

## **Склад**

*діюча речовина:* целекоксиб;

1 капсула містить 200 мг целекоксибу;

*допоміжні речовини:* лактоза, моногідрат; натрію лаурилсульфат; повідон; натрію кроскармелоза; магнію стеарат; желатин; титану діоксид (Е 171); шелак; етанол безводний; спирт ізопропіловий; спирт бутиловий; пропіленгліколь; аміаку розчин концентрований; заліза оксид жовтий (Е 172).

## **Лікарська форма**

Капсули.

*Основні фізико-хімічні властивості:* тверді желатинові капсули (містять гранули від білого до майже білого кольору). Білий непрозорий корпус з золотистою смugoю, що містить білу «200»; біла непрозора кришка з золотистою смugoю, що містить білу «7767». Кожна золотиста смуга майже, але не повністю обkreслює капсулу.

## **Фармакотерапевтична група**

Протизапальні та антиревматичні засоби. Коксиби. Код ATХ М01А Н01.

## **Фармакологічні властивості**

*Фармакодинаміка.*

Механізм дії. Целекоксиб має знеболювальні, протизапальні та жарознижувальні властивості. Вважається, що механізм дії препарату Целебрекс® пов'язаний з інгібуванням синтезу простагландинів, переважно шляхом інгібування циклооксигенази-2 (ЦОГ2). Целекоксиб є потужним інгібітором синтезу простагландинів *in vitro*. Концентрації целекоксибу, які були досягнуті під час терапії, спричиняли ефекти *in vivo*.

Простагландини підвищують чутливість аферентних нервів та посилюють дію брадикініну, стимулюючи біль, у моделях на тваринах. Простагландини є медіаторами запалення. Оскільки целекоксиб є інгібітором синтезу простагландинів, механізм його дії може бути зумовлений зниженням рівнів простагландинів у периферичних тканинах.

Фармакодинамічні властивості.

- Тромбоцити. У клінічних дослідженнях з участю здорових добровольців застосування препаратору Целебрекс® у разових дозах до 800 мг та багаторазових дозах до 600 мг 2 рази на добу протягом періоду до 7 днів (що перевищує рекомендовані терапевтичні дози) не впливало на зменшення агрегації тромбоцитів або подовження часу згортання крові. Через відсутність впливу на тромбоцити Целебрекс® не можна застосовувати як замінник аспірину для профілактики захворювань серцево-судинної системи. Невідомо, чи впливає Целебрекс® на тромбоцити щодо підвищення ризику розвитку серйозних серцево-судинних тромботичних побічних реакцій, пов'язаних із застосуванням препаратору Целебрекс®.
- Затримка рідини Пригнічення синтезу простагландину Е2 (ПГЕ2) може призводити до затримки натрію та води за рахунок збільшення реабсорбції у висхідній товстій частині петлі Генле мозкового шару нирок і, можливо, в інших сегментах дистальних відділів нефрому. Вважається, що ПГЕ2 пригнічує реабсорбцію води у збірних трубочках, перешкоджаючи дії антидіуретичного гормону.

### *Фармакокінетика.*

Показники впливу целекоксибу збільшуються приблизно пропорційно до дози після застосування 200 мг препаратору 2 рази на добу; при вищих дозах спостерігається менш пропорційне збільшення показників. Препаратор характеризується широким розподілом та високим рівнем зв'язування з білками. Целекоксиб метаболізується головним чином CYP2C9 з періодом напіввиведення приблизно 11 годин.

Абсорбція. Пікові рівні целекоксибу у плазмі крові досягаються приблизно через 3 години після перорального застосування. При застосуванні препаратору натще у дозі до 200 мг 2 рази на добу як максимальні рівні препаратору у плазмі крові ( $C_{max}$ ), так і площа під фармакокінетичною кривою (AUC) приблизно пропорційні до дози; при вищих дозах значення  $C_{max}$  та AUC збільшуються сублінійно (див. нижче «Вплив прийому їжі»). Дослідження абсолютної біодоступності препаратору не проводили. При багаторазовому застосуванні рівноважний стан досягається на п'ятий день або раніше. Фармакокінетичні параметри целекоксибу у групі здорових добровольців наведено у таблиці 1.

Таблиця 1.

Кінетика розподілу разової дози (200 мг) целекоксибу в здорових добровольців<sup>1</sup>.

Середні (коєфіцієнт варіації, %) значення фармакокінетичних параметрів
--

$C_{max}$ , нг/мл	$T_{max}$ , год	Ефективний $t_{1/2}$ , год	$Vss/F$ , л	$CL/F$ , л/год
705 (38)	2,8 (37)	11,2 (31)	429 (34)	27,7 (28)

<sup>1</sup> - добровольці після застосування препарату натще (n=36, 19-52 роки)

$Vss/F$  – об’єм розподілу в рівноважному стані.

$CL/F$  – плазмовий кліренс.

- Вплив прийому їжі. При застосуванні капсул препарату Целебрекс® з їжею з високим вмістом жирів пікові рівні препарату у плазмі крові спостерігались із затримкою приблизно на 1-2 години з підвищеннем загальної абсорбції (AUC) від 10 % до 20 %. При застосуванні препарату натще у дозах понад 200 мг спостерігається сублінійне збільшення значень  $C_{max}$  та AUC, що пов’язують з низькою розчинністю препарату у водному середовищі.

Одночасне застосування препарату Целебрекс® з антацидами, що містять алюміній та магній, призводило до зниження концентрацій целекоксибу у плазмі крові зі зниженням показника  $C_{max}$  на 37 % та AUC на 10 %. Целебрекс® у дозах до 200 мг 2 рази на добу можна приймати незалежно від прийому їжі. Для покращення всмоктування вищі дози (400 мг 2 рази на добу) слід застосовувати разом з їжею.

У здорових дорослих добровольців загальний вплив при системному застосуванні (AUC) целекоксибу не відрізнявся при проковтуванні капсули та при розведенні її вмісту в яблучному пюре. Після прийому вмісту капсули з яблучним пюре не спостерігали жодних значущих змін показників  $C_{max}$ ,  $T_{max}$  або  $t_{1/2}$  (див. розділ «Спосіб застосування та дози»).

Розподіл. У здорових добровольців при застосуванні в клінічному діапазоні доз целекоксиб майже повністю зв’язується з білками (приблизно на 97 %).

Дослідження *in vitro* доводять, що целекоксиб зв’язується головним чином з альбуміном та меншою мірою – з  $\alpha_1$ -кислотним глікопротеїном. Видимий об’єм розподілу у стані рівноваги становить приблизно 400 л, що вказує на широкий розподіл препарату в тканинах. Целекоксиб не демонструє переважного зв’язування з еритроцитами.

Виведення.

- Метаболізм. Метаболізм целекоксибу головним чином здійснюється за допомогою CYP2C9. У плазмі крові людини було виявлено 3 метаболіти: первинний спирт, відповідна карбонова кислота та її глюкуронідний кон'югат. Ці метаболіти не мають активності щодо інгібування ЦОГ-1 або ЦОГ-2.
- Екскреція. Целекоксиб виводиться головним чином шляхом печінкового метаболізму та лише невелика кількість (менше 3 %) незміненого препарату виводиться з сечею та калом. Після перорального застосування однократної дози препарату, міченого радіоізотопом, близько 57 % дози виводилося з калом і 27 % - із сечею. Основним метаболітом у сечі та калі була карбонова кислота (73 % дози), при цьому в сечі також виявлялася невелика кількість глюкуроніду. Важається, що низька розчинність препарату подовжує процес абсорбції, що робить період напіввиведення ( $t_{1/2}$ ) більш варіабельним. Ефективний період напіввиведення становить приблизно 11 годин за умов застосування натще. Кліренс плазми крові становить близько 500 мл/хв.

#### Окремі групи пацієнтів.

- Пацієнти літнього віку. У пацієнтів літнього віку (понад 65 років) у рівноважному стані  $C_{max}$  була на 40 % вища і AUC - на 50 % вища порівняно з такими у пацієнтів молодшого віку. У жінок літнього віку  $C_{max}$  і AUC целекоксибу є вищими, ніж у чоловіків літнього віку, але це підвищення переважно є наслідком меншої маси тіла у жінок. Загалом коригувати дозу пацієнтам літнього віку не потрібно. Однак у пацієнтів з масою тіла менше 50 кг лікування слід розпочинати з найменшої рекомендованої дози (див. розділ «Спосіб застосування та дози»).
- Діти. У клінічному дослідженні у 152 пацієнтів з ювенільним ревматоїдним артритом віком від 2 до 17 років та масою тіла  $\geq 10$  кг з ураженням одного чи багатьох суглобів або з системними проявами ювенільного ревматоїдного артриту оцінювалась фармакокінетика рівноважного стану після застосування целекоксибу в експериментальній формі суспензії для перорального застосування. Фармакокінетичний популяційний аналіз показав, що кліренс (не скоригований за масою тіла) при пероральному застосуванні целекоксибу зростає менш ніж пропорційно до збільшення маси тіла, причому прогнозувалося, що у пацієнтів з масою тіла 10 та 25 кг кліренс буде меншим на 40 % та 24 % відповідно порівняно з кліренсом у дорослого пацієнта з ревматоїдним артритом з масою тіла 70 кг.

Застосування капсул целекоксибу по 50 мг 2 рази на добу пацієнтам з ювенільним ревматоїдним артритом з масою тіла  $\geq 12$  та  $\leq 25$  кг та капсул по 100 мг пацієнтам з ювенільним ревматоїдним артритом з масою тіла  $> 25$  кг має

забезпечити подібну концентрацію целекоксибу у плазмі крові до тієї, що спостерігалася під час клінічного дослідження, в якому було продемонстровано не меншу ефективність целекоксибу порівняно з напроксеном у дозі 7,5 мг/кг 2 рази на добу (див. розділ «Спосіб застосування та дози») Досліджені застосування целекоксибу пацієнтам з ювенільним ревматоїдним артритом віком до 2 років або масою тіла менше 10 кг не проводили і також не проводили дослідження тривалістю більше 24 тижнів.

- Расова приналежність. За результатами метааналізу фармакокінетичних досліджень було зроблено припущення, що показник AUC целекоксибу в представників негроїдної раси на 40 % вищий, ніж у представників європеоїдної раси. Пояснення та клінічна значущість цих результатів невідомі.
- Порушення функції печінки. Фармакокінетичне дослідження за участю пацієнтів з легким (клас А за класифікацією Чайлда–П'ю) та помірним (клас В за класифікацією Чайлда–П'ю) порушенням функції печінки показало, що AUC целекоксибу в рівноважному стані підвищується приблизно на 40 % та 180 % відповідно порівняно з таким у здорових добровольців групи контролю. Тому рекомендовану добову дозу препарату Целебрекс® в капсулах слід зменшити приблизно на 50 % при застосуванні пацієнтам з порушенням функції печінки помірного ступеня тяжкості (клас В за класифікацією Чайлда–П'ю).
- Порушення функції нирок. Згідно з результатами перехресних досліджень, AUC целекоксибу у пацієнтів з хронічною нирковою недостатністю (швидкість клубочкової фільтрації 35–60 мл/хв) була приблизно на 40 % менша, ніж у пацієнтів з нормальнюю функцією нирок. Значущого зв'язку між швидкістю клубочкової фільтрації та кліренсом целекоксибу виявлено не було.

