

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
**Наказ Міністерства охорони**  
**здоров'я України**  
**15.09.2016 № 973**  
**Реєстраційне посвідчення**  
**№ UA/5390/01/02**

**ЗМІНИ ВНЕСЕНО**  
**Наказ Міністерства охорони**  
**здоров'я України**  
**19.03.2018 № 506**

**ІНСТРУКЦІЯ**  
**для медичного застосування лікарського засобу**

**ГЛЮКОВАНС**  
**(GLUCOVANCE®)**

**Склад:**

*діючі речовини:*

1 таблетка, вкрита плівковою оболонкою, по 500 мг/5 мг містить метформіну гідрохлориду - 500 мг і глібенкламіду - 5 мг;

*допоміжні речовини:* натрію кроскармелоза, повідон, целюлоза мікрокристалічна, магнію стеарат;

*плівкова оболонка:* опадрай 31F22700: лактоза, моногідрат; гіпромелоза 15 cP; титану діоксид (E 171); поліетиленгліколь; хіноліновий жовтий (E 104); заліза оксид червоний (E 172); заліза оксид жовтий (E 172).

**Лікарська форма.** Таблетки, вкриті плівковою оболонкою.

*Основні фізико-хімічні властивості:* продовгуватої форми двоопуклі таблетки жовтого кольору, вкриті плівковою оболонкою з гравіюванням «5» з одного боку.

**Фармакотерапевтична група.** Комбінація пероральних гіпоглікемізуючих засобів.

Код АТХ А10В D02.

**Фармакологічні властивості.**

*Фармакодинаміка.*

Метформін – бігуанід з антигіперглікемічним ефектом. Знижує рівень глюкози у плазмі крові як натще, так і після прийому їжі. Не стимулює секрецію інсуліну і не спричиняє гіпоглікемічного ефекту, опосередкованого цим механізмом.

Метформін діє трьома шляхами:

- призводить до зниження продукування глюкози у печінці за рахунок інгібування гліоконеогенезу та глікогенолізу;
- покращує чутливість до інсуліну у м'язах, що призводить до поліпшення периферичного

захоплення та утилізації глюкози;

- затримує всмоктування глюкози у кишечнику.

Метформін стимулює внутрішньоклітинний синтез глікогену, впливаючи на глікогенсинтетазу. Збільшує транспортну здібність усіх відомих типів мембранних переносників глюкози (GLUT).

Незалежно від своєї дії на глікемію, метформін проявляє позитивний ефект на метаболізм ліпідів. Цей ефект був доведений при застосуванні терапевтичних дозувань у контрольованих середньо- або довготривалих клінічних дослідженнях: метформін знижує вміст загального холестерину, ліпопротеїнів низької щільності та тригліцеридів.

У ході проведених на даний час клінічних досліджень даного позитивного ефекту на метаболізм ліпідів під час сумісного застосування метформіну та глібенкламіду виявлено не було.

Глібенкламід – похідне сульфонілсечовини другого покоління із середнім періодом напіввиведення. Стимулює продукування інсуліну підшлунковою залозою, що спричиняє різке зниження рівня глюкози в крові. Ця дія залежить від наявності  $\beta$ -клітин (островки Лангерганца), що функціонують.

Стимуляція секреції інсуліну глібенкламідом у відповідь на прийом їжі має важливе значення. Застосування глібенкламіду пацієнтам із цукровим діабетом спричиняє збільшення секреції інсуліну, стимульованого прийомом їжі. Підвищена секреція інсуліну та С-пептиду зберігається щонайменше після 6 місяців лікування.

Метформін і глібенкламід мають різні механізми дії, але їх дії є комплементарними. Глібенкламід стимулює підшлункову залозу до секреції інсуліну, а метформін знижує резистентність клітин до інсуліну, тобто підвищує чутливість периферичних тканин (скелетні м'язи) та тканин печінки до інсуліну.

Результати контрольованих подвійних сліпих клінічних досліджень з референтними препаратами для лікування цукрового діабету 2 типу, який адекватно не контролюється монотерапією метформіном або глібенкламідом у поєднанні з дієтою та фізичними вправами, показали, що застосування комбінованої терапії мало комплексний вплив на регулювання рівня глюкози.

*Діти.* Протягом активно контрольованого подвійного сліпого клінічного дослідження, що тривало протягом 26 тижнів, з участю 167 пацієнтів віком від 9 до 16 років із цукровим діабетом 2 типу, у яких не відбувався адекватний контроль при дієті та режимі фізичних вправ, з або без перорального гіпоглікемізуючого лікування, застосування фіксованої комбінації метформіну гідрохлориду у дозі 250 мг та глібенкламіду в дозі 1,25 мг не вказали на більшу ефективність у зниженні рівня глікозильованого гемоглобіну (HbA1c) від базового. Тому не слід застосовувати препарат Глюкованс дітям.

*Фармакокінетика.*

По відношенню до комбінації.

Біодоступність метформіну і глібенкламіду в комбінації є такою ж, коли одночасно приймати 1 таблетку метформіну та 1 таблетку глібенкламіду. Біодоступність метформіну в комбінації не залежить від прийому їжі. Біодоступність глібенкламіду в комбінації не залежить від прийому їжі, проте швидкість поглинання глібенкламіду збільшується при прийомі їжі.

