

## **Склад**

*діюча речовина:* метопролол;

1 таблетка містить метопрололу тартрату, у перерахуванні на 100% речовину – 50 мг;

*допоміжні речовини:* лактоза, моногідрат; целюлоза мікрокристалічна; кросповідон; повідон; тальк; кальцію стеарат.

## **Лікарська форма**

Таблетки.

*Основні фізико-хімічні властивості:* таблетки круглої форми з плоскою поверхнею, білого або білого з кремуватим відтінком кольору, з двома перпендикулярно-пересічними рисками та фаскою.

## **Фармакотерапевтична група**

Селективні блокатори b-адренорецепторів.

Код АТХ С07А В02.

## **Фармакодинаміка**

Метопролол – b<sub>1</sub>-селективний блокатор адренергічних рецепторів без внутрішньої симпатоміметичної активності. Специфічним шляхом блокує дію катехоламінів на рівні адренергічних b<sub>1</sub>-рецепторів. Зменшує потребу міокарда у кисні при навантаженні, що має позитивну дію при тривалому лікуванні стенокардії (зменшення частоти больових нападів). Знижує систолічний артеріальний тиск, особливо після напруження, і запобігає розвитку рефлекторної ортостатичної гіпотензії. Зниження діастолічного артеріального тиску настає через кілька тижнів регулярного застосування. Метопролол знижує плазматичну активність реніну.

## **Фармакокінетика**

*Всмоктування та розподіл.* Після перорального застосування метопролол повністю абсорбується. Концентрація метопрололу у плазмі крові лінійно залежить від вжитої дози у межах терапевтичних доз. Максимальна концентрація у плазмі крові (C<sub>max</sub>) досягається приблизно через 1,5-2 години після застосування (T<sub>max</sub>). Хоча концентрація у плазмі крові є різною у різних

осіб, індивідуальна відтворюваність є хорошою. У результаті важливого першого ефекту під час проходження через печінку системна біологічна доступність метопрололу після застосування однієї оральної дози досягає приблизно 50%. Після повторного застосування вона збільшується до 70%. Застосування під час їжі може збільшити біологічну доступність на 30-40%. Показник сполучення метопрололу з протеїнами плазми є нижчим (приблизно 5-10%).

*Метаболізм і виведення з організму.* Метопролол метаболізується у печінці, при цьому утворюються три метаболіти, які не мають клінічно значущого  $\beta$ -блокуючого ефекту.

Зазвичай більше 95% пероральної дози препарату виводиться із сечею. Приблизно 5% даної дози виводиться із сечею у незмінному стані; в окремих випадках кількість препарату, що виводиться із сечею у незмінному стані, може досягати 30%. Середній період напіввиведення становить 3,5 години (1-9 годин). Загальна швидкість виведення з плазми крові (кліренс) становить приблизно 1000 мл/хв.

У пацієнтів літнього віку не спостерігається значних змін у фармакокінетиці метопрололу порівняно з такими у пацієнтів молодого віку.

Системна біодоступність та виведення метопрололу не змінюються у пацієнтів з нирковою недостатністю. Але виведення метаболітів у таких пацієнтів зменшене. У хворих зі швидкістю клубочкової фільтрації менше 5 мл/хв відбувається значне накопичення метаболітів. Таке накопичення метаболітів не має  $\beta$ -блокуючого ефекту.

У пацієнтів зі зниженою функцією печінки фармакокінетика метопрололу (у зв'язку з низьким рівнем зв'язування з білками) змінюється незначною мірою. Однак у пацієнтів з цирозом печінки біодоступність метопрололу може збільшуватися, а загальний кліренс – зменшуватися.

## **Показання**

- артеріальна гіпертензія;
- стенокардія (у тому числі постінфарктна);
- аритмія (включаючи суправентрикулярну тахікардію);
- попередження серцевої смерті та повторного інфаркту після гострої фази інфаркту міокарда;
- у складі комплексної терапії при тиреотоксикозі;
- профілактика нападів мігрені.