#### *Дослідження взаємодії лікарських засобів.*

Дослідження *in vitro* свідчать, що целекоксиб не є інгібітором цитохрому P450 2C9, 2C19 або ЗА4. Дослідження *in vivo* показали, що:

- Аспірин. При застосуванні НПЗП з аспірином ступінь їх зв'язування з білками знижувався, хоча кліренс незв'язаної форми НПЗП не змінювався. Клінічна значущість цієї взаємодії невідома. Щодо клінічно значущих взаємодій НПЗП з аспірином див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»
- Препарати літію. У дослідженні, яке проводили з участю здорових добровольців, середні рівноважні рівні літію у плазмі крові підвищувалися приблизно на 17 % у пацієнтів, які застосовували 450 мг препарату літію 2

рази на добу в комбінації з препаратом Целебрекс<sup>®</sup> у дозі 200 мг 2 рази на добу, порівняно з тими, хто застосовував тільки препарат літію (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

- **Флуконазол.** Одночасне застосування флуконазолу у дозі 200 мг 1 раз на добу призводило до двократного підвищення концентрації целекоксибу у плазмі крові. Таке підвищення є наслідком інгібування флуконазолом метаболізму целекоксибу, яке здійснюється ізоферментом P450 2C9 (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).
- **Інші лікарські засоби.** Були проведені дослідження *in vivo* щодо впливу целекоксибу на фармакокінетику та/або фармакодинаміку глібуриду, кетоконазолу, метотрексату (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»), фенітоїну та толбутаміду, але клінічно значущих взаємодій виявлено не було.

**Фармакогеноміка.** У окремих пацієнтів з генетичним поліморфізмом (гомозиготністю за CYP2C9\*2 та поліморфізмом CYP2C9\*3) спостерігається зниження активності CYP2C9, що призводить до зниження ферментативної активності. Обмежені дані, опубліковані у чотирьох звітах, які включали загалом 8 пацієнтів, гомозиготних за CYP2C9\*3/\*3, показали, що у цих пацієнтів системні рівні целекоксибу були в 3-7 разіввищими порівняно з пацієнтами з генотипами CYP2C9\*1/\*1 та \*1/\*3. Фармакокінетика целекоксибу у пацієнтів з іншими поліморфізмами CYP2C9, такими як \*2, \*5, \*6, \*9 та\*11, не оцінювалася. За розрахунками, частота гомозиготного генотипу \*3/\*3 становить від 0,3 % до 1,0 % для різних етнічних груп (див. розділ «Спосіб застосування та дози»).

У ході подвійно сліпого рандомізованого контролюваного дослідження (PRECISION; NCT00346216) комплексної безпеки для серцево-судинної системи у пацієнтів із остеоартритом (ОА) та ревматоїдним артритом (РА) із серцево-судинними захворюваннями або високим ризиком їх розвитку порівнювався целекоксib із напроксеном та ібупрофеном. Пацієнти були рандомізовані для отримання початкової дози 100 мг целекоксибу двічі на добу, 600 мг ібупрофену тричі на добу або 375 мг напроксену двічі на добу з можливістю збільшення дози за необхідності для лікування болю.

Для оцінювання не меншої ефективності (80 %) експертами робочої групи дослідників антитромбоцитарних препаратів (Antiplatelet Trialists' Collaboration, APTC) була визначена первинна комбінована кінцева точка, що включала в себе смерть через серцево-судинні захворювання (включаючи смерть від крововиливів), нелетальний інфаркт міокарда та нелетальний інсульт. Усім пацієнтам було призначено у відкритому режимі езомепразол (20-40 мг) як гастропротектор. Рандомізація в групи лікування була стратифікована за вихідним рівнем застосуванням низьких доз аспірину.

Додатково проводилося 4-місячне дослідження (PRECISION-АВРМ) для оцінювання впливу трьох вищезазначених препаратів на артеріальний тиск, вимірюваний під час амбулаторного моніторингу.

Целекоксиб у дозі 100 мг двічі на добу порівняно з напроксеном або ібупрофеном у відповідних дозах відповідав попередньо визначенім критеріям не меншої ефективності ( $p < 0,001$  для не меншої ефективності в обох порівняннях) для вищезазначені комбінованої кінцевої точки, визначеної АРТС.

При аналізі популяції пацієнтів з призначеним лікуванням протягом 30 місяців смертність з усіх причин становила 1,6 % у групі целекоксибу, 1,8 % у групі ібупрофену та 2,0 % у групі напроксену.

Оскільки збільшення дози целекоксибу до 200 мг двічі на добу відбулося у порівняно невеликої частки від загальної кількості пацієнтів, що приймали целекоксиб (5,8 %), результати дослідження PRECISION не є прийнятними для визначення відносної безпеки для серцево-судинної системи застосування целекоксибу в дозі 200 мг двічі на добу порівняно з ібупрофеном і напроксеном у відповідних дозах.

У додатковому дослідженні PRECISION-АВРМ за участю 444 пацієнтів станом на четвертий місяць застосування целекоксибу в дозі 100 мг двічі на добу знижувало середньодобове значення систолічного артеріального тиску на 0,3 мм рт. ст., тоді як застосування ібупрофену та напроксену у відповідних дозах підвищувало середньодобове значення систолічного артеріального тиску на 3,7 і 1,6 мм рт. ст. відповідно. Ці зміни продемонстрували статистично та клінічно значущу різницю в 3,9 мм рт. ст. ( $p = 0,0009$ ) між целекоксибом та ібупрофеном і статистично незначущу різницю в 1,8 ( $p = 0,119$ ) мм рт. ст. між целекоксибом і напроксеном.

## **Показання**

Для симптоматичного лікування остеоартриту, ревматоїдного артриту та анкілозивного спондиліту (див. розділ «Особливості застосування»).

Для лікування гострого болю у дорослих пацієнтів (див. розділ «Особливості застосування»).

Для лікування первинної дисменореї (див. розділ «Особливості застосування»).

## **Протипоказання**

Целебрекс® протипоказаний пацієнтам:

- з відомою гіперчутливістю (наприклад, анафілактичні реакції та серйозні шкірні реакції) до целекоксибу або до будь-яких компонентів лікарського засобу (див. розділ «Особливості застосування»);
- з наявністю в анамнезі бронхіальної астми, випадків крапив'янки або інших реакцій алергічного типу після застосування аспірину або інших НПЗП. У таких пацієнтів були зареєстровані тяжкі, інколи летальні, анафілактичні реакції на НПЗП (див. розділ «Особливості застосування»);
- після проведення хірургічної операції з аортокоронарного шунтування (див. розділ «Особливості застосування»);
- в яких були зареєстровані реакції алергічного типу до сульфаніламідних препаратів (див. розділ «Особливості застосування»);
- з установленою ішемічною хворобою серця, захворюваннями периферичних артерій та/або цереброваскулярною хворобою;
- з активною пептичною виразкою або шлунково-кишковою кровотечею;
- з розрахунковим кліренсом креатиніну  $< 30 \text{ мл/хв}$ ;
- із застійною серцевою недостатністю (клас II-IV за класифікацією NYHA);
- із тяжким порушенням функції печінки (альбумін у сироватці крові  $< 25 \text{ г/л}$  або показник за шкалою Чайлда — П'ю  $\geq 10$ ).

## **Взаємодія з іншими лікарськими засобами**

*Лікарські препарати, що впливають на гемостаз.* Целекоксиб та антикоагулянти, такі як варфарин, чинять синергічний ефект на кровотечі. Одночасне застосування целекоксибу та антикоагулянтів підвищує ризик виникнення серйозної кровотечі порівняно із застосуванням кожного з цих препаратів окремо.

Серотонін, який вивільняється тромбоцитами, відіграє важливу роль у гемостазі. Дослідження типу «випадок-контроль» та когортні епідеміологічні дослідження показали, що одночасне застосування лікарських засобів, які перешкоджають зворотному захопленню серотоніну, та НПЗП підвищує ризик виникнення кровотечі більше, ніж застосування НПЗП як монотерапії.

Слід здійснювати моніторинг стану пацієнтів, які одночасно застосовують Целебрекс® та антикоагулянти (наприклад варфарин), антитромбоцитарні лікарські засоби (наприклад аспірин), селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну та інгібітори зворотного захоплення серотоніну-норепінефрину, щодо виникнення кровотечі (див. розділ «Особливості застосування»).

**Аспірин.** Контрольовані клінічні дослідження показали, що одночасне застосування НПЗП та аспірину у дозі, яка виявляє зневідривальний ефект, не

зумовлює жодного більшого терапевтичного ефекту, ніж застосування НПЗП окремо. У клінічному дослідженні одночасне застосування НПЗП і аспірину супроводжувалося значним підвищеннем частоти побічних реакцій з боку шлунково-кишкового тракту порівняно із застосуванням НПЗП окремо (див. розділ «Особливості застосування»).

У двох дослідженнях з участю здорових добровольців та пацієнтів з остеоартритом і хронічним захворюванням серця відповідно було продемонстровано, що целекоксиб (у дозі 200-400 мг/добу) не впливає на кардіопротекторну антитромбоцитарну дію аспірину (у дозі 100-325 мг).

Зазвичай не рекомендується одночасно застосовувати Целебрекс<sup>®</sup> та аспірин у знеболювальних дозах через підвищений ризик виникнення кровотечі (див. розділ «Особливості застосування»). Целебрекс<sup>®</sup> не можна застосовувати замість аспірину у низькій дозі для профілактики захворювань серцево-судинної системи.

*Інгібітори ангіотензинпретворювального ферменту (АПФ), блокатори рецепторів ангіотензину та β-адреноблокатори.* НПЗП можуть зменшувати гіпотензивний ефект інгібіторів АПФ, блокаторів рецепторів ангіотензину або β-адреноблокаторів (у тому числі пропранололу).

Одночасне застосування НПЗП з інгібіторами АПФ або блокаторами рецепторів ангіотензину у пацієнтів літнього віку, у пацієнтів зі зневодненням (у тому числі внаслідок терапії діуретиками), а також у пацієнтів з порушенням роботи нирок може призвести до погіршання функції нирок, у тому числі до гострої ниркової недостатності. Ці ефекти є зазвичай оборотними.