По відношенню до метформіну.

*Всмоктування.* Після перорального прийому дози метформіну  $C_{max}$  (максимальна концентрація у плазмі крові) досягається за 2,5 години,  $t_{max}$  (час досягнення максимальної концентрації). Абсолютна біодоступність метформіну таблеток 500 мг або 850 мг становить близько 50–60 % у здорових добровольців. Після перорального застосування метформін, що не всмоктався, у кількості 20–30 % виводиться з фекаліями.

Після перорального застосування абсорбція метформіну є насичуваною і неповною. Припускається, що фармакокінетика абсорбції метформіну є нелінійною. При застосуванні рекомендованих доз метформіну і режимів дозування стабільні концентрації у плазмі крові досягаються протягом 24-48 годин і становлять менше 1 мкг/мл. Під час контрольованих клінічних досліджень максимальні рівні метформіну у плазмі крові ( $C_{max}$ ) не перевищували 5 мкг/мл навіть при застосуванні максимальних доз.

*Розподіл.* Зв'язування з білками плазми крові незначне. Метформін проникає в еритроцити. Максимальна концентрація в крові нижча, ніж у плазмі крові, і досягається приблизно через той самий час. Еритроцити, ймовірно за все, представляють другу камеру розподілу. Середній об'єм розподілу ( $V_d$ ) коливається у діапазоні 63–276 л.

*Метаболізм.* Метформін виводиться у незмінному вигляді з сечею. Метаболітів у людини не виявлено.

*Виведення.* Нирковий кліренс метформіну становить  $> 400$  мл/хв. Це вказує на те, що метформін виводиться за рахунок клубочкової фільтрації та канальцевої секреції. Після перорального прийому період напіввиведення становить близько 6,5 години. При порушеній функції нирок нирковий кліренс знижується пропорційно до кліренсу креатиніну і тому період напіввиведення збільшується, що призводить до збільшення рівня метформіну у плазмі крові.

По відношенню до глібенкламід.

*Всмоктування.* Після перорального застосування глібенкламід дуже швидко всмоктується ( $> 95\%$ ). Час досягнення максимальної концентрації – 4 години.

*Розподіл.* Глібенкламід активно зв'язується з білками плазми (99%), що може впливати на взаємодію з деякими лікарськими засобами.

*Метаболізм.* Глібенкламід повністю метаболізується у печінці з утворенням двох метаболітів. Печінкова недостатність знижує метаболізм глібенкламід та значно уповільнює його виведення.

*Виведення.* Глібенкламід виводиться у формі метаболітів із жовчю (60%) та із сечею (40%). Повне виведення настає через 45-72 години. Кінцевий період напіввиведення – 4-11 годин.

Виведення метаболітів із жовчю збільшується у хворих із нирковою недостатністю, залежно від ступеня порушення функції нирок, якщо кліренс креатиніну становить 30 мл/хв. Тому якщо кліренс креатиніну становить більше 30 мл/хв., ниркова недостатність не впливає на виведення глібенкламід.

*Діти.* Фармакокінетика глібенкламід та метформіну у дітей не відрізнялась від такої у здорових дорослих добровольців із такою самою масою тіла та статтю.

## **Клінічні характеристики.**

### ***Показання.***

Лікування цукрового діабету 2 типу у дорослих, для заміщення попередньої терапії двома препаратами (метформіном і глібенкламідом) у пацієнтів зі стабільним і добре контрольованим рівнем глікемії.

### ***Протипоказання.***

- Підвищена чутливість до метформіну, глібенкламід, до інших компонентів препарату або до інших препаратів сульфонілсечовини, до сульфонамідів;
- у випадку цукрового діабету, коли вимагається лікування інсуліном: цукровий діабет 1 типу (інсулінзалежний цукровий діабет), повна вторинна неефективність терапії глібенкламідом при цукровому діабеті 2 типу, діабетична прекома або кома, стан після резекції підшлункової залози;

- будь-який тип гострого метаболічного ацидозу (наприклад, лактоацидоз, діабетичний кетоацидоз);
- ниркова недостатність тяжкого ступеня (швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ) < 30 мл/хв);
- гострі стани, що протікають з ризиком розвитку порушень функції нирок: зневоднення організму, тяжкі інфекційні захворювання, шок;
- гості та хронічні захворювання, що можуть призводити до розвитку гіпоксії: серцева або дихальна недостатність, нещодавно перенесений інфаркт міокарда, шок;
- печінкова недостатність, гостра алкогольна інтоксикація, алкоголізм;
- порфірія;
- період вагітності та годування груддю;
- сумісне застосування з бозентаном;
- сумісна терапія з міконазолом (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

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

*Взаємодії, що протипоказані.*

По відношенню до глібенкламід.

- Міконазол (для системного застосування, гель для порожнини рота): підвищення гіпоглікемічної дії з можливими проявами гіпоглікемії або навіть коми (див. розділ «Протипоказання»).
- Бозентан: ризик зменшення гіпоглікемічної дії глібенкламід, оскільки бозентан зменшує концентрацію глібенкламід у плазмі крові. При одночасному прийомі є ризик збільшення рівнів ферментів печінки.