## **Протипоказання**

- підвищена чутливість до будь-якого компонента препарату або до інших  $\beta$ -блокаторів;
- атріовентрикулярна блокада (II і III ступенів), синоатріальна блокада;
- синдром слабкості синусового вузла;
- декомпенсована серцева недостатність (набряк легенів, синдром гіперперфузії або артеріальної гіпотензії);
- виражена брадикардія (ЧСС  $\leq$  50 за 1 хв);
- кардіогенний шок;
- тяжкі порушення периферичного кровообігу з болем або трофічними змінами;
- артеріальна гіпотензія (сistolічний артеріальний тиск  $<$  100 мм рт.ст.);
- бронхіальна астма, тяжка форма хронічних обструктивних бронхолегеневих захворювань;
- метаболічний ацидоз;
- нелікована феохромоцитома;
- тривала або періодична інотропна терапія агоністами  $\beta$ -рецепторів;
- супутня терапія інгібіторами моноамінооксидази-A;
- застосування метопрололу протипоказано хворим, яким проводиться внутрішньовенне введення антагоністів кальцію типу верапамілу та дилтіазему або інших антиаритмічних препаратів (таких як дизопірамід).

Метопролол не слід призначати пацієнтам з підозрою на гострий інфаркт міокарда при частоті серцевих скорочень менше 50 уд/хв, інтервалом P-Q $>$ 0,24 с або систолічним артеріальним тиском  $<$ 100 мм рт.ст.

Пацієнтам з декомпенсованою серцевою недостатністю, які добре переносять інші лікарські засоби, застосування метопрололу можливе при індивідуальному підборі дози.

### **Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій**

Пацієнти повинні знаходитися під ретельним наглядом, якщо вони одночасно з препаратом Метопролол приймають гангліоблокатори, інші  $\beta$ -блокатори (наприклад, очні краплі) або інгібітори моноамінооксидази (i-MAO).

Одночасного призначення з пропafenоном слід уникати. Пропафенон пригнічує метаболізм метопрололу через цитохром P450 2D6. Результат такої комбінації непередбачуваний, оскільки пропafenон також має  $\beta$ -блокуючі властивості.

При раптовій відміні клонідину на тлі лікування  $\beta$ -блокаторами може підвищитися артеріальний тиск. Якщо необхідно відмінити супутню терапію клонідином,  $\beta$ -блокатор варто відмінити за кілька днів до відміни клонідину.

У пацієнтів, які одночасно з препаратом Метопролол приймають антагоністи кальцію верапамілового типу або дилтіазем та/або препарати для лікування аритмії, можливі негативні інотропні та хронотропні ефекти. Пацієнтам, які приймають β-блокатори, не слід призначати внутрішньовенно верапаміл (через загрозу зупинки серця). β-блокатори можуть підсилювати негативні інотропні та хронотропні ефекти препаратів для лікування аритмії (аналоги хінідину або аміодарон). Взаємодія з аміодароном (виражена синусова брадикардія) може виникати протягом тривалого часу після відміни цього препарату.

У пацієнтів, які одержують лікування β-блокаторами, інгаляційні анестетики підсилюють кардіодепресивний ефект. Індуктори або інгібітори метаболізму можуть впливати на концентрацію метопрололу у плазмі крові. Концентрація метопрололу у плазмі знижується при прийомі рифампіцину або може підвищуватися при прийомі циметидину, фенітоїну, алкоголю, гідралазину та інгібіторів зворотного захоплення серотоніну (пароксетин, флуоксетин та сертралін).

При супутньому лікуванні індометацином або іншими препаратами, що пригнічують простагландин-синтетазу, антигіпертензивний ефект β-блокаторів може зменшуватися.