При одночасному застосуванні препарату Целебрекс<sup>®</sup> та інгібіторів АПФ, блокаторів рецепторів ангіотензину або β-адреноблокаторів слід здійснювати моніторинг артеріального тиску, щоб переконатися у досягненні необхідного рівня артеріального тиску.

При одночасному застосуванні препарату Целебрекс<sup>®</sup> та інгібіторів АПФ або блокаторів рецепторів ангіотензину в пацієнтів літнього віку та в осіб зі зневодненням або порушеннями функції нирок слід здійснювати моніторинг щодо виникнення ознак погіршання функції нирок (див. розділ «Особливості застосування»).

Протягом одночасного застосування цих лікарських засобів пацієнтам слід вживати належну кількість рідини. На початку одночасного застосування цих препаратів та періодично після цього слід проводити оцінку функції нирок.

*Діуретики.* Клінічні дослідження, а також спостереження, проведені після виходу препарату на ринок, показали, що у деяких пацієнтів НПЗП можуть знижувати натрійуретичну дію петльових діуретиків (наприклад фуросеміду) та діуретиків групи тіазидів. Цей ефект пояснюється інгібуванням НПЗП синтезу простагландинів у нирках.

У разі одночасного застосування препаратору Целебрекс<sup>®</sup> з діуретиками слід спостерігати за станом пацієнтів щодо появи ознак погіршення функції нирок, при цьому додатково перевіряти ефективність діуретика, зокрема його антигіпертензивну дію (див. розділ «Особливості застосування»).

*Дигоксин.* Повідомлялося, що одночасне застосування целекоксибу з дигоксином призводить до підвищення концентрації дигоксину в сироватці крові та подовження періоду його напіввиведення.

У разі одночасного застосування препаратору Целебрекс<sup>®</sup> з дигоксином слід контролювати рівень дигоксину в сироватці крові.

*Препарати літію.* НПЗП спричиняли підвищення рівнів літію у плазмі крові та зниження ниркового кліренсу літію. Середня мінімальна концентрація літію підвищувалася на 15 %, а нирковий кліренс знижувався приблизно на 20 %. Цей ефект пояснюється інгібуванням НПЗП синтезу простагландинів у нирках.

При одночасному застосуванні препаратору Целебрекс<sup>®</sup> з препаратами літію слід спостерігати за станом пацієнтів щодо появи ознак токсичної дії літію.

*Метотрексат.* Одночасне застосування НПЗП та метотрексату може призводити до підвищення ризику проявів токсичної дії метотрексату (наприклад нейтропенії, тромбоцитопенії, порушення функції нирок).

Целебрекс<sup>®</sup> не впливає на фармакокінетику метотрексату.

Протягом одночасного застосування препаратору Целебрекс<sup>®</sup> з метотрексатом слід контролювати стан пацієнтів щодо проявів токсичноності метотрексату.

*Циклоспорин.* Одночасне застосування препаратору Целебрекс<sup>®</sup> з циклоспорином може підвищувати рівень нефротоксичноності останнього.

Протягом одночасного застосування препаратору Целебрекс<sup>®</sup> з циклоспорином слід контролювати стан пацієнтів щодо ознак погіршення функції нирок.

*НПЗП та саліцилати.* Одночасне застосування целекоксибу з іншими НПЗП або саліцилатами (наприклад дифлунізалом та салсалатом) підвищує ризик токсичного впливу на шлунково-кишковий тракт з незначним підвищенням ефективності або без такого підвищення взагалі (див. розділ «Особливості

застосування»).

Одночасне застосування целекоксибу з іншими НПЗП або саліцилатами не рекомендується.

*Пеметрексед.* Одночасне застосування препарату Целебрекс® та пеметрекседу може підвищувати ризик пов'язаної із застосуванням пеметрекседу мієлосупресії та токсичної дії на нирки та шлунково-кишковий тракт (див. інструкцію з медичного застосування пеметрекседу).

При одночасному застосуванні препарату Целебрекс® та пеметрекседу пацієнтам з порушенням функції нирок, кліренс креатиніну в яких коливається від 45 до 79 мл/хв, слід відстежувати ознаки мієлосупресії та токсичної дії на нирки та шлунково-кишковий тракт.

Слід уникати застосування НПЗП з коротким періодом напіввиведення (таких як диклофенак та індометацин) протягом двох днів до і після, а також у день застосування пеметрекседу.

У разі відсутності даних щодо потенційної взаємодії між пеметрекседом та НПЗП з тривалишим періодом напіввиведення (такими як мелоксикам і набуметон) пацієнтам, які застосовують ці НПЗП, слід припинити їх застосування щонайменше за 5 днів до застосування пеметрекседу, у день застосування пеметрекседу та в наступні 2 дні після його застосування.

*Інгібітори або індуктори CYP2C9.* Метаболізм целекоксибу опосередковується переважно ізоферментом цитохрому P450 CYP2C9 у печінці. Одночасне застосування целекоксибу з лікарськими препаратами, які є відомими інгібіторами CYP2C9 (наприклад, флуконазол), може посилювати рівень впливу і токсичність целекоксибу, тоді як одночасне застосування з індукторами CYP2C9 (наприклад, рифампін) може призводити до послаблення ефективності целекоксибу.

Коли розглядається можливість призначення целекоксибу, оцінюють анамнез кожного пацієнта. При застосуванні целекоксибу в комбінації з інгібіторами або індукторами цитохрому CYP2C9 обґрунтованою є корекція дози цього препарату (див. розділ «Фармакокінетика»).

*Субстрати CYP2D6.* Результати досліджень *in vitro* свідчать, що целекоксиби, хоч і не є субстратом, є інгібітором CYP2D6. Отже, потенційно можлива взаємодія лікарських препаратів *in vivo* з лікарськими засобами, що метаболізуються CYP2D6 (наприклад, атомоксетин), а також целекоксиби може підвищувати рівень впливу та токсичність цих лікарських препаратів.

Коли розглядається можливість призначення целекоксибу, оцінюють анамнез кожного пацієнта. При застосуванні целекоксибу в комбінації з субстратами цитохрому CYP2D6 обґрунтованою є корекція дози цього препарату (див. розділ «Фармакокінетика»).

**Кортикостероїди.** Одночасне застосування кортикостероїдів з препаратом Целебрекс® може підвищувати ризик виникнення виразок у шлунково-кишковому тракті або кровотечі.

Слід здійснювати моніторинг пацієнтів, які одночасно застосовують Целебрекс® та кортикостероїди, щодо появи ознак кровотечі (див. розділ «Особливості застосування»).

## **Особливості щодо застосування**

**Серцево-судинні тромботичні явища.** Клінічні дослідження декількох селективних та неселективних інгібіторів ЦОГ-2 групи НПЗП тривалістю до 3 років продемонстрували підвищений ризик виникнення серйозних побічних тромботичних подій, у тому числі інфаркту міокарда та інсульту, які можуть бути летальними. З наявних даних не можна визначити, чи є ризик розвитку тромботичних серцево-судинних ускладнень подібним для всіх НПЗП. Відносне підвищення частоти серйозних тромботичних серцево-судинних ускладнень порівняно із частотою на початковому рівні, яке пов'язують із застосуванням НПЗП, відбувається як у пацієнтів з відомими серцево-судинними захворюваннями та факторами ризику їх виникнення, так і у пацієнтів без таких захворювань та факторів. Однак пацієнти з відомим серцево-судинним захворюванням або факторами ризику серцево-судинних захворювань мали ще вищу абсолютну частоту серйозних тромботичних серцево-судинних ускладнень через підвищену частоту цих факторів та захворювань на початковому рівні. У деяких спостережних дослідженнях було встановлено, що цей підвищений ризик серйозних тромботичних серцево-судинних ускладнень з'являвся вже на перших тижнях лікування. Підвищення ризику тромботичних серцево-судинних ускладнень найбільш стабільно спостерігали при застосуванні препарату у вищих дозах.

У клінічному дослідженні АРС (профілактика аденоми шляхом застосування целекоксибу) спостерігалося підвищення ризику приблизно в три рази для комбінованої кінцевої точки (смерті через серцево-судинні захворювання, інфаркту міокарда або інсульту) у групах лікування препаратом Целебрекс® у дозі 400 мг двічі на добу та препаратом Целебрекс® у дозі 200 мг двічі на добу порівняно з плацебо. Таке підвищення ризику в обох групах застосування целекоксибу порівняно з групою плацебо головним чином було наслідком

підвищення частоти виникнення інфаркту міокарда.

Було проведено рандомізоване контролюване клінічне дослідження «Проспективне рандомізоване оцінювання комплексної безпеки целекоксибу порівняно з ібупрофеном або напроксеном (PRECISION)» відносного ризику виникнення серцево-судинних тромботичних явищ, асоційованих з інгібітором ЦОГ-2 целекоксибом порівняно з таким при застосуванні неселективних НПЗП напроксену та ібупрофену. Целекоксиб характеризувався не меншою ефективністю, ніж напроксен та ібупрофен (див. розділ «Фармакодинаміка»).

Для мінімізації потенційного ризику побічних реакцій з боку серцево-судинної системи у пацієнтів, які застосовують НПЗП, слід використовувати мінімальну ефективну дозу протягом найкоротшого можливого періоду лікування. Лікарі та пацієнти мають уважно спостерігати за розвитком таких реакцій протягом усього курсу лікування навіть у разі відсутності у минулому симптомів з боку серцево-судинної системи. Слід повідомити пацієнтів про симптоми серйозних побічних реакцій з боку серцево-судинної системи та про заходи, які необхідно вжити у разі їх виникнення.

Прямі докази того, що одночасне застосування аспірину зменшує підвищений ризик серйозних тромботичних серцево-судинних ускладнень, пов'язаних із застосуванням НПЗП, відсутні. Одночасне застосування аспірину та НПЗП, такого як целекоксиб, підвищує ризик серйозних реакцій з боку шлунково-кишкового тракту (див. розділ «Особливості застосування», підрозділ «Шлунково-кишкова кровотеча, виникнення виразок та перфорації»).

У дослідженні CLASS сумарні показники Каплана – Майєра через 9 місяців при периферичному набряку в пацієнтів, що отримували Целебрекс® у дозі 400 мг двічі на добу (у 4 та 2 рази більше за рекомендовані дози при ОА та РА відповідно), ібупрофен у дозі 800 мг тричі на добу та диклофенак у дозі 75 мг двічі на добу, становили 4,5 %, 6,9 % та 4,7 % відповідно. За даними дослідження CLASS, частота виникнення артеріальної гіпертензії у пацієнтів, які отримували Целебрекс®, ібупрофен і диклофенак, становила 2,4 %, 4,2 % та 2,5 % відповідно.

