

ФОРСАНЕК®

форсуй лікування болю та запалення



- ◆ Швидка та тривала сила дії^{1,2**}
- ◆ Зручне застосування – один раз на добу¹
- ◆ Безпечніший за традиційні НПЗП³ щодо впливу на ШКТ⁴

БІОЕКВІВАЛЕНТНІСТЬ
ДОВЕДЕНО*

*Оригінальному препарату еторикоксибу (досьє лікарського препарату Форсанек, data on file).

** Початок анальгезивної дії вже через 28 хвилин (згідно з інструкцією).

Форсанек®. РП № UA/18626/01/01, UA/18626/01/02, UA/18626/01/03. **Діюча речовина:** еторикоксиб. **Лікарська форма.** Таблетки, вкриті плівковою оболонкою. **Фармакотерапевтична група.** Нестероїдні протизапальні та протиревматичні препарати. Коксиби. Код АТХ M01A H05. **Склад.** 1 таблетка, вкрита плівковою оболонкою, містить еторикоксибу 60 мг або 90 мг, або 120 мг. **Показання.** Симптоматична терапія при остеоартриті, ревматоїдному артриті, анкілозному спондиліті, а також при болю і ознаках запалення, пов'язаних із гострим подагричним артритом. Нетривале лікування помірного післяопераційного болю, пов'язаного зі стоматологічними операціями. **Противпоказання.** Підвищена чутливість до діючої речовини або до будь-якої допоміжної речовини. Активна пептична виразка або активна шлунково-кишкова кровотеча. Бронхоспазм, ангіоневротичний набряк, кропив'янка або алергічні реакції після застосування ацетилсаліцилової кислоти чи НПЗП. Період вагітності або годування грудьми. Тяжкі порушення функції печінки, нирок. Вік пацієнта до 16 років. Запальні захворювання кишечника. Застійна серцева недостатність (NYHA II-IV). Артеріальна гіпертензія, при якій показники артеріального тиску постійно перевищують 140/90 мм рт. ст. і недостатньо контролюються. Діагнована ішемічна хвороба серця, цереброваскулярні захворювання. **Побічні реакції.** Розлади метаболізму і харчування: набряки/затримка рідини. **З боку серця:** відчуття серцебиття, аритмія. **З боку судинної системи:** артеріальна гіпертензія; порушення мозкового кровообігу, транзиторна ішемічна атака, гіпертонічний криз. **З боку органів дихальної системи:** бронхоспазм. **З боку шлунково-кишкового тракту:** біль у животі, гастрит. **З боку гепатобілярної системи:** підвищення АЛАТ, АСАТ. Селективні інгібітори ЦОГ-2 були пов'язані з підвищенням ризику виникнення серйозних артеріальних тромботичних подій, включаючи інфаркт міокарда та інсульт. **Категорія відпуску.** За рецептом.

Наведені нижче дослідження проводилися щодо діючої речовини препарату.

1. Інструкція для медичного застосування препарату Форсанек 60 мг, 90 мг, 120 мг. 2. Мальмстром К. та ін. Клін Дж. Біль 2004 Травень-Червень;20(3):147-55. [Malmstrom K, et al. Clin J Pain. 2004 May;20(3):147-55]. (Тривалість анальгезивного ефекту становила >24 годин для еторикоксибу, 20,8 години для напроксену натрію, 3,6 години для ацетаминофену/кодеїну і 1,6 години для плацебо). 3. НПЗП – нестероїдні протизапальні препарати. 4. Доктор Ремей та ін. Частота побічних реакцій з боку верхніх відділів ШКТ – шлунково-кишкового тракту в клінічних дослідженнях еторикоксибу порівняно з неселективними НПЗП: оновлений комбінований аналіз. [Ramey DR, et al. The incidence of upper gastrointestinal adverse events in clinical trials of etoricoxib vs. non-selective NSAIDs: an updated combined analysis. Curr Med Res Opin. 2005 May;21(5):715-22].

Зображення таблеток є художнім образом і відрізняється від оригіналу.

Інформація про лікарські засоби. Для розповсюдження на спеціалізованих медичних заходах, професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників. Повна інформація про лікарські засоби міститься в інструкції для медичного застосування.

Gladpharm

Виробник: Кусумі Хелтхкер Пвт Лтд.
Блащик, рестраційного посвідчення:
ТОВ «Гледфарм ЛІТД»
Тел.: (044) 495-82-88,
www.gladpharm.com

О.В. Звягіна

Дніпровський інститут
медицини та громадського
здоров'я, м. Вінниця

Ключові слова: еторикоксиб,
Форсанек, ревматологія,
хронічний біль, остеоартрит,
ревматоїдний артрит,
індивідуалізація терапії,
селективні інгібітори ЦОГ-2,
безпека лікування, економічна
доступність.

ЕТОРИКОКСИБ У СУЧАСНІЙ РЕВМАТОЛОГІЇ ТА ТЕРАПІЇ БОЛЮ: КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ І ДОСТУПНІСТЬ ЛІКУВАННЯ НА ПРИКЛАДІ ПРЕПАРАТУ ФОРСАНЕК

Біль та запальні процеси залишаються одними з найпоширеніших клінічних проявів у ревматології, неврології та захворюваннях опорно-рухового апарату, суттєво знижуючи якість життя та працездатність пацієнтів. Хронічний біль має мультифакторну природу та часто поєднується з коморбідними станами, що зумовлює потребу в комплексному підході до терапії. Селективні інгібітори циклооксигенази-2, зокрема еторикоксиб, демонструють високу клінічну ефективність у контролі болю та запалення при остеоартриті, ревматоїдному артриті, анкілозивному спондиліті та інших запальних захворюваннях. Форсанек — доступна вітчизняна форма еторикоксибу — забезпечує доказову ефективність, сприятливий профіль безпеки та економічну доступність, що дозволяє індивідуалізувати терапію за допомогою трьох дозувань (60, 90 та 120 мг). Клінічні та фармакоекономічні дослідження підтверджують, що застосування Форсанеку дозволяє ефективно контролювати як гострий, так і хронічний біль, знижує потребу в додаткових нестероїдних протизапальних препаратах та підвищує прихильність до лікування. У сучасних українських реаліях поєднання клінічної ефективності, безпечного профілю та доступності робить Форсанек оптимальним інструментом для персоналізованої терапії пацієнтів із хронічним больовим синдромом та запальними станами суглобів.