Потрібно попередити пацієнта про необхідність проведення моніторингу рівня глюкози в крові та рівнів ферментів печінки. За потреби, слід відкоригувати дозування препарату.

І глібенкламід, і бозентан пригнічують функцію насоса, що виводить жовчні солі з клітини. Це призводить до внутрішньоклітинного накопичення жовчних солей, які мають цитотоксичний ефект, тому не слід сумісно застосовувати дану комбінацію.

*Взаємодії, що не рекомендовані.*

По відношенню до препаратів сульфонілсечовини.

- Алкоголь – ефект антабуса (непереносимість алкоголю), особливо для хлорпропамід, глібенкламід, гліпізид, толбутамід. Підвищення ризику розвитку гіпоглікемічних реакцій (через інгібування компенсаторних реакцій) може призвести до гіпоглікемічної коми (див. розділ «Особливості застосування»). Слід уникати вживання алкоголю та лікарських засобів, що містять спирт.
- Фенілбутазон (для системного застосування): посилення гіпоглікемічної дії похідних сульфонілсечовини (заміщує їхній зв'язок з протеїнами плазми та/або зменшує їх виведення). Рекомендується застосовувати інший протизапальний лікарський засіб, що має меншу кількість взаємодій або попередити пацієнта і посилити самоконтроль. При необхідності дозу препарату слід відкоригувати під час прийому після припинення застосування протизапальних засобів.

По відношенню до всіх цукрознижувальних препаратів.

- Даназол: якщо ця комбінація є обов'язковою, необхідно попередити пацієнта щодо підвищення самоконтролю показників рівня глюкози в крові. При необхідності дозу препарату слід відкоригувати під час прийому і після припинення застосування даназолу.

По відношенню до метформіну.

- Алкоголь: алкогольна інтоксикація асоціюється з підвищеним ризиком лактоацидозу, особливо при голодуванні, недоїданні або печінковій недостатності.

*Йодовмісні рентгеноконтрастні речовини.* Пацієнтам застосування препарату слід припинити до або під час проведення дослідження та не поновлювати раніше ніж через 48 годин після дослідження, лише після повторної оцінки та встановлення стабільного стану функції нирок (див. розділи «Спосіб застосування та дози» та «Особливості застосування»).

*Комбінації, які слід застосовувати з обережністю.*

По відношенню до всіх цукрознижувальних препаратів.

- Хлорпромазин: при прийомі високих доз (100 мг хлорпромазину на добу) підвищення рівня глюкози у крові (зменшення продукування інсуліну). Слід попередити пацієнта і посилити самоконтроль показників рівня глюкози в крові. При необхідності дозу цукрознижувального препарату слід відкоригувати під час прийому і після припинення застосування нейролептиків.

- Кортикостероїди (глюкокортикоїди) і тетракозактиди (системної і місцевої дії): підвищення рівня глюкози в крові, що іноді супроводжується кетозом (зменшують толерантність до вуглеводів). Слід попередити пацієнта і посилити самоконтроль показників рівня глюкози в крові. При необхідності дозу препарату слід відкоригувати під час прийому і після припинення застосування кортикостероїдів.

-  $\beta_2$ -агоністи: підвищення рівня глюкози в крові. Слід попередити пацієнта і посилити контроль рівня глюкози в крові, при необхідності перевести пацієнта на терапію інсуліном.

- Інгібітори АПФ (наприклад, каптоприл, еналаприл): зниження рівня глюкози в крові. При необхідності слід відкоригувати дозу препарату Глюкованс під час і після припинення прийому інгібіторів АПФ.

По відношенню до метформіну.

Деякі лікарські засоби, наприклад, нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), включаючи селективні інгібітори циклооксигенази (ЦОГ) II, інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту (АПФ), антагоністи рецепторів ангіотензину II і діуретики, особливо петльові діуретики, можуть негативно вплинути на функцію нирок, що може збільшити ризик виникнення лактоацидозу. На початку лікування вищезазначеними лікарськими засобами або їх застосуванні у комбінації з метформіном необхідно здійснювати ретельний контроль функції нирок.

*Транспортери органічних катіонів (ОСТ)*

Метформін є субстратом обох транспортерів ОСТ1 і ОСТ2.

Супутнє застосування метформіну з:

- інгібіторами ОСТ1 (такими як верапаміл) може зменшити ефективність метформіну;

- індукторами ОСТ1 (такими як рифампіцин) може збільшити шлунково-кишкове всмоктування та ефективність метформіну;

- інгібіторами ОСТ2 (такими як циметидин, долутегравір, ранолазин, триметоприм, вандетаніб, ізавуконазол) може знизити ниркове виведення метформіну з наступним збільшенням концентрації метформіну в плазмі крові;

- інгібіторами обох ОСТ1 і ОСТ2 (такими як кризотиніб, олапариб) може вплинути на ефективність та ниркове виведення метформіну.

Тому рекомендується виявляти особливу обережність при супутньому застосуванні цих препаратів з метформіном, особливо у пацієнтів з порушенням функції нирок, оскільки концентрації метформіну в плазмі крові можуть зрости. При необхідності слід зважити можливість коригування дози метформіну, оскільки інгібітори/індуктори ОСТ можуть вплинути на ефективність метформіну.

По відношенню до глібенкламід.