*Стан після хірургічної операції з аортокоронарного шунтування.* У двох великих контролюваних клінічних дослідженнях застосування селективного до ЦОГ-2 НПЗП для контролювання болю у перші 10-14 днів після аортокоронарного шунтування було виявлено підвищену частоту випадків інфаркту міокарда та інсульту. Застосування НПЗП при аортокоронарному шунтуванні протипоказане (див. розділ «Протипоказання»).

*Пацієнти після інфаркту міокарда.* У ході спостережних досліджень, проведених Датським національним реєстром, було продемонстровано, що у пацієнтів, які

застосовують НПЗП у період після інфаркту міокарда, підвищується ризик повторного інфаркту, летального наслідку, спричиненого серцево-судинним захворюванням, та летального наслідку з будь-якої причини, починаючи з первого тижня лікування. У тій самій когорті у пацієнтів, які застосовували НПЗП, частота летального наслідку у перший рік після інфаркту міокарда становила 20 випадків на 100 людино-років порівняно з 12 випадками на 100 людино-років у пацієнтів, які не застосовували НПЗП.Хоча абсолютна кількість летальних наслідків зменшується після первого року після інфаркту міокарда, аналіз результатів принаймні чотирьох наступних років подальшого спостереження продемонстрував, що підвищений відносний ризик летальних наслідків у пацієнтів, які застосовують НПЗП, зберігається.

*Шлунково-кишкова кровотеча, виникнення виразок та перфорації.* НПЗП, у тому числі целекоксиб, спричиняють серйозні побічні реакції з боку шлунково-кишкового тракту, включаючи запалення, кровотечу, утворення виразки, перфорацію стравоходу, шлунка, тонкого і товстого кишечнику, які можуть бути летальними. Ці серйозні побічні реакції, з попередніми симптомами або без них, можуть виникнути у будь-який час у пацієнтів, які застосовували Целебрекс®. Тільки у одного з 5 пацієнтів розвиток серйозних побічних реакцій у верхньому відділі шлунково-кишкового тракту під час лікування НПЗП супроводжується клінічними проявами. Приблизно у 1 % пацієнтів, які застосовували препарат протягом 3-6 місяців, і приблизно у 2-4 % пацієнтів, які застосовували препарат протягом одного року, спостерігали виразки верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, тяжкі кровотечі або перфорації, зумовлені застосуванням НПЗП. Проте навіть короткочасна терапія НПЗП пов'язана з ризиком.

*Фактори ризику шлунково-кишкової кровотечі, виникнення виразок та перфорації.* Пацієнти з наявністю в анамнезі випадків пептичної виразки та/або шлунково-кишкової кровотечі, які приймали НПЗП, мали більш ніж у 10 разів вищий ризик виникнення шлунково-кишкової кровотечі порівняно з пацієнтами без таких факторів ризику. Інші фактори, які підвищують ризик виникнення шлунково-кишкових кровотеч у пацієнтів, які застосовують НПЗП, включають довшу тривалість лікування НПЗП, одночасний пероральний прийом кортикостероїдів, антитромбоцитарних лікарських засобів (наприклад аспірину), антикоагулянтів або селективних інгібіторів зворотного захоплення серотоніну, паління тютюну, вживання алкоголю, літній вік та поганий загальний стан здоров'я. Більшість повідомлень про летальні побічні реакції з боку шлунково-кишкового тракту, що надходили після виходу препарату на ринок, були зареєстровані у пацієнтів літнього віку або у ослаблених пацієнтів. Крім того, пацієнти з прогресуючим захворюванням печінки та/або коагулопатією схильні до підвищеного ризику розвитку шлунково-кишкової кровотечі.

У дослідженні CLASS частота ускладненої та симптоматичної виразки у всіх пацієнтів через 9 місяців становила 0,78 %, а у підгрупі пацієнтів, які приймали низькі дози ацетилсаліцилової кислоти – 2,19 %. У пацієнтів віком від 65 років частота випадків становила 1,40 % через 9 місяців та 3,06 % при одночасному застосуванні ацетилсаліцилової кислоти.

Стратегія мінімізації ризиків з боку шлунково-кишкового тракту у пацієнтів, які застосовують НПЗП:

- застосовувати найнижчу ефективну дозу препарату протягом найкоротшого можливого періоду;
- уникати застосування більш ніж одного НПЗП одночасно;
- уникати застосування пацієнтам групи високого ризику, окрім випадків, коли очікується, що користь переважатиме підвищений ризик виникнення кровотечі. Для таких пацієнтів, а також для пацієнтів з активною шлунково-кишковою кровотечею слід розглянути можливість застосування альтернативних препаратів замість НПЗП;
- постійно спостерігати щодо появи ознак та симптомів виразки шлунково-кишкового тракту та/або кровотечі під час терапії НПЗП;
- у разі підозри на серйозну побічну реакцію з боку шлунково-кишкового тракту слід негайно розпочати обстеження і лікування та припинити застосування препарату Целебрекс® доти, доки серйозна побічна реакція з боку шлунково-кишкового тракту не буде виключена;
- при одночасному застосуванні низьких доз аспірину для профілактики серцево-судинних ускладнень слід здійснювати більш ретельний моніторинг пацієнтів щодо ознак шлунково-кишкової кровотечі (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

**Гепатотоксичність.** Підвищення рівнів аланінамінотрансферази або аспартатамінотрансферази (в 3 рази або більше вище верхньої межі норми) було зареєстровано приблизно у 1 % пацієнтів, які застосовували НПЗП, у клінічних дослідженнях. Крім того, були зареєстровані рідкісні, інколи летальні випадки тяжкого порушення функції печінки, включаючи фульмінантний гепатит, некроз печінки та печінкову недостатність.

Підвищення рівнів аланінамінотрансферази або аспартатамінотрансферази (менш ніж у 3 рази вище верхньої межі норми) може спостерігатися у до 15 % пацієнтів, які застосовують НПЗП, включаючи целекоксиб.

Під час контролюваних клінічних досліджень препарату Целебрекс® кількість випадків незначного підвищення (перевищення верхньої межі норми у від 1,2 до менше ніж 3 рази) рівнів ферментів, пов'язаних з функцією печінки, становила 6 % у пацієнтів, які застосовували Целебрекс®, і 5 % у пацієнтів, які отримували

плацебо, при цьому приблизно у 0,2 % пацієнтів, які застосовували Целебрекс<sup>®</sup>, та 0,3 % пацієнтів, які приймали плацебо, спостерігали значне підвищення рівнів аланінамінотрансферази та аспартатамінотрансферази.

Пацієнтів слід проінформувати про симптоматику гепатотоксичності (наприклад, нудота, підвищена втомлюваність, летаргія, діарея, свербіж, жовтяниця, болючість у правому підребер'ї та грипоподібні симптоми). У разі появи клінічних ознак та симптомів, що свідчать про захворювання печінки або виникнення системних проявів захворювання (наприклад, еозинофілія, висипання тощо), застосування препарату Целебрекс<sup>®</sup> слід негайно припинити та провести клінічне обстеження пацієнта.

*Артеріальна гіпертензія.* Застосування НПЗП, у тому числі препарату Целебрекс<sup>®</sup>, може привести до розвитку артеріальної гіпертензії або погіршання вже існуючої артеріальної гіпертензії, і у кожному випадку можливе підвищення частоти побічних реакцій з боку серцево-судинної системи. У пацієнтів, які приймають інгібітори АПФ, діуретики групи тіазидів або петльові діуретичні засоби, може спостерігатися порушення відповіді на ці лікарські засоби при застосуванні НПЗП (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

Слід здійснювати моніторинг артеріального тиску під час початку лікування НПЗП та впродовж курсу терапії.

*Серцева недостатність та набряк.* Результати спільногометааналізу Групи сумісного аналізу антитромбоцитарної терапії (Trialists' Collaboration) результатів рандомізованих контролюваних досліджень коксибу та традиційних НПЗП продемонстрували приблизно двократне підвищення показника госпіталізації у зв'язку з серцевою недостатністю у пацієнтів, які отримували селективні та неселективні до ЦОГ-2 препарати, та у пацієнтів, які застосовували неселективні НПЗП, порівняно з пацієнтами, які отримували плацебо. У досліженні Датського національного реєстру у пацієнтів із серцевою недостатністю застосування НПЗП підвищувало ризик інфаркту міокарда, госпіталізації у зв'язку з серцевою недостатністю та летального наслідку.

Крім того, у деяких пацієнтів, які застосовували НПЗП, спостерігали затримку рідини та набряк. Застосування целекоксибу може послаблювати серцево-судинні ефекти декількох лікарських засобів, що використовуються для лікування цих захворювань (наприклад, діуретики, інгібітори АПФ або блокатори рецепторів ангіотензину) (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

У дослідженні CLASS сумарна частота розвитку периферичних набряків, розрахована за методом Каплана – Майєра, після 9 місяців застосування препарату Целебрекс® у дозі 400 мг 2 рази на добу (що було в 4 та 2 рази більше за дозу, рекомендовану для лікування остеоартриту та ревматоїдного артриту відповідно), ібупрофену у дозі 800 мг 3 рази на добу та диклофенаку у дозі 75 мг 2 рази на добу становила 4,5 %, 6,9 % та 4,7 % відповідно.

**Нефротоксичність.** Тривале застосування НПЗП призводило до медуллярного некрозу нирок та інших уражень нирок.

Також нефротоксичність спостерігалася у пацієнтів, у яких компенсуючу роль у підтриманні ниркової перфузії відіграють ниркові простагландини. У таких пацієнтів застосування НПЗП може спричиняти залежне від дози зменшення продукування простагландинів та, як наслідок, зменшення ниркового кровотоку, що може привести до вираженої декомпенсації функції нирок. До групи підвищеного ризику розвитку цих реакцій належать пацієнти, які мають порушення функції нирок, зневоднення, гіповолемію, серцеву недостатність, дисфункцію печінки, пацієнти, які приймають діуретики, інгібітори АПФ, блокатори рецепторів ангіотензину, а також пацієнти літнього віку. Припинення лікування НПЗП, як правило, супроводжується поверненням до стану, що спостерігався до початку лікування.

Інформація про контролювані клінічні дослідження із застосуванням препарату Целебрекс® у пацієнтів з прогресуючим захворюванням нирок відсутня. Вплив препарату Целебрекс® на нирки може прискорювати прогресування вже наявного порушення функції нирок у пацієнтів.

Перед початком лікування препаратом Целебрекс® слід відкоригувати зневоднення або гіповолемію, якщо вони наявні у пацієнта. У пацієнтів із порушенням функції нирок або печінки, серцевою недостатністю, зневодненням або гіповолемією під час застосування препарату Целебрекс® слід здійснювати моніторинг функції нирок (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»). Слід уникати застосування препарату Целебрекс® пацієнтам з прогресуючим захворюванням нирок, окрім випадків, коли очікується, що користь переважатиме ризик погіршання функції нирок. Якщо Целебрекс® застосовують пацієнтам із прогресуючим захворюванням нирок, слід здійснювати моніторинг стану пацієнтів щодо появи ознак погіршання функції нирок.

