ФП — фібриляція передсердь; ЗОЗ — заклади охорони здоров'я; іАПФ — інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту; БРА — блокатори ренін-ангіотензину 2; АМР — антагоністи мінералокортикоїдних рецепторів; БКК — блокатори кальцієвих каналів; АГ — артеріальна гіпертензія; ХХН — хронічна хвороба нирок; іІЗКТГ-2 — інгібітори натрій залежного ко-транспортеру глюкози-2;

іДПП-4 — інгібітори дипептидил пептидази-4; іPSK-9 — пропротейнова конвертаза субтилізин-кексинового типу 9; АСК — ацетилсаліцилока кислота; ПОАК — прямі оральні антикоагулянти

При первинній профілактиці ІХС з коморбідними станами в аптеках, окрім розміщення на сайтах аптечних мереж інформації, доцільним є використання інформаційних брошур, які користуються популярністю у пацієнтів (DASH дієта, дієтичне харчування при ЦД 2 типу і т.ін.) за рахунок низького соціально-економічного стану частини населення в умовах війни; навчання використанню мобільних додатків із здорового способу життя; моніторингу АТ та ЧСС; ведення щоденників АТ та ЧСС і т.ін.

При вторинній та третинній профілактиці ІХС з коморбідними станами окрім заходів первинної профілактики необхідним є визначення при вторинній профілактиці усіх ЛЗ, які приймає пацієнт. Практичний досвід засвідчує, що лікарі не завжди мають повну інформацію, які ЛЗ може приймати додатково пацієнт окрім призначеної фармакотерапії та слід враховувати метаболічний профіль ЛЗ, щоб в подальшому попередити виникнення небажаних взаємодій ЛЗ та побічних реакцій [58].

Після визначення фармакотерапевтичних ризиків фармацевтами аптек доцільним була би корекція та узгодження фармакотерапії із лікарями. Такі дії можливі в телефонному режимі або через українську хмарну програму eHealth, за допомогою якої відбувається відпуск ЛЗ за програмою «Доступні ліки» та нині не дає змогу лікарям різних спеціалізацій зібрати повний перелік ЛЗ, що приймає конкретний пацієнт.

Все вище наведене потребує впровадження в навчальні програми до дипломного рівня та в процесі БПР спеціальних знань та розвитку компетенцій із клінічної фармакології ЛЗ, безпеки використання ЛЗ та удосконалення комунікативних навичок.

Таким чином, запропоновані нами заходи із впровадження в українську фармацевтичну практику надання ФД пацієнтам з ІХС та коморбідними станами та розширенням Ролей GPP вимагають прийняття певних політичних рішень в національній лікарській політиці [12].

3.3. Переваги концептуальної моделі надання фармацевтичної допомоги пацієнтам із ІХС з коморбідними станами та можливі зміни для аптечної практики та системи охорони здоров'я

Розроблена концептуальна модель ФД пацієнтам із ІХС з коморбідними станами демонструє значні переваги як для основних учасників лікувального процесу в системі «лікар — пацієнт — фармацевт», так і для закладів охорони здоров'я та аптек, які надають медичні та фармацевтичні послуги.

Серед основних очікуваних результатів впровадження моделі виокремлено:

- підвищення ефективності та безпеки фармакотерапії ІХС з коморбідними станами за рахунок її оптимізації;
- зменшення частоти повторних госпіталізацій, пов'язаних з ускладненнями ІХС з супутніми патологіями;
- зниження економічного тягаря на систему охорони здоров'я завдяки профілактиці ускладнень і підвищенню прихильності до лікування;
- удосконалення комунікаційної взаємодії між лікарем, пацієнтом і фармацевтом;
- покращення координації між усіма учасниками лікувального процесу щодо призначення, відпуску та прийому ЛЗ;
- розвиток партнерських відносин між фармацевтами, лікарями та пацієнтами, що ґрунтуються на взаємній довірі та відкритості;

- запровадження мультидисциплінарного підходу до лікування, який передбачає погоджену корекцію фармакотерапії між лікарем та фармацевтом;

- підвищення клінічної ефективності лікування та якості надання ФД в загальній структурі медичної допомоги;

- застосування інструментів телефармації, зокрема нагадувань щодо необхідності поповнення запасів ЛЗ для лікування ІХС з коморбідними станами, а також своєчасного оновлення рецептів за державною програмою «Доступні ліки»;

- адаптація моделі до потреб пацієнтів з різними рівнями соціально-економічного забезпечення.