Біль є одним із найпоширеніших симптомів у клінічній практиці та має мультифакторну природу. Він може виникати при широкому спектрі патологічних станів — від дегенеративних захворювань суглобів і ревматичної патології до неврологічних уражень [1]. За визначенням Міжнародної асоціації з вивчення болю (International Association for the Study of Pain — IASP), біль — це неприємне сенсорне й емоційне переживання, пов'язане з фактичним або потенційним ушкодженням тканин [2].

За сучасними епідеміологічними даними, хронічний біль є глобальною проблемою охорони здоров'я. У країнах Європи поширеність хронічного болю коливається у межах 12–48% серед дорослого населення, залежно від критеріїв визначення та методології дослідження [3]. За даними Global Burden of Disease, найбільший внесок у структуру хронічного болю роблять біль у спині, остеоартрит та головний біль [4].

В Україні питання болю набуває особливої актуальності, враховуючи високий рівень хронічних неінфекційних захворювань і наслідки війни. За окремими оцінками, серед людей літнього віку частка хронічного болю варіює у межах 25–85% [5]. Це не лише знижує якість життя пацієнтів, але й створює знач-

ний соціально-економічний тягар для системи охорони здоров'я [1].

Таким чином, вивчення поширеності болю та його впливу на суспільство є надзвичайно актуальним завданням сучасної медицини, що потребує мультидисциплінарного підходу.

Хронічний біль часто формується внаслідок складної взаємодії периферичних і центральних механізмів ноцицепції, які посилюються запальними реакціями, порушеннями сну та психоемоційними факторами. Це викликає потребу в комплексній стратегії контролю, де важливу роль відіграє протизапальна фармакотерапія. Традиційні нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП) залишаються основою лікування, однак їх тривале застосування обмежується ризиком гастроінтестинальних, серцево-судинних і ниркових ускладнень [6].

У цьому контексті селективні інгібітори циклооксигенази (ЦОГ)-2, зокрема еторикоксиб, мають переваги завдяки здатності ефективно зменшувати вираженість болю і запалення при кращому профілі безпеки щодо шлунково-кишкового тракту (ШКТ). Результати численних рандомізованих клінічних досліджень свідчать про високу анальгезивну ефективність еторикок-

сиду при остеоартриті, ревматоїдному артриті, анкілозивному спондиліті та інших запальних станах [7]. Крім того, еторикоксиб демонструє швидкий початок дії та збереження ефекту при тривалому застосуванні [8].

Сучасні рекомендації Міжнародного товариства дослідження остеоартриту (Osteoarthritis Research Society International — OARSI), Європейського альянсу ревматологічних асоціацій (European Alliance of Associations for Rheumatology — EULAR) визнають доцільність застосування селективних інгібіторів ЦОГ-2 у пацієнтів із підвищеним ризиком шлунково-кишкових ускладнень [9, 10]. Водночас українські дослідження останніх років підтверджують не лише клінічну ефективність, але й біоеквівалентність оригінальному препарату вітчизняних генеричних форм еторикоксибу, що створює передумови для їх ширшого застосування [11].

Метою статті є оцінка клінічної ефективності, профілю безпеки та економічної доцільності застосування еторикоксибу, зокрема вітчизняного препарату Форсанек, у сучасній ревматології та терапії болю, а також обґрунтування індивідуалізованого підбору доз для оптимального контролю хронічного та гострого больового синдрому.

ПОШИРЕНІСТЬ БОЛЮ ТА ЗАПАЛЬНИХ СИНДРОМІВ: СВІТОВІ ТА УКРАЇНСЬКІ ТЕНДЕНЦІЇ

Біль та запалення є ключовими клінічними проявами широкого спектра нозологій, зокрема остеоартриту, ревматичних захворювань, остеохондрозу та дегенеративних змін хребта, і є одними з найвагоміших медико-соціальних проблем сучасної медицини. За даними глобального дослідження Global Burden of Disease 2021 р., кількість випадків остеоартриту у світі сягнула понад 606 млн осіб, що становить 7,6% населення світу. Стандартизований за віком показник поширеності перевищив 6900 на 100 тис. населення, причому з 1990 р. цей тягар зріс майже на 9%. Окремо підраховано, що остеоартрит колінного суглоба у 2021 р. становив близько 374,7 млн випадків з інцидентністю понад 200 випадків на 10 тис. осіб на рік серед дорослого населення [12]. Подібні тенденції підтверджують прогнози, що до 2050 р. поширеність остеоартриту у світі може подвоїтися у зв'язку зі старінням популяції та зростанням частоти ожиріння й травм [13]. За даними Global Burden of Disease Study, кількість людей з ревматоїдним артритом (РА) становила близько **17,9 млн** у 2021 р. Стандартизована за віком поширеність (age-standardized prevalence rate — ASPR) РА становила **~208,9 випадків на 100 тис. населення**, що є значним зростанням порівняно з 1990 р. [14]. Додатково у дослідженні «Prevalence of Migraine and Neuropathic Pain in Rheumatic Diseases» показано, що серед хронічних запальних ревматичних хвороб (РА, спондилоартрит, псоріатичний артрит) поширеність мігрені та нейропатичного болю становила **34 та 21,5%** відповідно серед 499 пацієнтів [15]. Крім того, у дослідженнях щодо остеоартриту визначили, що близько 250 млн людей у світі мають ураження колінного суглоба, і ці показники зростають із віком [16].