-  $\beta$ -блокатори маскують деякі симптоми гіпоглікемії: прискорене серцебиття і тахікардію.

Більшість некардіоселективних  $\beta$ -блокаторів підвищують частоту виникнення і ступінь тяжкості гіпоглікемії. Пацієнту необхідно контролювати рівень глюкози в крові, особливо на початку лікування.

- Флуконазол: подовження періоду напіввиведення сульфонілсечовини з можливими проявами гіпоглікемії. Слід попередити пацієнта і посилити самоконтроль показників рівня глюкози в крові. При необхідності дозу препарату слід відкоригувати під час прийому та після припинення застосування флуконазолу.

- Секвестранти жовчних кислот: при сумісному застосуванні концентрація глібенкламіду у плазмі крові знижується, що може призвести до зменшення його гіпоглікемічної дії. Даний ефект відсутній, якщо глібенкламід приймати завчасно до застосування іншого лікарського засобу. Рекомендовано застосовувати препарат Глюкованс щонайменше за 4 години до прийому секвестрантів жовчних кислот.

*Взаємодії, що слід враховувати.*

По відношенню до глібенкламіду.

- Десмопресин: зменшення антидіуретичної дії.

*Посилення дії глібенкламіду (розвиток гіпоглікемічних реакцій) можливе при одночасному застосуванні з:* іншими пероральними антидіабетичними препаратами та інсуліном, анаболічними стероїдами та чоловічими статевими гормонами, антидепресантами (флуоксетин, інгібітори MAO), похідними хінолону, хлорамфеніколом, клофібратом та його аналогами, похідними кумарину, дизопірамідом, фенфлураміном, парааміносаліциловою кислотою, пентоксифіліном (що введений парентерально у високій дозі), пергексиліном, похідними піразолону, пробенецидом, саліцилатами, сульфонамідами, препаратами тетрациклінового ряду, тритокваліном, цитостатиками типу циклофосфаміду.

Прийом блокаторів  $\beta$ -адренергічних рецепторів, клонідину, гуанетидину і резерпіну може зменшувати сприйняття ранніх симптомів гіпоглікемії.

*Зниження дії глібенкламіду (розвиток гіперглікемічних реакцій) можливе при одночасному застосуванні з:* ацетазоламідом,  $\beta$ -адреноблокаторами, барбітуратами, діазоксидом, діуретиками, глюкагоном, ізоніазидом, кортикостероїдами, нікотинатами, похідними фенотіазину, фенітоїном, рифампіцином, гормонами щитовидної залози, жіночими статевими гормонами (гестагени, естрогени), симпатоміметиками. Блокатори  $H_2$ -рецепторів, клонідин та резерпін можуть як послаблювати, так і посилювати цукрознижувальну дію препарату. В окремих випадках пентамідин може призводити до тяжкої гіпоглікемії або гіперглікемії. Дія похідних кумарину може як посилюватись, так і послаблюватись.

### **Особливості застосування.**

*Лактоацидоз є дуже рідкісним, але тяжким метаболічним ускладненням, що найчастіше виникає при гострому погіршенні функції нирок, серцево-легеневому захворюванні або сепсисі. При гострому погіршенні функції нирок відбувається кумуляція метформіну, що збільшує ризик розвитку лактоацидозу.*

У разі зневоднення (сильної діареї або блювання, гарячки або зменшення вживання рідини) рекомендується тимчасово припинити застосування метформіну і звернутися за медичною допомогою.

Пацієнтам, які отримують метформін, слід з обережністю розпочинати лікування засобами, що можуть гостро погіршити функцію нирок (наприклад, антигіпертензивними препаратами, сечогінними засобами та НПЗП). Інші фактори ризику виникнення лактоацидозу включають надмірне вживання алкоголю, печінкову недостатність, недостатньо контрольований цукровий діабет, кетоз, тривале голодування і будь-які

стани, пов'язані з гіпоксією, а також супутнє застосування лікарських засобів, що можуть призвести до лактоацидозу (див. розділи «Протипоказання» та «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

Пацієнти та/або особи, які здійснюють за ними догляд, мають бути проінформовані про ризик розвитку лактоацидозу. Характерними ознаками лактоацидозу є ацидотична задишка, біль у животі, м'язові судоми, астения та гіпотермія, у подальшому можливий розвиток коми. У разі появи будь-якого симптому виникнення лактоацидозу пацієнт повинен припинити застосування метформіну і негайно звернутися до лікаря.

Діагностичні результати лабораторних досліджень – зниження рівня рН крові ( $< 7,35$ ), підвищення сироваткової концентрації лактату у плазмі крові ( $> 5$  ммоль/л) і підвищення аніонного інтервалу та підвищення співвідношення вмісту лактат/піруват. Лікар повинен попередити пацієнтів та/або осіб, що здійснюють за ними догляд, про ризик розвитку та симптоми лактоацидозу.