Упровадження моделі передбачає також трансформацію організаційних і операційних процесів в аптечних закладах, зокрема:

- перегляд розподілу робочого часу фармацевтів з акцентом на консультативну діяльність та навчання пацієнтів;

- мінімальні інвестиції в технічну підтримку дистанційного зв'язку із пацієнтами (наприклад, надсилання SMS-повідомлень);

- створення інформаційних онлайн-ресурсів (блогів, сторінок у соціальних мережах), присвячених профілактиці ССЗ, ЦД 2 типу та самоконтролю при АГ, СН, ЦД 2 типу та інших коморбідних станах.

ВИСНОВКИ

1. За результатами аналізу наведеної доказової бази ефективності надання ФД та клінічних рекомендацій АНА/АСС/ESC розроблено та обґрунтовано впровадження в фармацевтичну практику концептуальної моделі ФД пацієнтам з ІХС та коморбідними станами.

2. Визначено місце і Роль фармацевтів аптек загального профілю та закладів охорони здоров'я в контексті участі у міжпрофесійній взаємодії в мультидисциплінарних командах.

3. Обґрунтовано доцільність залучення фармацевтів до міжпрофесійної взаємодії у складі мультидисциплінарних команд, що дозволить підвищити якість персоналізованого підходу, попередити можливі взаємодії ЛЗ з урахуванням їх метаболічного профілю, зменшити ризики виникнення побічних реакцій та призведе до комплаєнсу фармакотерапії пацієнтів.

4. Запропонована модель надання ФД пацієнтам із ІХС та коморбідними станами враховує серцево-судинний континуум та фармакотерапію ЛЗ, що призведе до зменшення прогресування захворювання, фармакотерапевтичних ризиків, зменшить навантаження на систему охорони здоров'я з гарантуванням безпеки використання ЛЗ.

5. Впровадження в фармацевтичну практику концептуальної моделі ФД пацієнтам з ІХС та коморбідними станами вимагає перегляду освітніх магістерських навчальних програм та програм БПР.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. HEALTH PROFILE UKRAINE. *World Life Expectancy*. URL: <https://www.worldlifeexpectancy.com/country-health-profile/ukraine>
2. Santos R. D. EUROASPIRE V and uncontrolled risk factors in primary prevention: Atherosclerotic cardiovascular disease in the making. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2020. P. 204748732091566. URL: <https://doi.org/10.1177/2047487320915662>
3. Kharkiv Institute of Social Research - public organization. Healthcare system in Ukraine: a test of resilience in times of war — Kharkiv Institute for Social Research. URL: <https://khisr.kharkov.ua/en/healthcare-system-in-ukraine-a-test-of-resilience-in-times-of-war/>
4. International Pharmaceutical Federation (FIP). Cardiovascular diseases: A handbook for pharmacists. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2022. P. 108. URL: <https://www.fip.org/file/5251>
5. For every Pharmacist. For all of Pharmacy. Clinical Guidelines. Cardiovascular Conditions. American Pharmacists Association. URL: <https://www.pharmacist.com/clinical-guidelines>
6. Resolution CM/Res (2020)3 on the implementation of pharmaceutical care for the benefit of patients and Health services: Resolution no. CM/Res (2020)3. URL: <https://rm.coe.int/09000016809cdf26>
7. Bilousova NA, Mykhalchuk VM. Analytical review of the influence of socio-economic factors on the state of pharmaceutical care for patients with cardiovascular diseases. *Pol Merkur Lekarski*. 2024;52(3):347-355. doi: 10.36740/Merkur202403112. PMID: 39007474
8. Research of affordability to essential medicines for coronary heart disease in Ukraine / N. Bilousova et al. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*. 2025. Vol. 18, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1080/20523211.2025.2470841>
9. Bilousova N. A. Pharmaceutical care for patients with coronary heart disease: transformation of pharmaceutical practice. *Current issues in pharmacy and medicine: science and*

practice. 2024. Vol. 17, no. 3. P. 282–290. URL: <https://doi.org/10.14739/2409-2932.2024.3.306171>