Кардіоселективні β-блокатори значно меншою мірою впливають на артеріальний тиск при введенні пацієнтам адреналіну, ніж неселективні β-блокатори.

Дилтіазем та блокатори β-рецепторів мають адитивну інгібуючу дію на AV-провідність та функцію синусового вузла. При цьому може спостерігатися виражена брадикардія.

Блокатори β-рецепторів можуть провокувати парадоксальні гіпертензивні реакції у пацієнтів, які застосовують високі дози фенілпропаноламіну.

При супутньому прийомі β-блокаторів з інсуліном або пероральними антидіабетичними засобами може посилюватися або пролонгуватися їхня дія. При цьому симптоми гіпоглікемії (особливо тахікардія і тремор) можуть маскуватися або зникати. У таких випадках необхідно проводити регулярний контроль рівня глюкози в крові.

Слід уникати одночасного прийому з барбітуратами, оскільки барбітурати (досліджено на пентобарбіталі) стимулюють метаболізм метопрололу шляхом індукції ферменту. На концентрацію метопрололу у плазмі крові можуть впливати препарати, що інгібують CYP 2D6, наприклад, хінідин, тербінафін, пароксетин, флуоксетин, сертралін, целекоксиб, пропафенон та дифенгідрамін. На початку лікування цими препаратами може виникнути необхідність

зменшення дози метопрололу.

Одночасне застосування глікозидів наперстянки і блокаторів  $\beta$ -рецепторів може збільшувати час AV-провідності та спричинити брадикардію. Дифенгідрамін зменшує (у 2,5 рази) кліренс метопрололу до  $\alpha$ -гідроксиметопрололу через систему CYP 2D6 в осіб, які мають швидку гідроксиляцію. Ефекти метопрололу посилюються. Можливо, дифенгідрамін може інгібувати метаболізм інших субстратів CYP 2D6.

Рифампіцин може стимулювати метаболізм метопрололу, що призводить до зменшення його рівнів у плазмі крові.

Слід дотримуватися обережності при комбінації з нітратами через ризик артеріальної гіпотензії та/або брадикардії.

### **Особливості застосування**

При прийомі метопрололу тартрату, як і при прийомі інших  $\beta$ -блокаторів, необхідно контролювати частоту серцевих скорочень (ЧСС) та артеріальний тиск (АТ) (спочатку щодня, потім 1 раз на місяць).

Пацієнтам, які приймають  $\beta$ -блокатори, не слід вводити внутрішньовенно антагоністи кальцію верапамілового типу.

У пацієнтів, які отримують  $\beta$ -блокатори, адреналін може підвищити артеріальний тиск і спричинити (рефлекторну) брадикардію; ця реакція менш імовірна при застосуванні селективних  $\beta$ -блокаторів.

Метопролол може посилити існуючу брадикардію.

Оскільки перед хірургічною операцією метопролол необхідно відмінити, відміну слід здійснити не пізніше ніж 48 годин до операції, за винятком особливих випадків, наприклад тиреотоксикозу або феохромоцитомі.

Однак у деяких випадках введення  $\beta$ -блокаторів перед операцією може бути корисним, оскільки вони можуть знижувати аритмогенні ефекти і зменшувати коронарний кровообіг при хірургічному стресі, що спричиняє перевагу симпатичного тону. Якщо із цих міркувань пацієнту застосовувати  $\beta$ -блокатор, слід вибрати анестетик зі слабкою негативною ізотропною дією, щоб зменшити ризик пригнічення міокарда.

До проведення загальної анестезії лікар-анестезіолог повинен бути поінформований про той факт, що пацієнт застосовує Метопролол. Не рекомендується припиняти лікування під час проведення хірургічного

втручання.

Дуже рідко можуть посилитися раніше існуючі помірні порушення передсердно-шлуночкової провідності, іноді – з розвитком передсердно-шлуночкової блокади.

Біодоступність метопрололу може підвищуватися при цирозі печінки.