*Гіпоглікемія.* Препарат Глюкованс містить сульфонілсечовину, тому пацієнти, які застосовують даний лікарський засіб, схильні до ризику розвитку гіпоглікемії. Після початку терапії титрування дози препарату може попередити розвиток гіпоглікемії. Препарат призначати пацієнтам, які дотримуються регулярного графіку прийому їжі (включаючи сніданок). Регулярне споживання вуглеводів є важливим фактором, оскільки ризик розвитку гіпоглікемії збільшується у разі несвоєчасного прийому їжі, недостатнього або незбалансованого споживання вуглеводів. Гіпоглікемія частіше за все виникає у пацієнтів, які знаходяться на низькокалорійній дієті, після інтенсивних або довготривалих вправ, при прийомі алкоголю або при комбінованій терапії гіпоглікемічними засобами.

*Діагностика.* Симптоми гіпоглікемії: головний біль, відчуття голоду, нудота, блювання, сильна втомлюваність, порушення сну, неспокій, напади агресії, порушення концентрації і реакцій, депресія, сплутаність свідомості, дефекти мовлення, порушення зору, тремтіння, параліч, парестезія, запаморочення, делірій, судоми, сонливість, непритомність, поверхнєве дихання, брадикардія. У зв'язку із контррегуляцією, спричиненою гіпоглікемією, можуть виникнути пітливість, страх, тахікардія, артеріальна гіпертензія, прискорене серцебиття, стенокардія та аритмія. Дані симптоми можуть бути відсутніми у разі повільного розвитку гіпоглікемії, автономної нейропатії або у випадку прийому  $\beta$ -блокаторів, клонідину, резерпіну, гуанетидину або симпатоміметиків.

*Лікування гіпоглікемії.* При помірних симптомах гіпоглікемії без втрати свідомості або неврологічних проявів необхідно одразу прийняти цукор. Слід забезпечити коригування дози препарату та/або відкоригувати раціон харчування. Можливі тяжкі гіпоглікемічні реакції з комою, судомами та іншими неврологічними ознаками, що можуть спричинити невідкладні стани. Це потребує екстреного лікування з внутрішньовенним введенням глюкози при встановленні діагнозу або підозрі на гіпоглікемію до госпіталізації пацієнта. Важливе значення для зниження ризику розвитку гіпоглікемії має відбір пацієнтів, коригування дози, а також представлення пацієнтам належних вказівок. Якщо у пацієнтів виникають повторні епізоди гіпоглікемії тяжкого ступеня або епізоди, пов'язані з необізнаністю з проявами гіпоглікемії, слід розглянути можливість інших варіантів гіпоглікемічного лікування.

*Фактори, що сприяють виникненню гіпоглікемії:*

- одночасний прийом алкоголю, особливо сумісно з голодуванням,
- відмова (особливо у пацієнтів літнього віку) або нездатність пацієнтів виконувати рекомендації лікаря,
- нерегулярний прийом їжі, недоїдання, пропущений прийом їжі, голодування або зміна дієти,

- неналежне співвідношення між фізичними вправами і споживанням вуглеводів,
- ниркова недостатність,
- тяжка печінкова недостатність,
- передозування препаратом Глюкованс,
- деякі ендокринні порушення: недостатність функції щитоподібної залози, недостатність функції гіпофізу і надниркових залоз,
- одночасний прийом деяких препаратів (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

*Пацієнти літнього віку:*

Вік 65 років і старше був ідентифікований як фактор ризику розвитку гіпоглікемії у пацієнтів, які застосовують препарати сульфонілсечовини. Симптоми гіпоглікемії важко розпізнаються у пацієнтів літнього віку.

З метою зменшення ризику розвитку гіпоглікемії слід провести ретельну корекцію початкової та підтримуючої дози глібенкламиду (див. розділ «Спосіб застосування та дози»).

*Ниркова та печінкова недостатність* у пацієнтів може змінювати фармакокінетику та/або фармакодинаміку препарату Глюкованс. Якщо у цієї категорії пацієнтів виникає гіпоглікемія, вона може стати хронічною і потребує належного лікування.

Необхідно повідомити пацієнтів та їх родину про ризик розвитку гіпоглікемії, її симптоми та лікування, а також фактори, що її спричиняють. Слід також враховувати ризик розвитку лактоацидозу при наявності неспецифічних симптомів, таких як м'язові судоми, розлади травлення, болі у животі, тяжка астения, ацидозна задишка, гіпотермія, кома.

Зокрема, пацієнтів слід проінформувати про важливість дотримання дієти, регулярного виконання фізичних вправ та контролю глікемії.

*Дисбаланс рівня глюкози в крові.* У випадку проведення хірургічних втручань або інших причин декомпенсації цукрового діабету необхідно передбачити тимчасову інсулінову терапію. Симптоми гіперглікемії: підвищене сечовиділення, сильна спрага, сухість шкіри.

*Функція нирок.* ШКФ слід оцінювати до початку лікування і регулярно після його завершення (див. розділ «Спосіб застосування та дози»). Застосування метформіну протипоказане пацієнтам з ШКФ < 30 мл/хв і має бути тимчасово припинене за наявності захворювань, що змінюють функцію нирок (див. розділ «Протипоказання»).

У таких випадках також рекомендується перевіряти функцію нирок перед початком лікування метформіном.

*Серцева функція.* Пацієнти із серцевою недостатністю мають більш високий ризик розвитку гіпоксії та ниркової недостатності. Пацієнтам зі стабільною хронічною серцевою недостатністю метформін можна застосовувати при регулярному моніторингу серцевої та ниркової функції. Метформін протипоказаний пацієнтам із гострою та нестабільною серцевою недостатністю (див. розділ «Протипоказання»).