10. Білоусова Н.А. Первинна профілактика ішемічної хвороби серця в структурі надання фармацевтичної допомоги: функціональне наповнення ролей фармацевта. *Фармацевтичний часопис*. 2024. № 3. С. 42–52. URL: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2024.3.14862>

11. Білоусова, Н. Обґрунтування розширення функцій фармацевта при профілактиці ішемічної хвороби серця на вторинному та третинному рівнях медичної допомоги», *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*. 2024. №3(17), С. 41–50. URL: <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2024-3-7>

12. Bilousova N. Conceptual model of pharmaceutical care for patients with coronary heart disease and comorbid conditions in Ukraine. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*. 2025. Vol. 18, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1080/20523211.2025.2484577>

13. International Pharmaceutical Federation (FIP). Economic sustainability and pharmacy: A commentary article. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2023

14. International Pharmaceutical Federation (FIP). Beating non-communicable diseases in the community — The contribution on pharmacists. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 2019

15. Henman M. C., Ravera S., Lery F.-X. Council of Europe Resolution on the Implementation of Pharmaceutical Care—A Step Forward in Enhancing the Appropriate Use of Medicines and Patient-Centred Care. *Healthcare*. 2024. Vol. 12, no. 2. P. 232. URL: <https://doi.org/10.3390/healthcare12020232>

16. Про лікарські засоби : Закон України від 28.07.2022 № 2469-IX : станом на 28 квіт. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-20#Text>

17. Про затвердження протоколів фармацевта, Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 05.01.2022 р. № 7 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0007282-22#Text>

18. Про затвердження Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Стабільна ішемічна

хвороба серця». Київ: МОЗ України; 2021. URL: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/2021_2857_nakaz_stabihs.pdf

19. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги “Стабільна ішемічна хвороба серця”. Київ: МОЗ України; 2021. URL: https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/2021_2857_ukpmd_stabihs.pdf

20. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування: В.М. Коваленко, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова. 6-е вид., переробл. я доповн. Київ: Четверта хвиля. (українською мовою). С. 384. 2023

21. 2023 AHA/ACC/ACCP/ASPC/NLA/PCNA Guideline for the Management of Patients With Chronic Coronary Disease: A Report of the American Heart Association/American College of Cardiology Joint Committee on Clinical Practice Guidelines / S. S. Virani et al. *Circulation*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1161/cir.0000000000001168>

22. APhA. Clinical Guidelines. URL: <https://www.pharmacist.com/clinical-guidelines>

23. Zamorano J. L. Heart rate management: a therapeutic goal throughout the cardiovascular continuum. *European Heart Journal Supplements*. 2008. Vol. 10, Suppl F. P. F17–F21. URL: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/sun022>

24. Dzau V., Braunwald E. Resolved and unresolved issues in the prevention and treatment of coronary artery disease: A workshop consensus statement. *American Heart Journal*. 1991. Vol. 121, no. 4. P. 1244–1263. URL: [https://doi.org/10.1016/0002-8703\(91\)90694-d](https://doi.org/10.1016/0002-8703(91)90694-d)

25. 2023 ESC Guidelines for the management of cardiovascular disease in patients with diabetes / N. Marx et al. *European Heart Journal*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad192>

26. Primary prevention efforts are poorly developed in people at high cardiovascular risk: A report from the European Society of Cardiology EURObservational Research Programme EUROASPIRE V survey in 16 European countries / K. Kotseva et al. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2020. P. 204748732090869. URL: <https://doi.org/10.1177/2047487320908698>

27. EQ-5D in coronary patients: what are they suffering from? Results from the ESC EORP European Survey of Cardiovascular Disease Prevention and Diabetes (EUROASPIRE IV) Registry / D. De Smedt et al. *Quality of Life Research*. 2019. Vol. 29, no. 4. P. 1037–1046. URL: <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02334-2>

28. Effects of a pharmaceutical care intervention on clinical outcomes and patient adherence in coronary heart disease: the MIMeRiC randomized controlled trial / M. J. Östbring et al. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2021. Vol. 21, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s12872-021-02178-0>