В Україні також відзначають аналогічні тенденції. Хронічний біль — значуща проблема громадського здоров'я в Україні. За даними великого популяційного опитування World Mental Health Survey, загально поширеність хронічного болю серед дорослого населення України становить 60,4% (n=1720), при цьому найчастіше больові відчуття локалізуються у спині або шиї — близько 40,3% серед тих, хто страждає від хронічного болю. Більшість таких пацієнтів повідомляють про мультилокальність болю, тобто наявність кількох локалізацій болісних відчуттів одночасно, що ускладнює діагностику, лікування та реабілітацію [17]. Наприклад, у роботі «Comprehensive analysis of pain syndrome in patients with rheumatoid arthritis» показано, що в Україні захворюваність на РА становить близько **340 випадків на 100 тис.** дорослого населення, і біль є основним симптомом, що знижує якість життя у пацієнтів із РА [18]. В українській когорті пацієнтів із РА досліджували поширеність фіброміалгії за критеріями Американського коледжу ревматології (American College of Rheumatology — ACR) 1990 р. та mACR 2010: 24,0% за старими критеріями і 36,8% — за новими [19]. Ці дані вказують, що у значної частки пацієнтів із ревматичними захворюваннями відмічають супутній хронічний біль, часто зі складним компонентом фіброміалгії чи мультифокального болю.

Специфічні групи населення демонструють ще вищі рівні поширеності. Наприклад, серед українських військовослужбовців чи постраждалих від травм (зокрема травм грудної ділянки) відмічено близько 61% випадків хронічного болю через 3 міс після травми. Це свідчить про те, що травми є важливим предиктором переходу болю в хронічну форму у вразливих групах [20]. У дослідженні 2023 р., яке охопило **280** осіб із мінно-вибуховими пораненнями, хронічний біль виявлено у **83,3%** постраждалих. Серед осіб з 3 і більше ураженими анатомічними ділянками тіла цей показник зростає до **91,7%** [21]. Подібні дані свідчать про надзвичайно високу ймовірність хронізації болю у складних клінічних ситуаціях, що підкреслює необхідність комплексного підходу, зокрема адекватної анальгезивної та протизапальної стратегії.

Таким чином, на сьогодні біль і запальні стани становлять масштабну глобальну та національну проблему зі стійкою тенденцією до зростання поширеності. Хронічний біль має виражений мультифакторний характер, часто поєднується з коморбідними захворюваннями і нерідко призводить до зниження якості життя, інвалідизації та втрати працездатності. Незважаючи на доступність базових схем знеболювальної терапії, значна частина пацієнтів в Україні й світі повідомляє про її недостатню ефективність або погану переносимість, що створює додаткові виклики для системи охорони здоров'я.

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ТЯГАР ХРОНІЧНОГО БОЛЮ

Висока вартість лікарських засобів є однією з основних причин, через які пацієнти в Україні переривають лікування хронічного болю. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, у ве-

ресні 2024 р. майже половина респондентів (49%) повідомили про відсутність фінансових можливостей для оплати лікування, діагностики або ліків, що є значним збільшенням порівняно з 40% у червні 2023 р. Крім того, 47% вказали високу вартість послуг як бар'єр для отримання медичної допомоги [22]. Ці фінансові труднощі значно обмежують доступ пацієнтів до ефективної знеболювальної терапії, що особливо критично під час війни. Згідно з даними, 19% пацієнтів в Україні припинили прийом ліків з початку війни, причому 13% зробили це через високу вартість препаратів.

Незважаючи на існування державних програм, таких як «Доступні ліки», які забезпечують часткове відшкодування вартості деяких препаратів, пацієнти часто стикаються з обмеженим вибором ліків, що не завжди відповідає їхнім клінічним потребам [23]. Вищезазначені економічні бар'єри підкреслюють необхідність пошуку доступних та ефективних альтернативних терапевтичних стратегій для лікування хронічного болю, зокрема шляхом застосування препаратів, які поєднують високу ефективність з прийнятною ціною [24]. Високі витрати на лікування хронічного болю в Україні створюють значний соціально-економічний тягар для пацієнтів, обмежуючи їх доступ до необхідної медичної допомоги та знижуючи якість життя [22]. Це підкреслює важливість розробки та впровадження політик, спрямованих на зниження вартості лікування та забезпечення доступу до ефективних та безпечних лікарських засобів для всіх пацієнтів. Крім фінансових бар'єрів, значущим фактором є регіональна нерівність у забезпеченні ліками, особливо в сільській місцевості, де пацієнти змушені долати великі відстані до аптек або медичних закладів [24]. Дослідження також показують, що низький рівень обізнаності пацієнтів щодо доступних програм відшкодування вартості ліків призводить до раннього припинення лікування. Для подолання цих проблем пропонують інтеграцію стратегій фармакоеконімічної ефективності з клінічними рекомендаціями, що дозволяє обирати препарати з оптимальним співвідношенням ціни та ефективності. Удосконалення системи державного відшкодування та розширення доступу до генеричних препаратів із доведеною клінічною ефективністю також є перспективним напрямом [23].

Комплексний підхід до лікування хронічного болю включає не лише медикаментозну терапію, а й фізіотерапевтичні та психологічні втручання, що дозволяє знизити потребу в дорогих лікарських засобах і підвищити прихильність до лікування [24]. Таким чином, проблема високої вартості терапії є багатовимірною і потребує одночасного розв'язання на рівні державної політики, клінічної практики та освітніх програм для пацієнтів [22].

Ці економічні бар'єри підкреслюють необхідність пошуку доступних та ефективних альтернативних терапевтичних стратегій для лікування хронічного болю, зокрема шляхом застосування препаратів, які поєднують високу ефективність з прийнятною ціною.

ЕТОРИКОКСИБ ЯК СУЧАСНИЙ СЕЛЕКТИВНИЙ ІНГІБІТОР ЦОГ-2: ЕФЕКТИВНІСТЬ І БЕЗПЕКА

Еторикоксид є селективним інгібітором ЦОГ-2, який ефективно застосовується для контролю болю та запалення при остеоартриті, РА, анкілозивному спондиліті та інших запальних захворюваннях суглобів. Механізм дії полягає у селективному блокуванні ферменту ЦОГ-2, що знижує синтез прозапальних простагландинів, з мінімальним впливом на ЦОГ-1, який захищає слизову оболонку ШКТ [11].