**Гіперкаліємія.** Випадки підвищення концентрації калію в сироватці крові, у тому числі гіперкаліємія, були зареєстровані при застосуванні НПЗП, навіть у деяких пацієнтів без порушення функції нирок. У пацієнтів з нормальнюю функцією нирок ці ефекти були пов'язані з гіпоренінемічно-гіпоальдостеронічним станом.

*Анафілактичні реакції.* Застосування целекоксибу було пов'язане з розвитком анафілактичних реакцій у пацієнтів з відомою гіперчутливістю до целекоксибу або без неї, а також у пацієнтів з аспіриновою астмою. Целебрекс® є сульфаниламідним препаратом, при цьому як НПЗП, так і сульфаниламідні препарати можуть спричиняти реакції алергічного типу, у тому числі анафілактичні симптоми та небезпечні для життя або менш тяжкі епізоди бронхіальної астми в деяких чутливих осіб (див. розділ «Протипоказання»).

У разі розвитку анафілактичної реакції необхідно звернутися за невідкладною медичною допомогою.

*Загострення бронхіальної астми, пов'язане з чутливістю до аспірину.* Частина пацієнтів з бронхіальною астмою може мати аспіринову астму, що може включати хронічний риносинусит, ускладнений носовими поліпами; тяжкий, потенційно летальний бронхоспазм; непереносимість аспірину та інших НПЗП. Оскільки перехресна реактивність між аспірином та іншими НПЗП була зареєстрована у таких чутливих до аспірину пацієнтів, застосування препарату Целебрекс® протипоказане пацієнтам з такою формою чутливості до аспірину (див. розділ «Протипоказання»). При застосуванні препарату Целебрекс® пацієнтам із вже існуючою бронхіальною астмою (без відомої чутливості до аспірину) слід контролювати стан таких пацієнтів щодо зміни ознак та симptomів бронхіальної астми.

*Серйозні шкірні реакції.* Целебрекс® може спричиняти розвиток серйозних побічних реакцій з боку шкіри, таких як мультиформна еритема, ексфоліативний дерматит, синдром Стівенса–Джонсона, токсичний епідермальний некроліз, медикаментозні висипання з симптомами еозинофілії та системними симптомами, а також гострий генералізований екзантематозний пустульоз. Ці серйозні реакції можуть розвиватися без попереджувальних симптомів та можуть бути летальними.

Пацієнтів необхідно повідомити про ознаки та симптоми серйозних шкірних реакцій та про необхідність припинення застосування препарату Целебрекс® при першій появі висипання на шкірі або будь-яких інших ознак гіперчутливості. Целебрекс® протипоказаний для застосування пацієнтам з наявністю в анамнезі серйозних шкірних реакцій на НПЗП (див. розділ «Протипоказання»).

*Реакція на лікарський засіб з еозинофілією та системними симптомами (DRESS-синдром).*

Повідомлялося про реакцію на лікарський засіб з еозинофілією та системними симптомами (DRESS-синдром) у пацієнтів, які застосовували НПЗП, такі як Целебрекс®. Деякі з цих випадків мали летальний наслідок або становили

загрозу для життя. DRESS-синдром зазвичай, хоча і не виключно, проявляється підвищением температури, висипом, лімфаденопатією та/або набряком обличчя. Інші клінічні прояви можуть включати гепатит, нефрит, гематологічні відхилення, міокардит або міозит. Іноді симптоми DRESS-синдрому можуть бути подібними до гострої вірусної інфекції. Часто присутня еозинофілія. Оскільки цей синдром має різні прояви, можуть бути уражені й інші системи органів. Важливо зазначити, що можливі ранні прояви гіперчутливості, такі як підвищення температури або лімфаденопатія, навіть без видимого висипу. Якщо такі ознаки або симптоми спостерігаються, слід припинити застосування препарату Целебрекс® та негайно обстежити пацієнта.

#### *Токсичність для плода.*

*Передчасне закриття артеріальної протоки у плода.* Слід уникати застосування НПЗП, включаючи препарат Целебрекс®, вагітним жінкам приблизно з 30-го тижня вагітності. НПЗП, включаючи препарат Целебрекс®, збільшують ризик передчасного закриття артеріальної протоки у плода приблизно на цьому терміні вагітності.

*Олігогідрамніон/ ниркова недостатність у новонароджених.* Застосування НПЗП, включаючи препарат Целебрекс®, приблизно з 20-го тижня вагітності може спричинити порушення функції нирок у плода, що призводить до олігогідрамніону та в деяких випадках – до ниркової недостатності у новонароджених. Ці несприятливі наслідки спостерігаються в середньому через кілька днів або кілька тижнів лікування, хоча нечасто повідомлялося про олігогідрамніон вже через 48 годин після початку прийому НПЗП. Олігогідрамніон часто, але не завжди, є оборотним після припинення лікування. Ускладнення тривалого олігогідрамніону можуть, наприклад, включати контрактури кінцівок та затримку дозрівання легень. У деяких випадках після реєстраційного застосування порушення функції нирок у новонароджених потребували інвазивних процедур, таких як обмінна трансфузія або діаліз.

Якщо лікування НПЗП необхідне між 20-м та 30-м тижнями вагітності, слід обмежити застосування препаратору Целебрекс® до найнижчої ефективної дози та якомога коротшої тривалості. Слід розглянути можливість ультразвукового моніторингу амніотичної рідини, якщо лікування препаратором Целебрекс® триває більше 48 годин. Слід припинити прийом препаратору Целебрекс® у разі розвитку олігогідрамніону і продовжити спостереження відповідно до клінічної практики (див. розділ «Застосування у період вагітності або годування груддю»).

*Гематологічна токсичність.* У пацієнтів, які застосовують НПЗП, були зареєстровані випадки анемії. Це може бути зумовлено прихованою або значною

втратою крові, затримкою рідини або впливом на еритропоез, який ще повністю не описано. Якщо у пацієнта при застосуванні препарату Целебрекс® присутні будь-які ознаки або симптоми анемії, слід здійснювати моніторинг рівня гемоглобіну або показника гематокриту.

У контролюваних клінічних дослідженнях частота випадків анемії становила 0,6 % при застосуванні препарату Целебрекс® та 0,4 % при застосуванні плацебо. У пацієнтів, які проходять тривалий курс лікування препаратом Целебрекс®, необхідно контролювати рівень гемоглобіну або гематокрит, якщо в них спостерігаються будь-які ознаки або симптоми анемії чи втрати крові.

НПЗП, у тому числі Целебрекс®, можуть підвищувати ризик виникнення кровотеч. Такі супутні фактори як порушення згортання крові або одночасне застосування варфарину, інших антикоагулянтів, протитромбоцитарних препаратів (наприклад аспірину), інгібіторів зворотного захоплення серотоніну та інгібіторів зворотного захоплення серотоніну-норепінефрину, можуть підвищувати цей ризик. Слід здійснювати моніторинг стану таких пацієнтів щодо появи ознак кровотечі (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

*Маскування запалення та підвищеної температури.* Фармакологічна активність препарату Целебрекс®, що полягає у зменшенні запалення та, можливо, у зниженні підвищеної температури, може зменшити практичну цінність діагностичних ознак при виявленні інфекцій.

*Моніторинг результатів лабораторних аналізів.* Оскільки серйозні шлунково-кишкові кровотечі, гепатотоксичність та ураження нирок можуть виникнути без попереджувальних симптомів та ознак, слід розглянути можливість моніторингу стану пацієнтів, які застосовують НПЗП протягом тривалого періоду часу. Моніторинг передбачає періодичне виконання загального та біохімічного аналізів крові (див. розділ «Особливості застосування»).

У контролюваних клінічних дослідженнях підвищення рівня азоту сечовини крові виникало частіше у пацієнтів, які приймали Целебрекс®, ніж у пацієнтів, які отримували плацебо. Це відхилення від норми результату лабораторного аналізу також спостерігали у пацієнтів, які протягом цих досліджень отримували препарати порівняння групи НПЗП. Клінічна значущість цього відхилення від норми не була встановлена.

*Дисеміноване внутрішньосудинне згортання крові.* Оскільки під час застосування препарату Целебрекс® існує ризик виникнення дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові у дітей з системними проявами ювенільного ревматоїдного артриту, слід здійснювати моніторинг стану пацієнтів

щодо ознак і симптомів порушення згортання крові або кровотечі та інформувати пацієнтів і їхніх опікунів про необхідність якомога швидше повідомляти про появу таких симптомів.

**Фертильність.** З огляду на те, що механізм дії НПЗП (препаратору Целебрекс® у тому числі) опосередкований простагландинами, застосування цих препаратів може затримувати чи перешкоджати розрив фолікула яєчника, що може бути пов'язано з тимчасовим безпліддям у деяких жінок. Опубліковані результати досліджень на тваринах показали, що застосування інгібіторів синтезу простагландинів потенційно може порушувати опосередкований простагландинами розрив фолікула, необхідний для овуляції. Невеликі дослідження у жінок, які застосовували НПЗП також продемонстрували оборотну затримку овуляції. Слід розглянути можливість відміни НПЗП, у тому числі препаратору Целебрекс®, жінкам, які мають труднощі з зачаттям або які проходять обстеження щодо безпліддя.

*Застосування у період вагітності або годування груддю.*

**Вагітність.** Застосування НПЗП, включаючи препаратор Целебрекс®, може спричинити передчасне закриття артеріальної протоки у плода та порушення функції нирок у плода, що призводить до олігогідроміону та в деяких випадках – до ниркової недостатності у новонароджених. Через ці ризики слід обмежувати дозу та тривалість застосування препаратору Целебрекс® приблизно між 20-м і 30-м тижнями вагітності та уникати застосування препаратору Целебрекс® приблизно з 30-го тижня вагітності.

*Передчасне закриття артеріальної протоки у плода.* Застосування НПЗП, включаючи препаратор Целебрекс®, приблизно з 30-го тижня вагітності збільшує ризик передчасного закриття артеріальної протоки у плода.

*Олігогідроміон/ ниркова недостатність у новонароджених.* Застосування НПЗП приблизно з 20-го тижня вагітності було пов'язане із випадками порушення функції нирок у плода, що призводить до олігогідроміону, а в деяких випадках – до ниркової недостатності у новонароджених.