29. Impact of the pharmacist-led intervention on the control of medical cardiovascular risk factors for the primary prevention of cardiovascular disease in general practice: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials / A. A. Alshehri et al. *British Journal of Clinical Pharmacology*. 2020. Vol. 86, no. 1. P. 29–38. URL: <https://doi.org/10.1111/bcp.14164>

30. Mc Namara K., Alzubaidi H., Jackson J. K. Cardiovascular disease as a leading cause of death: how are pharmacists getting involved?. *Integrated Pharmacy Research and Practice*. 2019. Volume 8. P. 1–11. URL: <https://doi.org/10.2147/iprp.s133088>;

31. Outcomes of Community Pharmacy Interventions on Patients with Medicines Under Additional Monitoring / X. Aizpurua-Arruti et al. *Integrated Pharmacy Research and Practice*. 2024. Volume 13. P. 115–125. URL: <https://doi.org/10.2147/iprp.s466129>;

32. Liu Y, Farris KB, Nayakankuppam D, Sorofman BA, Urmie JM and Doucette WR. The approach of Norm Balance in predicting pharmacists' intention to collaborate with physicians to improve medication therapy. *Front. Pharmacol*. 2024. 15:1375529. doi: 10.3389/fphar.2024.1375529

33. Community pharmacy regulatory and practice models in easternEuropeandcentralAsia. Copenhagen: WHORegionalOffice forEurope;2024.Licence:CCBY-NC-SA3.0IGO.URL:<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376552/9789289060776-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>;

34. Pharmaceutical Care Network Europe definition of quality indicators for pharmaceutical care: a systematic literature

review and international consensus development / K. Fujita et al. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1007/s11096-023-01631-8>

35. Bilousova N. A. Фармацевтична допомога пацієнтам з ішемічною хворобою серця: стан, проблеми та перспективи. *Фармацевтичний часопис*. 2024. № 4. С. 82–92. URL: <https://doi.org/10.11603/2312-0967.2024.4.1499>

36. Developing a quality framework for community pharmacy: a systematic review of international literature / A. M. K. Hindi et al. *BMJ Open*. 2024. Vol. 14, no. 2. P. e079820. URL: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-079820>

37. Prescriptions as quality indicators of pharmaceutical services in Polish community pharmacies / M. Ostrowska et al. *BMC Health Services Research*. 2022. Vol. 22, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07772-2>

38. Shawahna R. Quality Indicators of Pharmaceutical Care for Integrative Healthcare: A Scoping Review of Indicators Developed Using the Delphi Technique. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2020. Vol. 2020. P. 1–20. URL: <https://doi.org/10.1155/2020/9131850>

39. Належна аптечна практика: Стандарти якості аптечних послуг (Спільна настанова МФФ/ВООЗ з НАП) : Стандарт Всесвіт. орг. охорони здоров'я від 01.01.2011 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/897_009#Text

40. Human Healthcare and Its Pharmacy Component from a Safety Point of View / N. Tkachenko et al. *Pharmacy*. 2024. Vol. 12, no. 2. P. 64. URL: <https://doi.org/10.3390/pharmacy12020064>

41. Bilousova NA, Dolzhenko MM. An analysis of prescriptions for coronary heart disease with comorbid conditions in health care institutions of Ukraine. *Current issues in pharmacy and medicine: science and practice*. 2025.18(1). P. 45-56. <https://doi.org/10.14739/2409-2932.2025.1.320493>

42. Деякі питання державного регулювання цін на лікарські засоби і вироби медичного призначення : Постанова Каб. Міністрів України від 25.03.2009 № 333 : станом на 13 берез. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/333-2009-п#Text>

43. Comprehensive Management of Cardiovascular Risk Factors for Adults With Type 2 Diabetes: A Scientific Statement From the American Heart Association / J. J. Joseph et al. *Circulation*. 2022. Vol. 145, no. 9. URL: <https://doi.org/10.1161/cir.0000000000001040>;

44. 10. Cardiovascular Disease and Risk Management: *Standards of Medical Care in Diabetes-2022*. *Diabetes Care*. 2021. Vol. 45, Supplement_1. P. S144–S174. URL: <https://doi.org/10.2337/dc22-s010>