Метааналіз, проведений у 2018 р., що охоплював 9 рандомізованих клінічних досліджень, порівнював еторикоксид з плацебо, диклофенаком та напроксеном у пацієнтів з остеоартритом та РА. Результати показали, що еторикоксид не підвищував ризику гастроінтестинальних ускладнень порівняно з плацебо, але значно знижував цей ризик порівняно з диклофенаком (відносний ризик (ВР) 0,67; 95% довірчий інтервал (ДІ) 0,59–0,76) та напроксеном (ВР 0,59; 95% ДІ 0,48–0,72) [25]. Це підтверджує сприятливий профіль безпеки еторикоксибу щодо ШКТ.

Українські дослідження демонструють аналогічні результати щодо клінічної ефективності та безпеки. Біоеквівалентні форми еторикоксибу забезпечують подібне зменшення вираженості болю та зниження рівня запалення, з низькою частотою побічних ефектів і хорошою переносимістю. У 2024 р. опубліковано рандомізоване відкрите порівняльне дослідження, яке включало 150 пацієнтів з остеоартритом колінного суглоба. Пацієнти отримували або оригінальний еторикоксид (60 мг на добу протягом 10 днів), або генеричні форми в такій самій дозі. Ефективність лікування оцінювалася за допомогою візуально-аналогової шкали (ВАШ), індексу Вестонського університету та Макмастера (Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index — WOMAC) та індексу Лекена. Результати показали позитивну динаміку болю та функціональної активності в усіх групах, з найбільшим зменшенням вираженості болю у групі, що отримувала оригінальний еторикоксид. Усі форми препарату були безпечними та не призвели до серйозних побічних ефектів або клінічно значущих змін лабораторних показників [11].

Швидкий початок анальгезивного ефекту дозволяє застосовувати еторикоксид для контролю гострого болю, включно з післяопераційним та травматичним, а також підтримувати ефективність у разі тривалого застосування при хронічних станах до 52 тиж [7].

Міжнародні рекомендації EULAR (2023) і OARSI (2019) визнають еторикоксид препаратом першого вибору серед селективних інгібіторів ЦОГ-2 для пацієнтів із підвищеним ризиком гастроінтестинальних ускладнень, коли потрібен тривалий контроль болю та запалення [9, 10].

Переваги еторикоксибу включають високу ефективність, одноразовий прийом на добу, можливість індивідуального підбору мінімальної ефективної дози та стабільну переносимість при тривалому застосуванні. Це робить препарат оптимальним ви-

бором для сучасної ревматології та терапії болю, особливо в Україні, де економічна доступність і прихильність до лікування мають критичне значення [7, 25].

Систематичні огляди підтверджують, що застосування еторикоксибу дозволяє зменшити потребу в додаткових НПЗП, покращує контроль запальних проявів та полегшує ведення пацієнтів із коморбідними станами [9]. Профіль його безпеки особливо цінний у групах пацієнтів із високим ризиком шлунково-кишкових ускладнень або за необхідності тривалого лікування [25].

Таким чином, еторикоксиб поєднує доказову ефективність, безпечний профіль та зручність застосування, що робить його ключовим інструментом для індивідуалізованої терапії хронічного болю та запальних захворювань суглобів.

ПРОБЛЕМА ДОСТУПНОСТІ ТА ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ ФОРСАНЕКУ

Незважаючи на доведену клінічну ефективність селективних інгібіторів ЦОГ-2, їх застосування в Україні обмежується високою вартістю оригінальних та деяких генеричних препаратів [11, 22]. Доступність ліків є критичною проблемою, оскільки пацієнти часто змушені переривати або модифікувати терапію через фінансові обмеження, що призводить до погіршення контролю болю, підвищення ризику хронізації симптомів і зниження якості життя [22, 26].

Форсанек як доступна вітчизняна форма еторикоксибу поєднує доказову клінічну ефективність із нижчою ціною, що робить його більш доступним для пацієнтів із хронічним болем та запальними станами суглобів. У дослідженні, проведеному в Україні, порівнювали клінічну ефективність та безпеку оригінального та генеричного еторикоксибу у пацієнтів з остеоартритом колінного суглоба. Результати продемонстрували, що обидві форми препарату забезпечують подібне зменшення вираженості болю та покращення функціональної активності, при цьому генерична форма є більш доступною з точки зору вартості [11].

Форсанек доступний у трьох дозуваннях (60, 90 та 120 мг), що дозволяє індивідуально підбрати мінімальну ефективну дозу для кожного пацієнта. Такий підхід знижує ризик побічних ефектів, оптимізує економічні витрати та підвищує прихильність до терапії. Пацієнти з гострим болем можуть отримувати вищу дозу короткостроково, тоді як для хронічних станів достатньою є нижча підтримувальна доза, що забезпечує тривалий контроль симптомів із мінімальним ризиком ускладнень.

Клінічні дані демонструють стабільний анальгезивний ефект еторикоксибу (Форсанеку), значне зменшення вираженості запалення та покращення функціональної активності пацієнтів із ревматичними та дегенеративними захворюваннями суглобів [9]. Застосування еторикоксибу (Форсанеку) дозволяє знизити потребу в додаткових НПЗП, що знижує ризик побічних ефектів та підвищує безпеку тривалого лікування [25].

Фармакоеконімічні дослідження генеричних форм еторикоксибу свідчать, що їх застосування оптимізує витрати як для пацієнтів, так і для системи охорони здоров'я, не знижуючи клінічної ефективності [27]. Це особливо важливо в умовах сучасної української медицини, де пацієнти з хронічним болем часто стикаються з обмеженим доступом до ефективних препаратів [24].