На підставі даних, отриманих під час спостережних досліджень, стосовно інших потенційних ембріофетальних ризиків застосування НПЗП жінкам протягом I або II триместрів вагітності не можна було зробити остаточних висновків. У репродуктивних дослідженнях на тваринах спостерігали випадки ембріофетального летального наслідку та збільшення частоти розвитку діафрагмальної грижі у щурів, яким вводили целекоксіб щоденно перорально протягом періоду органогенезу у дозах, що приблизно в 6 разів перевищували максимальну рекомендовану дозу для людини, яка становить 200 мг 2 рази на

добу. Крім того, структурні порушення (наприклад дефекти перегородки, зрошення ребер, зрошення сегмента грудини та деформації сегментів грудини) спостерігали у кролів, яким вводили целекоксіб перорально протягом періоду органогенезу у дозах, які приблизно в 2 рази перевищували максимальну рекомендовану дозу для людини. Дані, отримані в дослідах на тваринах, демонструють важливу роль простагландинів у регуляції проникності судин ендометрія, імплантації бластоцист та децидуалізації. У дослідженнях на тваринах введення інгібіторів синтезу простагландинів наприклад целекоксибу, призводило до підвищення частоти пре- та постімплантаційних втрат. Відомо, що простагландини також відіграють важливу роль у розвитку нирок плода. В опублікованих дослідженнях на тваринах повідомлялося, що інгібітори синтезу простагландинів погіршують розвиток нирок при застосуванні у клінічно значущих дозах.

Розрахунковий фоновий ризик значних уроджених дефектів і викиднів для зазначененої популяції невідомий. Усі вагітності супроводжуються фоновим ризиком вроджених вад розвитку, викиднів або інших небажаних наслідків. У загальній популяції США розрахунковий фоновий ризик серйозних вроджених вад та викиднів при клінічно визнаній вагітності становить від 2 % до 4 % та від 15 % до 20 % відповідно.

#### *Побічні реакції у плода/новонародженого.*

Передчасне закриття артеріальної протоки у плода

Слід уникати застосування НПЗП жінкам приблизно з 30-го тижня вагітності, оскільки НПЗП, включаючи препарат Целебрекс®, можуть спричиняти передчасне закриття артеріальної протоки у плода.

#### *Олігогідрамніон/ ниркова недостатність у новонароджених*

Якщо прийом НПЗП необхідний приблизно з 20-го тижня вагітності, слід обмежити застосування найнижчою ефективною дозою та якомога коротшою тривалістю. Якщо лікування препаратом Целебрекс® триває понад 48 годин, слід розглянути можливість ультразвукового моніторингу на наявність олігогідрамніону. Якщо спостерігається олігогідрамніон, слід припинити застосування препаратору Целебрекс® та продовжувати лікування відповідно до клінічної практики (див. нижче «Дані, отримані для людини»).

Перейми та пологи. Дослідень впливу препарату Целебрекс® на перейми або пологи не проводили. У дослідженнях на тваринах НПЗП, включаючи целекоксіб, інгібують синтез простагландинів, спричиняючи затримку пологів та підвищуючи частоту мертвонародження.

Дані, отримані для людини. Наявні дані не дають можливості оцінити наявність чи відсутність ембріофетальної токсичності, пов'язаної із застосуванням препарату Целебрекс®.

Вплив препарату Целебрекс® на перебіг переймів та пологів у вагітних жінок невідомий.

Передчасне закриття артеріальної протоки у плода

В публікаціях повідомляється, що застосування НПЗП приблизно на 30-му тижні вагітності та пізніше може спричинити передчасне закриття артеріальної протоки у плода.

Олігогідратніон/ ниркова недостатність у новонароджених

Опубліковані дослідження та повідомлення щодо післяреєстраційного застосування описують застосування НПЗП жінкам приблизно на 20-му тижні вагітності або пізніше, яке було пов'язане з порушенням функції нирок у плода, що привело до олігогідратніону, а в деяких випадках і до ниркової недостатності у новонароджених. Ці несприятливі наслідки спостерігаються в середньому через кілька днів або кілька тижнів лікування, хоча існують нечасті повідомлення про олігогідратніон вже через 48 годин після початку прийому НПЗП. У багатьох випадках, але не завжди, зменшення кількості амніотичної рідини було тимчасовим та минало після припинення прийому препарату. Існує обмежена кількість повідомлень про застосування НПЗП жінкам та порушення функції нирок у новонароджених без олігогідратніону, деякі з яких були необоротними. Деякі випадки порушення функції нирок у новонароджених потребували лікування із застосуванням інвазивних процедур, таких як обмінна трансфузія або діаліз.

Методологічні обмеження цих післяреєстраційних досліджень та повідомлень включають відсутність контрольної групи; обмежену інформацію щодо дози, тривалості та часу експозиції препарату; одночасне застосування інших лікарських засобів. Ці обмеження перешкоджають достовірній оцінці ризику несприятливих наслідків для плода та новонароджених при застосуванні НПЗП їхнім матерям. Оскільки опубліковані дані про безпеку для новонароджених стосуються переважно недоношених дітей, узагальнення певних повідомлених ризиків для доношених немовлят, які піддаються впливу НПЗП через застосування матері, є неоднозначним.

Годування груддю. Нечисленні дані трьох опублікованих звітів стосуються загалом 12 жінок, які годували груддю, та свідчать про низький вміст препарату Целебрекс® у грудному молоці. Розрахована середня добова доза для немовляти

становила 10–40 мкг/кг/добу, що складало менше 1 % від терапевтичної дози для дворічної дитини у перерахунку на масу тіла. У звіті про двох немовлят віком 17 та 22 місяці, яких годували груддю, не повідомляли про жодні побічні реакції.

Застосовувати Целебрекс® жінкам, які годують груддю, слід з обережністю. Користь для здоров'я і розвитку дитини від грудного годування слід оцінювати порівняно з клінічною потребою матері в препараті Целебрекс®, а також будь-якими потенційними побічними ефектами препарату Целебрекс® або впливом основного захворювання матері на немовля.

*Здатність впливати на швидкість реакції при керуванні автотранспортом або іншими механізмами.*

У разі появи таких побічних реакцій, як запаморочення, вертиго або сонливість, при застосуванні целекоксибу слід уникати керування транспортними засобами та роботи з іншими механізмами.

## **Способ застосування та дози**

*Загальні інструкції щодо дозування.* Перед прийняттям рішення про застосування цього лікарського засобу слід ретельно зважити очікувані потенційні переваги та ризики від застосування препарату Целебрекс® та розглянути доцільність інших варіантів лікування. Слід застосовувати найнижчу ефективну дозу препарату протягом найкоротшого періоду згідно з метою лікування окремого пацієнта (див. розділ «Особливості застосування»).

Цей препарат можна приймати незалежно від прийому їжі.

*Остеоартрит.* При лікуванні остеоартриту доза препарату становить 200 мг на добу одноразово або по 100 мг 2 рази на добу.

*Ревматоїдний артрит.* При лікуванні ревматоїдного артриту доза препарату становить від 100 до 200 мг 2 рази на добу.

*Анкілозуючий спондиліт.* Для лікування анкілозуючого спондиліту добова доза препарату Целебрекс® становить 200 мг, яку слід приймати одразу (прийом 1 раз на добу) або ділити (прийом 2 рази на добу). Якщо протягом 6 тижнів не спостерігається позитивного ефекту, дозу препарату можна збільшити до 400 мг на добу. Якщо протягом 6 тижнів не спостерігається ефекту при застосуванні препарату у дозі 400 мг на добу, відповідь на лікування є малоймовірною, тому слід розглянути альтернативні варіанти лікування.

*Контроль гострого болю та лікування первинної дисменореї.* Для контролю гострого болю та лікування первинної дисменореї початкова доза препарату

становить 400 мг з наступним застосуванням додаткової дози 200 мг у перший день у разі необхідності. У наступні дні рекомендована доза препарату становить 200 мг 2 рази на добу у разі необхідності.

### *Особливі групи пацієнтів.*

Печінкова недостатність. У пацієнтів з порушенням функції печінки помірного ступеня тяжкості (клас В за класифікацією Чайлда–П'ю) дозу препарату слід зменшити на 50 %. Пацієнти з повільним метаболізмом субстратів CYP2C9. Дорослим пацієнтам з відомим або підозрюваним уповільненням метаболізму субстратів CYP2C9 на підставі генотипу або попереднього досвіду застосування інших субстратів CYP2C9 (таких як варфарин, фенітоїн) целекоксиб слід застосовувати, починаючи з половини мінімальної рекомендованої дози.

Пацієнтам з ювенільним ревматоїдним артритом та відомим або підозрюваним повільним метаболізмом субстратів CYP2C9 слід розглянути можливість застосування альтернативного лікування (див. розділ «Фармакологічні властивості. Фармакогеноміка»).

Пацієнти літнього віку. Пацієнти літнього віку, порівняно з пацієнтами молодшого віку, мають більший ризик розвитку таких серйозних побічних реакцій, асоційованих із застосуванням НПЗП, як побічні реакції з боку серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту та/або з боку нирок.

Якщо передбачувана користь для пацієнтів літнього віку є більшою, ніж потенційні ризики, слід розпочинати застосування препарату з найнижчої дози та моніторити стан пацієнта щодо розвитку побічних реакцій (див. розділ «Особливості застосування»).

Із загальної кількості пацієнтів, які застосовували Целебрекс® у ході клінічних досліджень до виходу препарату на ринок, вік більше ніж 3300 пацієнтів становив 65-74 роки, при цьому вік приблизно 1300 додаткових пацієнтів був від 75 років. Суттєвих відмінностей щодо ефективності для цієї категорії пацієнтів та для пацієнтів молодшого віку виявлено не було. У клінічних дослідженнях, у ході яких порівнювали функцію нирок (визначали за швидкістю клубочкової фільтрації, азотом сечовини крові та креатиніном) та функцію тромбоцитів (визначали за часом кровотечі та агрегацією тромбоцитів), не спостерігали різниці у результатах для добровольців літнього віку та добровольців молодшого віку. Проте, як і при застосуванні інших НПЗП, у тому числі тих, які вибірково пригнічують ЦОГ-2, у період після виходу препарату на ринок було більше спонтанних повідомлень про шлунково-кишкові події з летальним наслідком та про гостру ниркову недостатність у пацієнтів літнього віку порівняно з пацієнтами молодшого віку (див. розділ «Особливості застосування»).

*Діти.* Целебрекс<sup>®</sup>, капсули по 200 мг, не показаний для застосування дітям.

## **Передозування**

Симптоми гострого передозування НПЗП, як правило, обмежуються летаргією, сонливістю, нудотою, блюванням та болем в епігастральній ділянці живота і зазвичай є оборотними при застосуванні підтримуючої терапії. Були зареєстровані випадки шлунково-кишкової кровотечі. У рідкісних випадках були зареєстровані артеріальна гіпертензія, гостра ниркова недостатність, пригнічення дихання та кома (див. розділ «Особливості застосування»).