Як правило, при лікуванні хворих на астму у якості супутньої терапії слід призначати  $\beta_2$ -агоністи (у таблетках або аерозолі). У випадках коли ці пацієнти починають приймати препарат, може знадобитися збільшення дози  $\beta_2$ -агоністів. Ризик, що препарат буде впливати на  $\beta_2$ -рецептори, нижчий, ніж у випадку застосування звичайних неселективних  $\beta_1$ -блокаторів у таблетках.

Особливо ретельний лікарський контроль необхідний при лікуванні хворих на цукровий діабет (контроль рівня глюкози в крові), пацієнтів з нестабільним рівнем цукру в крові, при застосуванні суворої дієти з голодуванням. У ході лікування метопрололом існує мінімальний ризик впливу на метаболізм цукру або масковану гіпоглікемію порівняно з лікуванням неселективними  $\beta$ -блокаторами.

Метпролол може маскувати деякі клінічні прояви тиреотоксикозу (наприклад, тахікардію). Різка відміна препарату для хворих на тиреотоксикоз протипоказана через можливе посилення симптоматики.

Пацієнти, які проходять лікування серцевої недостатності, повинні проходити лікування до початку застосування метопрололу, а також під час цього лікування.

Дуже рідко вже існуючі легкі форми AV-порушення провідності можуть обтяжуватися та призводити до AV-блокади більш важкого ступеня. Пацієнти з AV-блокадою I ступеня повинні проходити лікування цим препаратом дуже обережно.

З обережністю метопролол застосовувати хворим з міастенією.

У випадку розвитку брадикардії (ЧСС менше 50-55 уд/хв) у ході лікування метопрололом доза має бути зменшена та/або препарат слід поступово відмінити.

Завдяки своїй гіпотензивній дії препарат може посилити прояви симптомів порушень периферичного кровообігу, таких як переміжна кульгавість.

Якщо препарат застосовувати пацієнтам, хворим на феохромоцитому, паралельно слід застосовувати  $\alpha$ -симпатолітичний препарат.

Якщо необхідно припинити лікування і у випадку, коли це можливо, його слід припинити протягом 10-14 днів зі щоденним зниженням дози на 25 мг на добу протягом останніх 6 днів. Протягом цього періоду особливу увагу потрібно приділяти пацієнтам з ішемічною хворобою серця. Ризик виникнення серцевих нападів, включаючи раптовий летальний наслідок, може збільшуватися під час припинення лікування  $\beta$ -блокаторами.

Метопролол може спричинити незначне підвищення рівнів тригліцеридів та зменшення рівнів вільних жирних кислот у крові. У деяких випадках спостерігалось незначне зменшення рівнів ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ), і воно було значно меншим порівняно з прийомом неселективних  $\beta_2$ -блокаторів. Тим не менше є дані, що в одному з досліджень було показане значне зниження рівня загального холестерину після лікування метопрололом протягом кількох років.

Недостатньо досвіду застосування метопрололу хворим із серцевою недостатністю та такими супутніми факторами: нестабільна серцева недостатність (NYHA IV); гострий інфаркт міокарда або нестабільна стенокардія у попередні 28 днів; порушення функції нирок та печінки; вік пацієнта від 80 років та менше 40 років; гемодинамічно виражені захворювання клапанів; гіпертрофічна обструктивна кардіоміопатія; під час або протягом 4 місяців після оперативного втручання на серці. Лікування таких пацієнтів повинні проводити лікарі зі спеціальними навиками та досвідом.

У пацієнтів зі стенокардією Принцметала частота та тяжкість нападів стенокардії може збільшитися внаслідок опосередкованого  $\alpha$ -рецепторами звуження коронарних судин. Тому таким пацієнтам не слід призначати неселективні  $\beta$ -блокатори, селективні  $\beta_1$ -блока-тори слід застосовувати з обережністю.