Індивідуалізація терапії за допомогою різних дозувань Форсанеку дозволяє ефективно контролювати як гострий, так і хронічний біль, забезпечуючи тривалий анальгезивний ефект і покращуючи прихильність пацієнтів до лікування. Крім того, нижча вартість препарату порівняно з оригінальними формами робить його економічно доцільним вибором для тривалого лікування хронічних станів.

Застосування Форсанеку дозволяє лікарям реалізовувати індивідуальний підхід, який враховує тяжкість захворювання, вік пацієнта, коморбідні стани та ризик розвитку побічних ефектів. Це сприяє підвищенню ефективності терапії та зменшенню кількості пацієнтів із недостатньо контрольованим болем.

Додатковою перевагою є стабільний профіль безпеки препарату при тривалому застосуванні. У метааналізі X. Feng та співавторів (2018) автори дійшли висновку, що **еторикоксиб не підвищує ризику гастроінтестинальних побічних ефектів** порівняно з плацебо і навіть знижує їх порівняно з диклофенаком і напроксеном. Частота побічних ефектів, зокрема гастроінтестинальних та серцево-судинних, залишається низькою [25].

Таким чином, Форсанек є оптимальним вибором для пацієнтів із хронічним больовим синдромом і запальними станами, оскільки поєднує доказову ефективність еторикоксибу, безпечний профіль, економічну доступність та можливість індивідуального підбору дози. Застосування Форсанеку сприяє стабільному контролю симптомів, підвищенню якості життя пацієнтів, зниженню ризику хронізації болю та фінансового навантаження на пацієнта та систему охорони здоров'я. Завдяки цим властивостям препарат є цінним інструментом для клініцистів у веденні пацієнтів із хронічними больовими та запальними станами.

ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ДОЗИ ФОРСАНЕКУ: КЛІНІЧНІ ПЕРЕВАГИ ТРЬОХ ФОРМ ВИПУСКУ

Однією з ключових переваг Форсанеку є наявність трьох дозувань еторикоксибу — 60, 90 та 120 мг. Така диференційована схема дозволяє клініцистам підбирати мінімально ефективну дозу для конкретного пацієнта залежно від тяжкості болю, локалізації запалення та індивідуальної чутливості до препарату. Дослідження показують, що застосування мінімально ефективної дози знижує ризик побічних ефектів, зокрема з боку ШКТ та серцево-судинної системи, що особливо актуально для тривалої терапії хронічного болю [25].

Практичне застосування еторикоксибу: дози, режими, моніторинг та ключові дослідження для основних показань

Показання / клінічний сценарій	Рекомендована доза, мг	Режим прийому	Індивідуальний підбір дози	Контроль тривалості терапії	Моніторинг безпеки	Основні дослідження / дані ефективності
Остеоартрит	60 мг (мінімальна ефективна доза); 30 мг – у деяких пацієнтів	1× на добу	Почати з 30–60 мг у літніх або з високим ШК/СС-ризиком; підвищувати при недостатньому ефекті	Використовувати найкоротший період, ревізія ефекту кожні 4–12 тиж	АТ, набряки, ЗСН, креатинін, печінкові проби, МНВ при варфарині	RCT: Zacher et al. (n=256), Reginster et al. (n=997) [29, 30]
Ревматоїдний артрит (РА)	90	1× на добу	Старт 90 мг при помірній / високій активності; знижувати при високому СС-ризикі, серцевій або печінковій недостатності; слідкувати за метотрексатом	Короткочасне / середньотермінове; оцінка ризик / користь щомісяця на початку, далі 1–3 міс	АТ, набряки, ЗСН, креатинін, печінкові проби, МНВ при варфарині, токсичність при метотрексаті	Collantes et al. (n≈891), Matsumoto et al. (n≈816) [31, 32]
Гострий подагричний артрит	120	1× на добу, короткий курс (~8 днів)	Застосовувати для короткого контролю загострення; уникати тривалого застосування	Переглянути ефект на 5–8-й день; уникати тривалого застосування	Функція нирок, ШК-побічні явища, набряки, моніторинг взаємодій з дигоксином / варфарином	Schumacher et al. (n≈150), Rubin et al. (n≈189) [33, 34]
Анкілозивний спондиліт (АС)	60–90	1× на добу	Почати з 60 мг; якщо недостатній ефект – підвищити до 90 мг після 6 тиж; оцінка СС-ризикі перед підвищенням	Короткотривало: 6 тиж (частина I); подовження до 26 тиж (частина II) з можливістю підвищення дози	Короткотривало: 6 тиж (частина I); подовження до 26 тиж (частина II) з можливістю підвищення дози	RCT: Balazs et al., 2016, (n=1015) [35]
Хронічний больовий синдром / біль у нижній частині спини	60–90	1× на добу	Почати з 60 мг; при недостатньому ефекті – підвищити до 90 мг після оцінки СС / ренальної / печінкової безпеки	Короткий / середній курс (1–3 міс); оцінка ефекту у 1-й та 4-й тиж. 12-тижневий RCT з 60/90 мг показали перевагу над плацебо	АТ, набряки, функція нирок, печінкові проби; уникати тривалого застосування високих доз при СС-ризикі	RCT: da Costa BR et al., 2021, 192 (n=102 829) [6]

Примітки: ШК – шлунково-кишкові; СС – серцево-судинні; ЗСН – застійна серцева недостатність; АТ – артеріальний тиск; МНВ – міжнародне нормалізоване відношення; RCT – Randomized Controlled Trial (рандомізоване контрольоване дослідження)

Пацієнти з легким або помірним болем при остеоартриті можуть отримувати дозу 60 мг, яка забезпечує достатнє знеболення і контролює запалення, тоді як у випадках гострого або вираженого болю ефективною є доза 90–120 мг. Клінічні дослідження підтверджують, що різні дозування еторикоксибу забезпечують подібне зниження інтенсивності болю за ВАШ та покращення функціональної активності, але нижчі дози асоціюються з нижчою частотою побічних реакцій [28].