*Йодовмісні рентгеноконтрастні засоби.* Внутрішньосудинне введення йодовмісних контрастних речовин може викликати контраст-індуковану нефропатію, що призводить до накопичення метформіну і збільшення ризику розвитку лактоацидозу. Пацієнтам застосування метформіну слід припинити до або під час проведення дослідження та не поновлювати раніше ніж через 48 годин після дослідження, лише після повторної оцінки та встановлення стабільного стану функції нирок (див. розділи «Спосіб застосування та дози» і «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

*Сумісне застосування глібенкламиду з іншими лікарськими засобами.* Не рекомендується одночасний прийом глібенкламиду з алкоголем, фенілбутазоном або даназолом (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

*Хірургічні втручання.* Необхідно припинити застосування препарату під час хірургічного



втручання, яке проводять під загальною, спінальною або епідуральною анестезією, і не поновлювати раніше ніж через 48 годин після проведення операції або відновлення перорального харчування, лише після повторної оцінки та встановлення стабільного стану функції нирок.

*Застережливі заходи.* Пацієнтам необхідно дотримуватися дієти, правильно розподіляти вживання вуглеводів протягом дня. Пацієнтам з надлишковою масою тіла необхідно дотримуватися низькокалорійної дієти.

Під час терапії препаратом слід регулярно виконувати фізичні вправи. Необхідно регулярно проводити моніторинг лабораторних показників (рівня глікемії та глікозильованого гемоглобіну – HbA1c).

Лікування пацієнтів із недостатністю глюкозо-6-фосфатдегідрогенази із застосуванням сульфонілсечовини може призвести до розвитку гемолітичної анемії. Оскільки глібенкламід входить до цього класу, необхідно з особливою обережністю застосовувати Глюкованс у пацієнтів з недостатністю глюкозо-6-фосфатдегідрогенази та врахувати перехід на альтернативну терапію препаратами, що не є похідними сульфонілсечовини.

Можливе послаблення сприйняття тривожних ознак низького рівня глюкози у крові, якщо пацієнт страждає на автономну нейропатію. Слід з особливою обережністю застосовувати препарат пацієнтам із порушенням функції нирок або печінки, або зниженою функцією щитовидної залози, гіпофіза або кори надниркових залоз. У хворих літнього віку існує ризик розвитку пролонгованої гіпоглікемії, тому необхідно з особливою обережністю призначати глібенкламід даній категорії пацієнтів та ретельно контролювати їх стан на початку лікування. У даній віковій групі за певних умов спочатку доцільніше застосовувати препарати сульфонілсечовини з коротшим часом дії. У хворих на діабет з ознаками церебрального склерозу більш високий ризик розвитку гіпоглікемії. Значні інтервали між прийомами їжі, недостатнє забезпечення вуглеводами, незвичне фізичне навантаження, діарея або блювання можуть підвищувати ризик розвитку гіпоглікемії. При неодноразовому вживанні алкоголю у значній кількості та при його постійному вживанні можливе непередбачуване посилення або послаблення дії препарату. Постійне зловживання проносними засобами може призвести до порушення обміну речовин. При недотриманні плану лікування, недостатній цукрознижувальній дії препарату або при наявності стресових ситуацій рівень цукру в крові може підвищуватись. Симптомами гіперглікемії можуть бути сухість у роті, свербіж, грибокві або інфекційні захворювання шкіри та зниження працездатності. При незвичних стресових ситуаціях (травма, операція, інфекційне захворювання, що супроводжується підвищенням температури тіла) можливе порушення обміну речовин, що може призвести до тяжкої гіперглікемії, що може вимагати тимчасового переходу пацієнта на інсулін. Пацієнтів слід проінформувати про необхідність негайної консультації лікаря у випадку розвитку інших захворювань під час лікування препаратом. Необхідний контроль прийому таблеток у пацієнтів, які потребують спеціального догляду.

Пацієнтам, які мають вроджену галактоземію, синдром мальабсорбції глюкози та галактози, лактазну недостатність, протипоказано застосовувати препарат, оскільки він містить лактозу.

*Застосування у період вагітності або годування груддю.*

*Вагітність.* Доклінічні і клінічні дані щодо застосування препарату Глюкованс у період вагітності відсутні.

*Ризик, пов'язаний із цукровим діабетом.* Неконтрольований діабет у період вагітності (гестаційний або постійний) збільшує ризик розвитку вроджених аномалій і перинатальної летальності. Необхідно контролювати цукровий діабет у період

запліднення для зменшення ризику розвитку вроджених аномалій.

*Ризик, пов'язаний з метформіном.* Доклінічні дослідження не виявили негативного впливу на вагітність, розвиток ембріона або плода, пологи та післяпологовий розвиток. Є обмежені дані щодо застосування метформіну вагітним жінкам, що не вказують на підвищений ризик вроджених аномалій.

*Ризик, пов'язаний з глібенкламідом.* Глібенкламід протипоказано застосовувати у період вагітності. Доклінічні дослідження не виявили тератогенної дії. При відсутності тератогенної дії у тварин, вади розвитку плода у людей не очікуються, оскільки речовини, які спричиняють вади розвитку у людини, мають тератогенну дію на тварин двох видів при проведенні досліджень. У клінічній практиці відповідні дані, на основі яких формується оцінка потенційних вад або фетотоксичності при застосуванні глібенкламід у період вагітності, відсутні.