Анафілактичний шок тяжко протікає у пацієнтів, які проходять лікування  $\beta$ -блокаторами.

Пацієнти, в історії хвороби яких були відзначені тяжкі алергічні реакції, повинні проходити лікування метопрололом дуже обережно. Особливу увагу також слід приділяти пацієнтам з алергічними реакціями, які проходять лікування вакцинами (десенсибілізуюча терапія). Ефект від введення звичайних доз адреналіну може бути відсутнім.

Пацієнтам, які користуються контактними лінзами, слід враховувати, що препарат може зменшувати секрецію слізної рідини.

Пацієнти з псоріазом або депресивними захворюваннями в анамнезі повинні проходити лікування метопрололом тільки після ретельного вивчення

відношення позитивного ефекту до ризику.

Пацієнтам з тяжкими порушеннями функції нирок, з серйозними гострими станами, що супроводжуються метаболічним ацидозом та пацієнтам, які отримують комбіноване лікування препаратами наперстянки, слід приділити особливу увагу.

Препарат містить лактозу, тому його не слід призначати хворим зі спадковим дефіцитом лактази, непереносимістю галактози або порушенням метаболізму глюкози/галактози.

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

Під час лікування препаратом може виникнути запаморочення та стомлюваність. Пацієнтів, діяльність яких пов'язана з напруженням уваги, а саме: керування автомобілем та роботі з механізмами, слід попередити про можливість виникнення таких ефектів.

### **Застосування у період вагітності або годування груддю**

Метопролол, як і інші лікарські засоби, не слід застосовувати у період вагітності або годування груддю без крайньої потреби. Як і інші  $\beta$ -адреноблокатори, метопролол може спричинити побічні ефекти, такі як брадикардія та гіпоглікемія, у плода та новонародженого або у немовляти у період грудного годування.

Як правило,  $\beta$ -блокатори пригнічують плацентарний кровотік, що може стати причиною затримки росту плода. Метопролол може спричинити розвиток брадикардії, артеріальної гіпотензії, гіпоглікемії та пригнічення дихання у новонароджених, тому його прийом слід припинити за 48-72 години до очікуваного початку пологів. Якщо це неможливо, необхідно ретельно контролювати стан немовляти протягом 48-72 годин після народження.

З іншого боку, кількість метопрололу, яку немовля отримує разом з грудним молоком, для реалізації потенційного ефекту блокування  $\beta$ -адренорецепторів є незначною за умов, якщо дози метопрололу, які отримує мати, знаходяться у межах норми терапевтичного діапазону. Необхідно ретельно контролювати стан немовлят на грудному годуванні для виявлення потенційних ефектів  $\beta$ -блокади.

### **Спосіб застосування та дози**



Метопролол призначений для щоденного прийому, бажано зранку. Таблетку слід приймати не розжовуючи, запивати достатньою кількістю питної води. У період підбору дози слід контролювати частоту серцевих скорочень для попередження брадикардії. Максимальна добова доза – 400 мг.

*Артеріальна гіпертензія.* Рекомендована доза становить 100 мг (одноразово вранці або розподіляючи на два прийоми – вранці та ввечері). Якщо при такому дозуванні терапевтичного ефекту не досягнуто, добова доза може бути збільшена до 200 мг (одноразово вранці або розподіляючи на два прийоми – вранці та ввечері) або препарат слід комбінувати з іншими антигіпертензивними препаратами.

*Стенокардія.* Рекомендована доза препарату становить 50-100 мг 2-3 рази на добу. У разі необхідності препарат можна комбінувати з іншими препаратами для лікування стенокардії.

*Аритмія.* Рекомендована доза становить 50 мг 2-3 рази на добу. При необхідності добову дозу збільшити до 300 мг, розподілену на 2-3 прийоми.