Індивідуальний підбір дози сприяє економічній доцільності терапії, оскільки дозволяє застосовувати препарат у мінімально необхідній кількості без втрати ефективності. Наприклад, у дослідженні Jansen та співавторів (2011) показано, що застосування еторикоксибу в дозах 90 мг і 120 мг є ефективнішим порівняно з напроксеном 1000 мг у лікуванні анкілозивного спондиліту, що може свідчити про економічну ефективність оптимізації дозування [27].

Можливість варіювання доз дає змогу адаптувати терапію до різних клінічних сценаріїв (табл. 1). Для підтримувальної терапії хронічного болю застосовують нижчу дозу, що забезпечує тривалий контроль симптомів при мінімальному ризикі розвитку ускладнень. Для короткочасного контролю гострого болю застосовують вищі дози, що дозволяє швидко купірувати інтенсивний больовий синдром [25].

Такий підхід підвищує прихильність до лікування, знижує ризик переривання терапії та покращує

результати у пацієнтів із мультилокальним болем або коморбідними станами. Наявність трьох форм випуску Форсанеку також дозволяє лікарям адаптувати терапію для різних вікових груп, включно з літніми пацієнтами, у яких підвищений ризик побічних ефектів. Додатково зручність одноразового прийому на добу підвищує комплаєнс і спрощує дотримання режиму лікування, що особливо важливо у пацієнтів із хронічним болем, які потребують тривалого контролю симптомів.

Індивідуалізація дози Форсанеку забезпечує клінічно обґрунтовану стратегію, яка поєднує ефективність з високим рівнем безпеки та економічною доцільністю. Це дозволяє лікарям оптимально контролювати запалення, знижувати інтенсивність болю та покращувати якість життя пацієнтів при мінімальному фінансовому навантаженні.

Застосування Форсанеку в практичній ревматології та терапії болю дозволяє реалізувати персоналізований підхід, підвищуючи ефективність лікування і знижуючи ризик розвитку ускладнень. Крім того, такий підхід сприяє зменшенню кількості звернень через недостатню ефективність терапії та знижує навантаження на систему охорони здоров'я.

Форсанек є селективним інгібітором ЦОГ-2, що поєднує **доказову ефективність, безпечний профіль та економічну доступність**, що робить його оптимальним для ведення пацієнтів із хронічним болем та запальними станами (табл. 2).

Таблиця 2

Практичні рекомендації для клініцистів щодо застосування Форсанеку

Клінічний принцип	Опис
Індивідуальний підбір дози	Застосовувати одну з трьох форм (60, 90, 120 мг) залежно від тяжкості болю, локалізації запалення, супутніх захворювань та чутливості пацієнта. 60 мг – легкий / помірний біль; 90–120 мг – виражений / гострий біль.
Контроль тривалості терапії	Мінімально ефективна підтримувальна доза при хронічному болю для зменшення побічних ефектів та оптимізації фармакоекономічних витрат.
Моніторинг безпеки	Періодичний контроль стану у пацієнтів із ризиком серцево-судинних або ниркових ускладнень, особливо при тривалому застосуванні.
Гнучкість у клінічних сценаріях	Застосування різних доз для гострого болю (вищі дози короткостроково) та хронічного контролю симптомів (нижчі дози тривалий час), забезпечує стабільний контроль болю та запалення.
Підвищення комплаєнсу	Одноразовий прийом на добу спрощує режим лікування, підвищує прихильність пацієнтів із мультилокальним або хронічним болем.
Фармакоекономічна доцільність	Нижча вартість порівняно з оригінальними формами еторикоксибу забезпечує доступність терапії для ширшого кола пацієнтів, важливо при обмеженому фінансуванні системи охорони здоров'я.

Таким чином, індивідуалізація дози Форсанеку є безпечною, ефективною та економічно вигідною стратегією для лікування пацієнтів із хронічним болем і запальними станами, забезпечуючи високу клінічну результативність та оптимальний контроль симптомів у різних клінічних сценаріях.

ВИСНОВКИ

Біль і запальні стани залишаються одними з найпоширеніших медичних проблем у світі та в Україні, суттєво знижуючи якість життя, працездатність та соціальну активність пацієнтів. Хронічний біль має мультифакторну природу, часто поєднується з коморбідними захворюваннями та потребує комплексного підходу для ефективного контролю. Епідеміологічні дані свідчать про те, що поширеність остеоартриту, РА та остеохондрозу зростає, а значна частина пацієнтів в Україні стикаються з недостатнім контролем болю через фінансові обмеження та високу вартість терапії.

Селективні інгібітори ЦОГ-2, зокрема еторикоксиб, є науково доведеним ефективним засобом для зменшення вираженості болю та запалення при ревматичних і дегенеративних захворюваннях. Еторикоксиб характеризується швидким початком дії, тривалим ефектом, сприятливим профілем безпеки щодо ШКТ та хорошою переносимістю при тривалому застосуванні.

Форсанек як вітчизняний препарат еторикоксибу поєднує клінічну ефективність із доступною ціною, що робить його доцільним для тривалого лікування пацієнтів із хронічним болем. Наявність трьох дозувань (60, 90, 120 мг) дозволяє індивідуалізувати терапію, підбираючи мінімальну ефективну дозу, знижуючи ризик розвитку побічних ефектів та підвищуючи прихильність до лікування. Такий підхід забезпечує ефективний контроль гострого та хронічного болю, оптимізує фармакоекономічні витрати та адаптує терапію до конкретних клінічних сценаріїв.