Протягом клінічних досліджень випадків передозування препаратом Целебрекс<sup>®</sup> зареєстровано не було. Після застосування препарату у дозах до 2400 мг/добу протягом періоду до 10 днів у 12 пацієнтів випадків серйозної інтоксикації зареєстровано не було. Інформація про можливість виведення целекоксибу шляхом гемодіалізу відсутня, але, зважаючи на високий ступінь зв'язування з білками плазми крові (> 97 %), можна припустити, що діаліз при передозуванні буде неефективним.

Після передозування НПЗП пацієнтам необхідно проводити симптоматичне та підтримуюче лікування. Спеціальні антидоти відсутні. Слід розглянути можливість викликати блювання та/або застосувати активоване вугілля (60-100 г для дорослих, 1-2 г на 1 кг маси тіла дітям) та/або осмотичний проносний засіб пацієнтам, у яких протягом чотирьох годин після здійснення ін'єкції спостерігаються симптоми передозування, а також пацієнтам з тяжким передозуванням (доза, що в 5-10 разів перевищує рекомендовану дозу).

Форсований діурез, підлужування сечі, гемодіаліз або гемоперфузія не застосовуються через високе зв'язування з білками.

Для отримання додаткової інформації щодо лікування передозування необхідно звернутися до токсикологічного центру.

## **Побічні ефекти**

Оскільки клінічні дослідження проводяться за дуже різних умов, частоту виникнення побічних реакцій у клінічних дослідженнях одного препарату не можна безпосередньо порівнювати з показником, отриманим у клінічних дослідженнях іншого препарату, й очікувати такої ж частоти на практиці. Однак інформація про побічні реакції під час клінічних досліджень забезпечує основу для визначення побічних реакцій, що можуть бути пов'язаними з використанням препарату, і для отримання приблизних показників частоти.

Із усіх учасників контролюваних клінічних досліджень застосування препарату Целебрекс®, які проводилися до виходу препарату на ринок, близько 4250 пацієнтів мали остеоартрит, близько 2100 пацієнтів мали ревматоїдний артрит та близько 1050 пацієнтів – післяопераційний біль. Більше ніж 8500 пацієнтів застосовували Целебрекс® у загальній добовій дозі 200 мг (100 мг 2 рази на добу або 200 мг 1 раз на добу) або більше, у тому числі більше 400 пацієнтів – у дозі 800 мг (400 мг 2 рази на добу). Близько 3900 пацієнтів застосовували Целебрекс® у цих дозах протягом 6 місяців або більше; приблизно 2300 з цих пацієнтів застосовували препарат протягом 1 року або більше та 124 з цих пацієнтів застосовували препарат протягом 2 років або більше.

Контрольовані дослідження застосування препарату для лікування артриту, які проводили до виходу препарату на ринок.

У таблиці 2 наведено усі побічні реакції, незалежно від причинного зв'язку, що були зареєстровані у  $\geq 2\%$  пацієнтів під час 12 контролюваних досліджень препарату Целебрекс® за участю пацієнтів з остеоартритом або ревматоїдним артритом, що включали групу плацебо та/або групу позитивного контролю. Оскільки ці 12 досліджень мали різну тривалість і час впливу на пацієнтів в цих дослідженнях міг бути різним, представлені у таблиці 2 відсоткові показники не відображають сумарну частоту виникнення побічних реакцій.

Таблиця 2.

Побічні реакції, що виникали більш ніж у 2 % пацієнтів, які приймали Целебрекс®, під час контролюваних досліджень застосування препарату для лікування артриту, які проводились до виходу препарату на ринок.

Побічна реакція	ЦБС N=4146	Плацебо N=1864	НАП N=1366	ДКФ N=387	IБУ N=345
З боку шлунково-кишкового тракту					
Біль у шлунку	4,1 %	2,8 %	7,7 %	9,0 %	9,0 %
Діарея	5,6 %	3,8 %	5,3 %	9,3 %	5,8 %
Диспепсія	8,8 %	6,2 %	12,2 %	10,9 %	12,8 %
Метеоризм	2,2 %	1,0 %	3,6 %	4,1 %	3,5 %
Нудота	3,5 %	4,2 %	6,0 %	3,4 %	6,7 %

<i>Організм у цілому</i>					
Біль у спині	2,8 %	3,6 %	2,2 %	2,6 %	0,9 %
Периферичний набряк	2,1%	1,1%	2,1%	1,0%	3,5%
Травма, випадкова	2,9%	2,3%	3,0%	2,6%	3,2%
<i>З боку нервової системи</i>					
Запаморочення	2,0 %	1,7 %	2,6 %	1,3 %	2,3 %
Головний біль	15,8 %	20,2 %	14,5 %	15,5 %	15,4 %
<i>З боку психіки</i>					
Безсоння	2,3 %	2,3 %	2,9 %	1,3 %	1,4 %
<i>З боку дихальної системи</i>					
Фарингіт	2,3 %	1,1 %	1,7 %	1,6 %	2,6 %
Риніт	2,0 %	1,3 %	2,4 %	2,3 %	0,6 %
Синусит	5,0 %	4,3 %	4,0 %	5,4 %	5,8 %
Інфекція верхніх дихальних шляхів	8,1 %	6,7 %	9,9 %	9,8 %	9,9 %
<i>З боку шкіри</i>					
Висипання	2,2 %	2,1 %	2,1 %	1,3 %	1,2 %

ЦБС - Целебрекс® у дозі 100-200 мг 2 рази на добу або у дозі 200 мг 1 раз на добу;

НАП - напроксен у дозі 500 мг 2 рази на добу;

ДКФ - диклофенак у дозі 75 мг 2 рази на добу;

ІБУ - ібупрофен у дозі 800 мг 3 рази на добу.

У плацебо-контрольованих клінічних дослідженнях або дослідженнях з активним контролем частка пацієнтів, які припинили лікування через побічні реакції,

становила 7,1 % у групі застосування препарату Целебрекс® та 6,1 % у групі плацебо. Серед найбільш поширених причин для припинення лікування через побічні реакції у групах пацієнтів, які застосовували Целебрекс®, були диспепсія та біль у животі (0,8 % та 0,7 % відповідно). Серед пацієнтів, які отримували плацебо, 0,6 % припинили його прийом через диспепсію, а 0,6 % - через біль у животі.

Нижче зазначені побічні реакції були зареєстровані у 0,1-1,9 % пацієнтів, які застосовували Целебрекс® (100-200 мг 2 рази на добу або 200 мг 1 раз на добу).

*З боку шлунково-кишкового тракту:* запор, дивертикуліт, дисфагія, відрижка, езофагіт, гастрит, гастроентерит, гастроезофагеальний рефлюкс, геморой, хіатальна грижа, мелена, сухість у роті, стоматит, тенезми, блювання.

*З боку серцево-судинної системи:* погіршання перебігу артеріальної гіпертензії, стенокардія, ішемічна хвороба серця, інфаркт міокарда, серцева недостатність.

*Загальні розлади:* реакції гіперчутливості, алергічні реакції, біль у грудях, кіста (без додаткових уточнень), генералізований набряк, набряк обличчя, підвищена втомлюваність, гарячка, припливи, грипоподібні симптоми, біль, периферичний біль, периферичний набряк / затримка рідини.

*З боку центральної та периферичної нервової системи:* судоми ніг, гіпertonія, гіпестезія, мігрень, парестезія, вертиго.

*Розлади слуху та вестибулярного апарату:* глухота, шум у вухах.

*Порушення частоти серцевих скорочень та серцевого ритму:* відчуття серцебиття, тахікардія.

*З боку печінки та жовчного міхура:* підвищення рівня печінкових ферментів (у тому числі підвищення рівня аспартаттрансамінази та алантрансамінази).

*Метаболічні та аліментарні розлади:* підвищення рівня азоту сечі, підвищення рівня креатинфосфокінази в крові, гіперхолестеринемія, гіперглікемія, гіпокаліємія, підвищення рівня небілкового азоту, підвищення рівня креатиніну в крові, підвищення рівня сечовини в крові, підвищення рівня лужної фосфатази, збільшення маси тіла.

*З боку кістково-м'язової системи:* артралгія, артроз, міалгія, синовіт, тендініт.

*З боку тромбоцитів (кровотеча або згортання крові):* екхімоз, носова кровотеча, тромбоцитемія.

*З боку психіки:* анорексія, стривоженість, підвищений апетит, депресія, нервозність, сонливість.

*З боку крові:* анемія.

*З боку дихальної системи:* бронхіт, бронхоспазм, посилення бронхоспазму, кашель, задишка, ларингіт, пневмонія.

*З боку шкіри та її придатків:* алопеція, дерматит, реакції фоточутливості, свербіж, еритематозні висипання, макуло-папульозні висипання, захворювання шкіри, сухість шкіри, підвищена пітливість, кропив'янка.

*Розлади в місці застосування:* панікуліт, контактний дерматит.

*З боку сечовидільної системи:* альбумінурія, цистит, дизурія, гематурія, часте сечовипускання, сечокам'яна хвороба.

Нижчезазначені серйозні побічні реакції (причинний зв'язок не оцінювався)  
були зареєстровані у < 0,1 % пацієнтів.

*З боку серцево-судинної системи:* непритомність, застійна серцева недостатність, фібриляція шлуночків, тромбоемболія легеневої артерії, гостре порушення мозкового кровообігу, периферична гангрена, тромбофлебіт.

*З боку шлунково-кишкового тракту:* кровотеча з шлунково-кишкового тракту, виразка дванадцяталіпалаї кишки, виразка шлунку, виразка стравоходу, виразка кишечника, виразка товстої кишки, непрохідність кишечнику, перфорація кишки, шлунково-кишкова кровотеча, коліт з кровотечею, перфорація стравоходу, панкреатит, кишкова непрохідність.

*Загальні розлади:* сепсис, раптовий летальний наслідок.

*З боку печінки та жовчного міхура:* холелітіаз.

*З боку крові та лімфатичної системи:* тромбоцитопенія

*З боку нервої системи:* атаксія, субцид (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

*З боку нирок:* гостра ниркова недостатність.

Дослідження довгострокової безпечності застосування целекоксибу для лікування артриту.

*Гематологічні розлади.* Частота випадків клінічно значущого зниження рівня гемоглобіну ( $> 2 \text{ г/дл}$ ) була нижча у пацієнтів, які застосовували Целебрекс<sup>®</sup> у

дозі 400 мг 2 рази на добу (0,5 %), порівняно з пацієнтами, які застосовували диклофенак у дозі 75 мг 2 рази на добу (1,3 %) або ібупрофен у дозі 800 мг 3 рази на добу (1,9 %). Така менша частота реакцій при застосуванні препарату Целебрекс® зберігалася як на тлі прийому аспірину, так і без нього (див. розділ «Фармакодинаміка»).