При інфаркті міокарда (лікування бажано розпочати протягом перших 12 годин після появи болю в грудях). Рекомендована доза становить 50 мг кожні 6 годин протягом 48 годин, підтримуюча рекомендована добова доза – 200 мг, розподілена на два прийоми. Курс лікування – не менше 3-х місяців.

*Гіпертиреоз (тиреотоксикоз).* Рекомендована доза становить 50 мг 4 рази на добу. При досягненні терапевтичного ефекту дозу слід поступово зменшувати.

*Профілактика нападів мігрені.* Рекомендована добова доза становить 100-200 мг на добу, розподілена на 2 прийоми.

*Пацієнти з порушенням функції нирок.* Немає потреби коригувати дозу.

*Пацієнти з порушенням функції печінки.* Коригування дози (зменшення дози метопрололу) зазвичай необхідне для пацієнтів з обмеженими печінковими функціями (наприклад, для пацієнтів з цирозом печінки).

*Пацієнти літнього віку.* Немає потреби коригувати дозу.

## **Діти**

Застосування препарату протипоказано дітям.

## **Передозування**

*Симптоми:* передозування метопрололом може призвести до сильного зниження артеріального тиску, синусової брадикардії, антріовентрикулярної блокади I-III ступеня, подовження інтервалу QT, асистолії, недостатньої периферичної перфузії, серцевої недостатності, кардіогенного шоку, зупинки серця, бронхоспазму, пригнічення або зупинки дихання, підвищеної стомлюваності, порушення або втрати свідомості, дрібнорозмахистому тремору, судом, підвищеної пітливості, парестезії, коми, нудоти, блювання, спазмів стравоходу, гіпоглікемії (особливо у дітей), гіперглікемії, ціанозу, гіпокаліємії, гіперкаліємії, сплутаності свідомості, негативному впливу на нирки та тимчасового міастенічного синдрому.

Супутнє вживання алкоголю, прийом антигіпертензивних препаратів, хінідину або барбітуратів можуть погіршити стан пацієнта. Перші ознаки передозування можуть виникнути через 20 хвилин – 2 години після передозування.

*Лікування* проводиться в умовах відділення інтенсивної терапії. Прийом активованого вугілля, у разі необхідності – промивання шлунка. У випадку важких форм гіпотензії, брадикардії або загрози серцевої недостатності слід вводити  $\beta$ 1-агоніст внутрішньовенно (наприклад, преналтерол) з інтервалом 2-5 хвилин або інфузійно до досягнення терапевтичного ефекту. У разі відсутності селективного  $\beta$ 1-агоніста можна вводити внутрішньовенно допамін або атропіну сульфат для блокади блукаючого нерва. Атропін (0,25-0,5 мг дорослим, 10-20 мкг/кг маси тіла дітям) слід ввести до промивання шлунка через ризик вагусної стимуляції. Може знадобитися інтубація та використання апарату штучного дихання; адекватне відновлення об'єму циркулюючої крові; інфузія глюкози; моніторингування ЕКГ; повторне внутрішньовенне введення атропіну 1-2 мг (головним чином при вагусних симптомах). Якщо терапевтичного ефекту не досягнуто, можна використати інші симпатоміметики, такі як добутамін або норадреналін.

Також слід вводити глюкагон у дозі 50-150 мкг/кг маси тіла внутрішньовенно, а також амринон. При значній брадикардії, рефрактерній до медикаментозної терапії необхідно застосовувати штучний водій серцевого ритму. Для купірування бронхоспазму слід вводити внутрішньовенно  $\beta$ 2-агоніст. Слід враховувати, що дози антидотів, необхідні для усунення симптомів передозування  $\beta$ -блокаторами, набагато вищі за терапевтичні, оскільки  $\beta$ -рецептори зв'язані  $\beta$ -блокаторами.

*Токсичність.* У дорослої людини прийом дози 7,5 г спричиняв летальну інтоксикацію. Прийом 100 мг препарату 5-річною дитиною не супроводжувався симптомами інтоксикації після проведення промивання шлунка. Помірну інтоксикацію спричинила доза 450 мг у 12-річної дитини та доза 2,5 г, а 7,5 г –

дуже серйозну інтоксикацію.