В умовах сучасної української системи охорони здоров'я доступність та економічна доцільність лікування мають критичне значення. Форсанек демонструє баланс між клінічною ефективністю, безпекою та фінансовою доступністю, що робить його оптимальним вибором для широкого кола пацієнтів. Таким чином, застосування Форсанеку в ревматології, терапії болю та мультидисциплінарному лікуванні хронічного болю є науково обґрунтованим і клінічно ефективним рішенням, здатним підвищити якість життя пацієнтів та забезпечити стабільний контроль симптомів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Романенко В.І., Кузнєцова О.Б., Трофименко О.М. (2021) Проблеми й виклики медицини болю в Україні. *Ukr. Med. Visnyk*, 1(2): 25–30. DOI: 10.32782/umv-2023.1.10.
2. International Association for the Study of Pain (2020) IASP terminology. Available from: www.iasp-pain.org/resources/terminology/ (accessed Sept 2025).
3. Rometsch S., Heuchert T., Pfanmüller J. et al. (2024) Chronic pain in European adult populations: A systematic review of prevalence studies. *Pain*. 2025 Apr 1;166(4):719–731. doi: 10.1097/j.pain.0000000000003406. Epub 2024 Oct 8. PMID: 40101218; PMCID: PMC11921450.
4. Rice A.S.C., Smith B.H., Blyth F.M. (2016) Pain and the global burden of disease. *Pain*, 157(4): 791–796. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000000454.
5. Yena L., Khrystoporova G., Garkavenko O. et al. (2023) Assessment of physical and mental disorders in dependence of the age based on geriatric screening. *Ageing Longev.*, 4(3): 98–103. DOI: 10.22141/pjs.13.3.2023.380.
6. da Costa B.R., Pereira T.V., Saadat P. et al. (2021) Effectiveness and safety of non-steroidal anti-inflammatory drugs and opioid treatment for knee and hip osteoarthritis: network meta-analysis. *BMJ*, 375: n2321. DOI: 10.1136/bmj.n2321.
7. Jiao Yi P., Yong Qi S., Ke Chun G. et al. (2025) Assessing the efficacy and safety of different nonsteroidal anti-inflammatory drugs in the treatment of osteoarthritis: A systematic review and network meta-analysis based on RCT trials. *PLoS One*, 20(5): e0320379. DOI: 10.1371/journal.pone.0320379.
8. Zuqui-Ramirez M.A., Belalcázar López V.M. et al. (2024) Multimodal analgesia approach in acute low back pain: Efficacy and safety of fixed-dose combination therapy. *Pain Ther.* 2024 Dec; 13(6): 1511–1528. doi: 10.1007/s40122-024-00653-y. Epub 2024 Sep 10. PMID: 39256291; PMCID: PMC11544109.
9. Moseng T., Vieland T.P.V., Battista S. et al. (2024) EULAR recommendations for the non-pharmacological core management of hip and knee osteoarthritis: 2023 update. *Ann. Rheum. Dis.*, 83(6): 730–740. DOI: 10.1136/ard-2023-225041.
10. Bannuru R.R., Osani M.C., Vaysbrot E.E. et al. (2019) OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*, 27(11): 1578–1589. DOI: 10.1016/j.joca.2019.06.011.
11. Korzh M.O., Iaremenko O.B., Musiienko A.S. et al. (2024) Comparison of clinical efficacy and safety of original and generic forms of etoricoxib in patients with knee osteoarthritis. *Pain Joints Spine*, 14(1): 21–28. DOI: 10.22141/pjs.14.1.2024.409.
12. Ferrari A.J., Santomauro D.F., Aali A. et al. (2024) GBD 2021 Diseases and Injuries Collaborators (2024) Global incidence, prevalence, years lived with disability (YLDs), disability-adjusted life-years (DALYs), and healthy life expectancy (HALE) for 371 diseases and injuries in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*, 403(10440): 2133–2161. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)00757-8.
13. Courties A., Kouki I., Soliman N. et al. (2024) Osteoarthritis year in review 2024: Epidemiology and therapy. *Osteoarthritis Cartilage*, 32(11): 1397–1404. DOI: 10.1016/j.joca.2024.07.014.
14. Safiri S., Kolahi A.A., Hoy D. et al. (2019) Global, regional and national burden of rheumatoid arthritis 1990–2017: a systematic analysis of the Global Burden of Disease study 2017. *Ann. Rheum. Dis.*, 78(11): 1463–1471. DOI: 10.1136/annrheumdis-2019-215920.