45. Chronic medication intake in patients with stable coronary heart disease across Europe: Evidence from the daily clinical practice. Results from the ESC EORP European Survey of Cardiovascular Disease Prevention and Diabetes (EUROASPIRE IV) Registry / D. De Smedt et al. *International Journal of Cardiology*. 2020. Vol. 300. P. 7–13. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2019.09.015>

46. Вплив гендерних особливостей, поліпрагмазії, тривоги і депресії на прихильність до лікування у пацієнтів з ішемічною хворобою серця і коморбідними станами / Н. А. Білоусова та ін. *HYPERTENSION*. 2025. Т. 18, № 1. С. 5–13. URL: <https://doi.org/10.22141/2224-1485.18.1.2025.374>

47. 2023 ACC/AHA/ACCP/HRS Guideline for the Diagnosis and Management of Atrial Fibrillation: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines / J. A. Joglar et al. *Circulation*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1161/cir.0000000000001193>

48. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension Endorsed by the European Renal Association (ERA) and the International Society of Hypertension (ISH) / G. Mancia(Chairperson) et al. *Journal of Hypertension*. 2023. Publish Ahead of Print. URL: <https://doi.org/10.1097/hjh.0000000000003480>

49. 2024 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Treatment of Heart Failure With Reduced Ejection Fraction / T. M. Maddox et al. *Journal of the American College of Cardiology*. 2024. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2023.12.024>

50. 2023 Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart

failure / T. A. McDonagh et al. *European Heart Journal*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad195>

51. NHS England » National medicines optimisation opportunities 2024/25. NHS England. URL: <https://www.england.nhs.uk/long-read/national-medicines-optimisation-opportunities-2023-24/>

52. K. Reilly. The Pharmacist's Guide to Acute Coronary Syndrome. *U.S. Pharmacist. The Pharmacists resource for Clinical Excellence*. 2020. Vol. 2. URL: <https://www.uspharmacist.com/article/the-pharmacists-guide-to-acute-coronary-syndrome>

53. Terrie Y. Counseling Patients on MI Recovery and Recurrence Prevention. *US Pharm*. 2018. Vol. 43(2)HS-8-HS-12. URL: <https://www.uspharmacist.com/article/counseling-patients-on-mi-recovery-and-recurrence-prevention>

54. Білоусова Н., Соловійов С., Кабачна А. Теоретико-методичні засади оцінки медичних технологій : монографія. Київ : Тов «Юрка Любченка», 2023. 220 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/736032/1/monografiya_blok.pdf

55. Goldman J. D., Harte F. M. Transition of care to prevent recurrence after acute coronary syndrome: the critical role of the primary care provider and pharmacist. *Postgraduate Medicine*. 2020. Vol. 132, no. 5. P. 426–432. URL: <https://doi.org/10.1080/00325481.2020.1740512>

56. Impact of a clinical pharmacy intervention on medication adherence and the quality use of medicines in patients with acute coronary syndrome: a single centre nonrandomised controlled clinical trial / N. M. Y. Bagyawantha et al. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*. 2025. Vol. 18, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1080/20523211.2025.2468782>

57. authors, N. (2025). raft for discussion: recommendations on clinical pharmacology for providing pharmaceutical care to patients with high blood pressure and hypertension. *HYPERTENSION*, 18(1), 37–60. <https://doi.org/10.22141/2224-1485.18.1.2025.378>

58. The Clinical Significance of Drug-Food Interactions of Direct Oral Anticoagulants / G. Grześk et al. *International Journal of Molecular Sciences*. 2021. Vol. 22, no. 16. P. 8531. URL: <https://doi.org/10.3390/ijms22168531>

Наукове видання

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ НАДАННЯ
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ
НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ
З КОМОРБІДНИМИ СТАНАМИ

Методичні рекомендації

Підписано до друку 25.11.2025 р.
Формат 60х90/16. Папір офсетний.
Гарнітура Bookman Old Style. Друк офсетний.
Умовн.-друк. арк. 13,75. Обл.-вид. арк. 13,25.
Наклад 400 прим.

Видавництво ТОВ «Юрка Любченка»
e-mail: u19-07@ukr.net
тел. 098-444-06-68
м. Київ, просп. Берестейський, 50
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 4685 від 06.03.2014