Необхідний пильний нагляд за пацієнтом (параметри кровообігу і дихання, функція нирок, рівень глюкози, електроліти сироватки крові).

У разі пригнічення функції міокарда: інфузія добутаміну або добутаміну та кальцію глюбіонату 9 мг/мл, 10-20 мл.

### **Побічні реакції**

*З боку крові та лімфатичної системи:* тромбоцитопенія, агранулоцитоз, лейкопенія.

*Метаболічні та аліментарні розлади:* збільшення маси тіла.

*З боку психіки:* порушення сну, сонливість, безсоння, нічні кошмари, депресія, розлад концентрації уваги, розлади пам'яті, амнезія, сплутаність свідомості, галюцинації, нервозність, тривожність.

*З боку нервової системи:* запаморочення, головний біль, парестезія, порушення смакових відчуттів.

*З боку органів зору:* порушення зору, сухість в очах або запалення кон'юнктиви.

*З боку органів слуху та рівноваги:* відчуття шуму/дзвону у вухах, порушення слуху.

*З боку серця:* постуральні порушення (дуже рідко – із запамороченням), холодні кінцівки, брадикардія, атріовентрикулярна блокада I, II або III ступеня, біль у перикарді, біль у грудній клітці, минуле посилення симптоматики серцевої недостатності, тахікардія, аритмії, порушення серцевої провідності, артеріальна гіпотензія, кардіогенний шок у пацієнтів з гострим інфарктом міокарда, посилене серцебиття.

*З боку судин:* ортостатична артеріальна гіпотензія (що в дуже рідкісних випадках супроводжується синкопе), синдром Рейно, гангрена у пацієнтів з наявними важкими порушеннями периферичного кровообігу.

*З боку респіраторної системи, грудної клітки та середостіння:* задишка при фізичному навантаженні, бронхоспазм, риніт.

*З боку шлунково-кишкового тракту:* нудота, блювання, біль у животі, діарея, запор, сухість у роті, печія, здуття.

*З боку гепатобіліарної системи:* гепатит.

*З боку шкіри та підшкірної клітковини:* реакції гіперчутливості, включаючи висипання (у формі псоріатичних та дистрофічних уражень шкіри), кропив'янку, свербіж, еритему; фоточутливість, псоріаз, посилення важкості перебігу псоріазу, посилена пітливість, випадання волосся; порушення жирового обміну.

*З боку опорно-рухового апарату та сполучної тканини:* м'язові спазми, артралгія, посилення симптомів переміжної кульгавості, м'язова слабкість.

*З боку репродуктивної системи та молочних залоз:* імпотенція/статева дисфункція, хвороба Пейроні.

*Загальні розлади та реакції у місці введення:* підвищена втомлюваність, периферичні набряки.

*Лабораторні показники:* відхилення від норми з боку показників функції печінки, поява антинуклеарних антитіл (не пов'язаних із системним червоним вовчаком), зниження рівня холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ) і підвищення рівня тригліцеридів при нормальному рівні загального холестерину.

Метопролол може маскувати симптоми тиреотоксикозу, прояви латентного цукрового діабету.

### **Термін придатності**

5 років.

### **Умови зберігання**

Зберігати в оригінальній упаковці при температурі не вище 25 °С. Зберігати в недоступному для дітей місці.

### **Упаковка**

По 10 таблеток у блістері. 3 блістери в пачці.

### **Категорія відпуску**

За рецептом.

### **Виробник**

ПАТ «Київмедпрепарат».

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

Україна, 01032, м. Київ, вул. Саксаганського, 139.

## **Джерело інструкції**

Інструкцію лікарського засобу взято з офіційного джерела — [Державного реєстру лікарських засобів України](#).