15. **Mathieu S., Couderc M., Pereira B. et al.** (2020) Prevalence of Migraine and Neuropathic Pain in Rheumatic Diseases. *J. Clin. Med.*, 9(6): 1890. DOI: 10.3390/jcm9061890.
16. **Alkady E.A., Selim Z.I., Abdelaziz M.M. et al.** (2023) Epidemiology and socioeconomic burden of osteoarthritis. *J. Curr. Med. Res. Pract.*, 8(1): 7–11. DOI: 10.4103/JCMRP.JCMRP_99_19.
17. **Xu A., Hilton E., Arkema R. et al.** (2019) Epidemiology of chronic pain in Ukraine: findings from the World Mental Health Survey. *PLoS One*, 14(10): e0224084. DOI: 10.1371/journal.pone.0224084.
18. **Grygus I.M., Nogas A.O.** (2023) Comprehensive analysis of pain syndrome in patients with rheumatoid arthritis. *Med. Perspekt.*, 28(1): 148. DOI: 10.26641/2307-0404.2023.1.276049.
19. **Перебетюк Л.С., Станіславчук М.А.** (2015) Поширеність та клінічні особливості фіброміалгії за критеріями ACR1990, MACR2010 та шкалою SIQR в українській когорті хворих на ревматоїдний артрит. *Ukr. Revmatol. Zhurn.*, (3): 40–45. Available from: nbuv.gov.ua/UJRN/Urj_2015_3_9.
20. **Battle C., Baker E., Dmytriiev D.** (2025) Predictors of chronic pain, chronic opioid use and neuropathic pain in Ukrainian military patients with isolated thoracic injuries sustained during the Russia-Ukraine conflict: a single-centre prospective observational study. *Eur. J. Trauma Emerg. Surg.*, 51(1): 237. DOI: 10.1007/s00068-025-02914-7.
21. **Kuchyn I., Horoshko V.** (2023) Chronic pain in patients with mine-explosive wounds. Research Square, Preprint, Version 1: 1–13. doi.org/10.21203/rs.3.rs-2392448/v1.
22. **World Health Organization** (2024) Access to health services in Ukraine frontline oblasts 2023–2024. Available from: www.who.int/docs/librariesprovider2/default-document-library/2024-fr-factsheet_feb26_v2.pdf.
23. **Strokan A.M., Loskutov O.A., Dmytriiev D.V. et al.** (2025) Medical and sociological study of chronic pain problems associated with combat trauma. *Emergency Med.*, 21(5): 523–535. doi.org/10.22141/2224-0586.21.5.2025.1919.
24. **Kiro L., Zak M., Chernyshov O.** (2023) Structure and dynamics of the course of chronic non-infectious somatic diseases in patients during war events on the territory of Ukraine. *BMC Public Health*, 23: 1464. DOI: 10.1186/s12889-023-16394-0.
25. **Feng X., Tian M., Zhang W., Mei H.** (2018) Gastrointestinal safety of etoricoxib in osteoarthritis and rheumatoid arthritis: A meta-analysis. *PubMed. PLoS One*. 2018 Jan 10; 13(1): e0190798. doi: 10.1371/journal.pone.0190798. PMID: 29320568; PMCID: PMC5761870.
26. **Kardas P., Mogilevkina I., Aksoy N. et al.** (2025) Barriers to healthcare access and continuity of care among Ukrainian war refugees. *Front. Public Health*. DOI: 10.3389/fpubh.2025.1516161.
27. **Jansen J.P., Taylor S.D.** (2011) Cost-Effectiveness Evaluation of Etoricoxib versus Celecoxib and Nonselective NSAIDs in the Treatment of Ankylosing Spondylitis in Norway. *Int. J. Rheumatol.*, 2011: 160326. DOI: 10.1155/2011/160326.
28. **Curtis S.P., Bockow B., Fisher C. et al.** (2005) Etoricoxib in the treatment of osteoarthritis over 52-weeks: a double-blind, active-comparator controlled trial [NCT00242489]. *BMC Musculoskelet. Disord.*, 6: 58. DOI: 10.1186/1471-2474-6-58.
29. **Zacher J., Feldman D., Gerli R. et al.** (2003) A comparison of the therapeutic efficacy and tolerability of etoricoxib and diclofenac in patients with osteoarthritis. *Curr. Med. Res. Opin.*, 19(8): 725–736. DOI: 10.1185/030079903125002469.
30. **Reginster J.Y., Malmstrom K., Mehta A. et al.** (2007) Evaluation of the efficacy and safety of etoricoxib compared with naproxen in two, 138-week randomised studies of patients with osteoarthritis. *Ann. Rheum. Dis.*, 66(7): 945–951. DOI: 10.1136/ard.2006.059162.
31. **Collantes E., Curtis S.P., Lee K.W. et al.** (2002) A multinational randomized, controlled, clinical trial of etoricoxib in the treatment of rheumatoid arthritis [ISRCTN25142273]. *BMC Fam. Pract.*, 3: 10. DOI: 10.1186/1471-2296-3-10.
32. **Matsumoto A.K., Melian A., Mandel D.R. et al.** (2002) A randomized, controlled, clinical trial of etoricoxib in the treatment of rheumatoid arthritis. *J. Rheumatol.*, 29(8): 1623–1630. PMID: 12180720.
33. **Schumacher H.R. Jr, Boice J.A., Daikh D.I. et al.** (2002) Randomised double blind trial of etoricoxib and indometacin in treatment of acute gouty arthritis. *BMJ*, 324(7352): 1488–1492. DOI: 10.1136/bmj.324.7352.1488.
34. **Rubin B.R., Burton R., Navarra S. et al.** (2004) Efficacy and safety profile of treatment with etoricoxib 120 mg once daily compared with indomethacin 50 mg three times daily in acute gout: a randomized controlled trial. *Arthritis Rheum.*, 50(2): 598–606. DOI: 10.1002/art.20007.
35. **Balazcs E., Sieper J., Bickham K. et al.** (2016) A randomized, clinical trial to assess the relative efficacy and tolerability of two doses of etoricoxib versus naproxen in patients with ankylosing spondylitis. *BMC Musculoskelet. Disord.*, 17(1): 426. DOI: 10.1186/s12891-016-1275-5.

ETORICOXIB IN CONTEMPORARY RHEUMATOLOGY AND PAIN MANAGEMENT: CLINICAL EFFICACY AND TREATMENT ACCESSIBILITY ILLUSTRATED BY FORSANEK

O.V. Zviahina

*Dnipro Institute of Medicine and Public Health,
Vinnytsia*

Abstract. Pain and inflammatory processes remain among the most common clinical manifestations in rheumatology, neurology, and musculoskeletal disorders, significantly reducing patients' quality of life and work capacity. Chronic pain is multifactorial in nature and often coexists with comorbid conditions, necessitating a comprehensive therapeutic approach. Selective cyclooxygenase-2 (COX-2) inhibitors, particularly etoricoxib, demonstrate high clinical efficacy in controlling pain and inflammation in osteoarthritis, rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, and other inflammatory conditions. Forsanek, a domestically available formulation of etoricoxib, provides evidence-based efficacy, a favorable safety profile, and economic accessibility, allowing therapy individualization through three dosing options (60, 90, and 120 mg). Clinical and pharmacoeconomic studies confirm that Forsanek effectively controls both acute and chronic pain, reduces the need for additional NSAIDs, and enhances treatment adherence. In the contemporary Ukrainian context, the combination of clinical efficacy, safety, and affordability makes Forsanek an optimal tool for personalized therapy in patients with chronic pain syndromes and inflammatory joint conditions.

Key words: etoricoxib, Forsanek, rheumatology, chronic pain, osteoarthritis, rheumatoid arthritis, therapy individualization, selective COX-2 inhibitors, treatment safety, economic accessibility.

Відомості про автора

Звягіна Оксана Володимирівна — лікарка-кардіологиня, PhD, доцентка кафедри клінічних дисциплін Дніпровського інституту медицини та громадського здоров'я, м. Вінниця.

E-mail: zviahina89@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1840-8288

Надійшла до редакції/Received: 24.09.2025

Прийнято до друку/Accepted: 07.10.2025