*Лікування.* Адекватний контроль рівня глюкози в крові сприяє нормальному перебігу вагітності у даної категорії пацієнтів. Не слід застосовувати препарат Глюкованс для лікування діабету у період вагітності.

У разі планування вагітності, а також у випадку настання вагітності рекомендовано перейти з пероральної гіпоглікемічної терапії на терапію інсуліном для підтримки рівня глюкози в крові максимально наближеним до норми. Рекомендується проводити моніторинг рівня глюкози в крові у новонародженого.

*Годування груддю.* Метформін проникає у грудне молоко людини, але у новонароджених/немовлят, які знаходилися на грудному годуванні при монотерапії метформіном у матері, побічні ефекти не спостерігалися. Однак, оскільки дані щодо проникнення глібенкламід у грудне молоко людини відсутні, а також у зв'язку з ризиком розвитку гіпоглікемії у новонародженого, препарат протипоказано застосовувати у період годування груддю.

*Фертильність.* Метформін не впливав на фертильність тварин при застосуванні у дозах 600 мг/кг/на добу, що майже у 3 рази перевищували максимальну рекомендовану добову дозу для людини з розрахунку на площу поверхні тіла. Глібенкламід не впливав на фертильність тварин при пероральному застосуванні у дозах 100 та 300 мг/кг/на добу.

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

Пацієнтам слід з особливою обережністю керувати автотранспортом або працювати з іншими механізмами через ризик розвитку симптомів гіпоглікемії.

### **Спосіб застосування та дози.**

Внутрішньо. Лише для застосування дорослим пацієнтам.

Як і з іншими гіпоглікемізуючими засобами, доза препарату Глюкованс встановлюється індивідуально залежно від індивідуальної метаболічної реакції (рівня глікемії та HbA1c).

*Дорослі пацієнти з нормальною функцією нирок (ШКФ  $\geq$  90 мл/хв).*

Рекомендується застосовувати Глюкованс 500 мг/5 мг пацієнтам, у яких не забезпечується адекватний контроль глікемії при прийомі менших дозувань.

При заміщенні комбінованої терапії метформіном і глібекламідом лікування препаратом Глюкованс розпочинати у дозах відповідно до попереднього дозування. Дозу поступово збільшувати залежно від результатів вимірювань рівня глікемії.

Кожні 2 тижні або більше після початку терапії необхідно коригувати дозування препарату (збільшувати дозу на 1 таблетку) залежно від рівня глікемії.

Поступове збільшення дози сприяє зниженню побічних ефектів з боку травного тракту та попереджує розвиток гіпоглікемії.

Максимальна рекомендована доза становить 3 таблетки Глюкованс 500 мг/5 мг на добу.  
В індивідуальних випадках доза може бути підвищена до 4 таблеток Глюкованс 500 мг/5 мг на добу.

Даних щодо сумісної терапії препарату Глюкованс з інсуліном немає.

Режим дозування залежить індивідуально від показань:

- 1 раз на добу: 1 таблетка на добу під час сніданку;
- 2 рази на добу: 2 або 4 таблетки на добу вранці та ввечері;
- 3 рази на добу: 3 таблетки на добу вранці, вдень та ввечері.

Таблетки слід приймати під час прийому їжі.

Можна коригувати режим дозування відповідно до індивідуального режиму харчування. Однак, для запобігання виникнення гіпоглікемічних епізодів необхідно вживати їжу, збагачену вуглеводами після кожного прийому препарату.

У випадку сумісного застосування з секвестрантами жовчних кислот рекомендовано приймати препарат Глюкованс щонайменше за 4 години до прийому секвестрантів жовчних кислот для мінімізації ризику зниження абсорбції (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

*Ниркова недостатність.* ШКФ слід оцінювати до початку лікування лікарськими засобами, що містять метформін, та після початку лікування принаймні щорічно. Пацієнтам з підвищеним ризиком подальшого прогресування ниркової недостатності та пацієнтам літнього віку, слід проводити ретельний моніторинг функції нирок якомога частіше, наприклад, кожні 3-6 місяців. Максимальну добову дозу метформіну рекомендується розподілити на 2-3 добові дози.

Перед початком застосування метформіну пацієнтам з ШКФ < 60 мл/хв, слід розглянути фактори, що можуть підвищити ризик розвитку лактоацидозу (див. розділ «Особливості застосування»).

При відсутності препарату необхідного дозування, слід застосовувати окремі монокомпоненти замість комбінованого препарату з фіксованою дозою.

ШКФ (мл/хв)	Метформін	Глібенкламід
60-89	Максимальна добова доза 3000 мг. У разі зниження функції нирок рекомендується розглянути можливість зменшення дози.	Зниження дози не потрібно.
45-59	Максимальна добова доза 2000 мг. Початкова доза становить не більше половини максимальної дози.	Максимальна добова доза 10,5 мг.
30-44	Максимальна добова доза 1000 мг. Початкова доза становить не більше половини максимальної дози.	Максимальна добова доза 10,5 мг. Не рекомендується розпочинати лікування препаратом у зв'язку з ризиком розвитку гіпоглікемії.
< 30	Застосування метформіну/глібенкламїду протипоказане.	