*Припинення застосування препарату/серйозні побічні реакції.* Сумарна частота припинення застосування препарату Целебрекс®, диклофенаку та ібупрофену через побічні реакції за 9 місяців, розрахована за методом Каплана – Майєра, становила 24 %, 29 % та 26 % відповідно. Частота серйозних побічних реакцій (тобто таких, що призводять до госпіталізації або становлять загрозу для життя пацієнта, або іншим чином являють собою важливі медичні реакції), незалежно від причинного зв'язку, у різних досліджуваних групах пацієнтів не відрізнялася (8 %, 7 % та 8 % відповідно).

#### Дослідження застосування препарату при лікуванні ювенільного ревматоїдного артриту.

У 12-тижневому подвійно сліпому дослідженні з активним контролем 242 пацієнти з ювенільним ревматоїдним артритом віком від 2 до 17 років застосовували целекоксиб або напроксен; 77 пацієнтів з ювенільним ревматоїдним артритом застосовували целекоксиб у дозі 3 мг/кг 2 рази на добу, 82 пацієнти застосовували целекоксиб у дозі 6 мг/кг 2 рази на добу та 83 пацієнти застосовували напроксен у дозі 7,5 мг/кг 2 рази на добу.

Найпоширенішими побічними реакціями (<sup>3</sup> 5 %), що реєструвалися у пацієнтів, які застосовували целекоксиб, були головний біль, підвищення температури (гіпертермія), біль у верхній частині живота, кашель, назофарингіт, біль у животі, нудота, артралгія, діарея та блювання. Найпоширенішими побічними реакціями (<sup>3</sup> 5 %), що реєструвалися у пацієнтів, які застосовували напроксен, були головний біль, нудота, блювання, підвищення температури, біль у верхній частині живота, діарея, кашель, біль у животі та запаморочення (таблиця 3). Під час цього 12-тижневого подвійно сліпого дослідження із застосуванням целекоксибу у дозах 3 та 6 мг/кг 2 рази на добу порівняно з напроксеном шкідливого впливу на зростання та розвиток не спостерігалося. Між групами лікування не спостерігали значущих відмінностей у кількості клінічних загострень увеїту або системних ознак ювенільного ревматоїдного артриту.

У 12-тижневій відкритій розширеній фазі описаного вище подвійно сліпого дослідження 202 пацієнти з ювенільним ревматоїдним артритом застосовували целекоксиб у дозі 6 мг/кг 2 рази на добу. Частота побічних реакцій була подібною до показника, отриманого під час подвійно сліпого дослідження; не спостерігали жодних неочікуваних клінічно значущих побічних реакцій.

Таблиця 3.

Побічні реакції, що виникали у <sup>3</sup> 5 % пацієнтів з ювенільним ревматоїдним артритом у будь-якій з груп лікування, розподілені за системно-органними класами (% від кількості пацієнтів з побічними реакціями).

Класи систем і органів	<i>Всі дози 2 рази на добу</i>		
	Целекоксиб 3 мг/кг N=77	Целекоксиб 6 мг/кг N=82	Напроксен 7,5 мг/кг N=83
Будь-яка реакція	64	70	72
З боку органів зору	5	5	5
З боку шлунково-кишкового тракту	26	24	36
Біль у животі без додаткових уточнень	4	7	7
Біль у верхній частині живота	8	6	10
Блювання без додаткових уточнень	3	6	11
Діарея без додаткових уточнень	5	4	8
Нудота	7	4	11
Загальні розлади	13	11	18
Пірексія	8	9	11
Інфекції	25	20	27

Назофарингіт	5	6	5
Травма та отруєння	4	6	5
Результати лабораторних аналізів*	3	11	7
З боку кістково-м'язової системи	8	10	17
Артралгія	3	7	4
З боку нервової системи	17	11	21
Головний біль без додаткових уточнень	13	10	16
Запаморочення (за винятком вертиго)	1	1	7
З боку дихальної системи	8	15	15
Кашель	7	7	8
З боку шкіри та підшкірних тканин	10	7	18

\* Відхилення від норми результатів лабораторних аналізів, які включають: збільшений активований частковий тромбопластиновий час, бактеріурію (bez додаткових уточнень), підвищений рівень креатинфосфокінази в крові, позитивний результат посіву крові, підвищений рівень глюкози в крові, підвищений артеріальний тиск, підвищений рівень сечової кислоти в крові, знижений гематокрит, наявність гематурії, знижений рівень гемоглобіну, відхилення від норми біохімічних показників функції печінки (bez додаткових уточнень), наявність протеїнурії, підвищення рівня трансаміназ (bez додаткових уточнень), відхилення від норми показників аналізу сечі (bez додаткових уточнень).

Інші дослідження, які проводили до виходу препарату на ринок.

- Побічні реакції, зареєстровані у дослідженнях лікування анкілозуючого спондиліту. Загалом Целебрекс® отримали 378 пацієнтів у плацебо-контрольованих дослідженнях і дослідженнях з активним контролем лікування анкілозуючого спондиліту. Досліджували застосування препарату у дозах до 400 мг 1 раз на добу. Типи побічних реакцій, про які повідомляли в дослідженнях лікування анкілозуючого спондиліту, були подібними до тих, про які повідомляли в дослідженнях лікування остеоартриту/ревматоїдного артриту.
- Побічні реакції, зареєстровані у дослідженнях знеболювання та лікування дисменореї. Приблизно 1700 пацієнтів застосовували Целебрекс® у дослідженнях знеболювання та лікування дисменореї. У дослідженнях з участю пацієнтів з болем внаслідок хірургічної операції в ротовій порожнині всі учасники отримали разову дозу досліджуваного препарату. У дослідженнях лікування первинної дисменореї та болю після ортопедичного хірургічного втручання досліджували застосування препарату Целебрекс® у дозах до 600 мг/добу. Типи побічних реакцій, про які повідомляли в дослідженнях знеболювання та лікування дисменореї, були такими ж, як і ті, про які повідомляли у дослідженнях артриту. Єдиною додатковою зареєстрованою побічною реакцією у дослідженнях болю після хірургічного ортопедичного втручання був альвеолярний остит після екстракції зуба (луночковий постекстракційний альвеоліт).

Дослідження PreSAP та дослідження застосування целекоксибу для профілактики аденоми.

*Побічні реакції у довгострокових плацебо-контрольованих дослідженнях з профілактики поліпів.* Вплив препарату Целебрекс® на пацієнтів у дослідженні застосування целекоксибу для профілактики аденоми та дослідженні PreSAP становив 400–800 мг на добу протягом періоду до 3 років.

Деякі побічні реакції виникали у більшого відсотка пацієнтів, ніж під час досліджень препарату для лікування артриту, які проводили до виходу препарату на ринок (тривалість лікування – до 12 тижнів). У таблиці 4 наведено побічні реакції, які виникали частіше у пацієнтів, які застосовували Целебрекс® порівняно з пацієнтами, які брали участь в дослідженнях препарату для лікування артриту, що були проведені до виходу препарату на ринок.

Таблиця 4

<i>Побічні реакції</i>	<i>Целебрекс® (від 400 до 800 мг на добу), N=2285</i>	<i>Плацебо N=1303</i>
Діарея	10,5 %	7,0 %
Гастроезофагеальна рефлюксна хвороба	4,7 %	3,1 %
Нудота	6,8 %	5,3 %
Блювання	3,2 %	2,1 %
Задишка	2,8 %	1,6 %
Артеріальна гіпертензія	12,5 %	9,8 %
Нефролітіаз	2,1 %	0,8 %

Нижчезазначені додаткові побічні реакції спостерігали у  $\geq 0,1\%$  та  $< 1\%$  пацієнтів, які застосовували Целебрекс®, з частотою, що перевищувала частоту виникнення при прийомі плацебо у довготривалих дослідженнях з профілактики поліпів. Про ці побічні реакції або не повідомляли під час контролльованих досліджень препарату для лікування артриту, які проводили до виходу препарату на ринок, або їх спостерігали з більшою частотою у тривалих плацебо-контрольованих дослідженнях з профілактики поліпів:

*З боку нервової системи:* ішемічний інсульт.

*З боку органів зору:* помутніння склоподібного тіла, крововилив у кон'юнктиву.

*З боку органів слуху та рівноваги:* лабіrintит.

*З боку серця:* нестабільна стенокардія, функціональна недостатність аортального клапана, атеросклероз коронарної артерії, синусова брадикардія, гіпертрофія шлуночка.

*З боку судин: тромбоз глибоких вен.*

*З боку репродуктивної системи та молочних залоз: кіста яєчника.*

*Результати лабораторних аналізів:* підвищений рівень калію в крові, підвищений рівень натрію в крові, підвищений рівень тестостерону в крові.

*Травма, отруєння та ускладнення процедур:* епікондиліт, розрив сухожилля.

*Досвід застосування препарату після виходу на ринок.*

Після виходу на ринок препарату Целебрекс<sup>®</sup> були виявлені зазначені нижче побічні реакції. Оскільки про ці реакції повідомляється на добровільній основі від популяції невідомої чисельності, не завжди можна достовірно оцінити їхню частоту або встановити причинний зв'язок із впливом препарату.

*З боку серцево-судинної системи:* васкуліт, тромбоз глибоких вен.

*Загальні розлади:* анафілактоїдна реакція, ангіоневротичний набряк.

*З боку печінки та жовчного міхура:* некроз печінки, гепатит, жовтяниця, печінкова недостатність (іноді з летальними наслідками або така, що вимагає трансплантації печінки), фульмінантний гепатит (іноді з летальними наслідками), печінковий некроз, холестаз, холестатичний гепатит.

*З боку крові та лімфатичної системи:* агранулоцитоз, апластична анемія, панцитопенія, лейкопенія.

*Метаболічні розлади:* гіпоглікемія, гіпонатріемія.

*З боку нервої системи:* асептичний менінгіт, агевзія, аносмія, внутрішньочерепний крововилив (включаючи летальний внутрішньочерепний крововилив).

*З боку нирок:* інтерстиціальний нефрит, тубулointерстиціальний нефрит, нефротичний синдром, гломерулонефрит із мінімальним ураженням.

## **Термін придатності**

3 роки.

## **Умови зберігання**

Зберігати у недоступному для дітей місці при температурі не вище 30 °С.

## **Упаковка**

По 10 капсул у блістері, по 1 або по 2, або по 3 блістери у картонній коробці.

## **Категорія відпуску**

За рецептром.

## **Виробник**

Пфайзер Менюфекчуинг Дойчленд ГмбХ /

Pfizer Manufacturing Deutschland GmbH.

## **Місцезнаходження виробника та його адреса місця провадження діяльності.**

Мусвальdalь 1, 79108 Фрайбург Ім Брайсгау, Німеччина /

Mooswaldallee 1, 79108 Freiburg Im Breisgau, Germany.