У пацієнтів літнього віку дозування препарату коригується залежно від параметрів функції нирок (початкова доза – 1 таблетка Глюкованс 500 мг/2,5 мг). Необхідно

регулярно проводити оцінку функції нирок (див. розділ «Особливості застосування»).

*Пацієнти літнього віку (65 років і старше).* З метою зменшення ризику розвитку гіпоглікемії слід провести ретельну корекцію початкової та підтримуючої дози глібенкламід у (див. розділ «Спосіб застосування та дози»). Лікування препаратом слід розпочинати з мінімальної дози, поступово збільшуючи дозу при необхідності (див. розділ «Особливості застосування»).

*Діти.* Препарат не рекомендується застосовувати дітям.

### ***Передозування.***

Передозування може призвести до розвитку гіпоглікемії, оскільки препарат містить сульфонілсечовину (див. розділ «Особливості застосування»). Значне передозування метформіном або наявність супутніх факторів ризику можуть призвести до розвитку лактоацидозу (див. розділ «Особливості застосування»). Лактоацидоз є невідкладним станом і його слід лікувати у стаціонарі. Найефективнішим заходом для виведення з організму лактату і метформіну є гемодіаліз.

Плазмовий кліренс глібенкламід у пацієнтів із захворюваннями печінки.

За рахунок щільного зв'язку з білками глібенкламід не виводиться під час гемодіалізу.

### ***Побічні реакції.***

Найчастішими небажаними реакціями на початку лікування є нудота, блювання, діарея, біль у животі, відсутність апетиту. Ці симптоми у більшості випадків минають самостійно. Для попередження виникнення зазначених побічних явищ рекомендується повільне збільшення дозування та застосування добової дози препарату у 2-3 прийоми. Можливий розвиток короточасних порушень зору на початку лікування у зв'язку зі зниженням рівня глікемії.

Повідомлялося про розвиток наступних побічних реакцій при застосуванні препарату Глюкованс. Небажані ефекти за частотою виникнення класифікують за такими категоріями: дуже часто ( $\geq 1/10$ ), часто ( $\geq 1/100$  і  $< 1/10$ ), нечасто ( $\geq 1/1000$  і  $< 1/100$ ), рідко ( $\geq 1/10000$  і  $< 1/1000$ ), дуже рідко ( $< 1/10000$ ).

*З боку крові та лімфатичної системи.*

Зворотні реакції, що зникають після припинення лікування.

Рідко: лейкопенія, тромбоцитопенія.

Дуже рідко: агранулоцитоз, гемолітична анемія, аплазія кісткового мозку, панцитопенія.

*Обмін речовин.*

Гіпоглікемія (див. розділ «Особливості застосування»).

Нечасто: гостра печінкова порфірія, порфірія шкіри.

Дуже рідко: лактоацидоз (див. розділ «Особливості застосування»).

При тривалому застосуванні метформіну може знижуватися всмоктування вітаміну В<sub>12</sub>, що супроводжується зниженням його рівня у сироватці крові. Рекомендується враховувати таку етіологію, якщо у пацієнта наявна мегалобластна анемія.

Дисульфідрам-подібна реакція при вживанні алкоголю.

*З боку нервової системи.*

Часто: порушення смаку.

*З боку органів зору.*

Короточасні розлади зору можуть виникати на початку лікування у зв'язку зі зниженням рівня глікемії.

*З боку травного тракту.*

Дуже часто: розлади з боку травної системи, включаючи нудоту, блювання, діарею, біль у животі, відсутність апетиту. Найчастіше ці побічні явища виникають на початку лікування і, як правило, спонтанно зникають. Для попередження виникнення побічних явищ з боку травної системи рекомендується повільне збільшення дозування та застосовування препарату 2–3 рази на добу.

*З боку шкіри та підшкірної клітковини.*

Перехресна реактивність до сульфонілсечовини або її похідних.

Рідко: шкірні реакції, включаючи свербіж, кропив'янку, макулопапульозний висип.

Дуже рідко: шкірний або вісцеральний алергічний васкуліт, мультиформна еритема, ексфолюативний дерматит, фотосенсибілізація, кропив'янка, що призводить до розвитку шоку, еритема.

*З боку печінки.*

Дуже рідко: порушення показників функції печінки або гепатити, що потребують зупинки лікування.

*Дослідження.*

Нечасто: помірне підвищення рівня сечовини і креатиніну у сироватці крові.

Дуже рідко: гіпонатріємія.

**Термін придатності.** 3 роки.

**Умови зберігання.** Не потребує особливих умов зберігання. Зберігати у недоступному для дітей місці!

**Упаковка.** По 15 таблеток у блістері; по 2 блістери в картонній коробці.

По 20 таблеток у блістері; по 3 блістери в картонній коробці.

**Категорія відпуску.** За рецептом.

**Виробник.** Мерк Санте, Франція/Merck Sante, France.

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

2 rue дю Прессуар Вер, 45400 Семуа, Франція/2 rue du Pressoir Vert, 45400 Semoy, France.

**Дата останнього перегляду**