

# **ІНСТРУКЦІЯ**

**для медичного застосування лікарського засобу**

## **ГЛЮКОЗА**

**(Glucosum)**

### **Склад:**

діюча речовина: глюкоза;

1 мл препарату містить глюкози моногідрат 0,4 г у перерахуванні на глюкозу безводну;

допоміжні речовини: 0,1 М розчин кислоти хлористоводневої, натрію хлорид, вода для ін'єкцій.

**Лікарська форма.** Розчин для ін'єкцій.

**Основні фізико-хімічні властивості:** прозора безбарвна або злегка жовтувата рідина.

**Фармакотерапевтична група.** Розчини для внутрішньовенного введення. Вуглеводи.

Код ATХ B05C X01.

### **Фармакологічні властивості.**

#### **Фармакодинаміка.**

Глюкоза забезпечує субстратне поповнення енерговитрат. При введенні у вену гіпертонічних розчинів підвищується внутрішньосудинний осмотичний тиск, посилюється надходження рідини із тканин у кров, прискорюються процеси обміну речовин, покращується антитоксична функція печінки, посилюється скорочувальна діяльність серцевого м'яза, збільшується діурез. При введенні гіпертонічного розчину глюкози посилюються окислювально-відновні процеси, активується відкладення глікогену в печінці.

#### **Фармакокінетика.**

Після внутрішньовенного введення глюкоза з током крові надходить до органів і тканин, де включається у процеси метаболізму. Запаси глюкози відкладаються у клітинах багатьох тканин у вигляді глікогену. Вступаючи у процес гліколізу, глюкоза метаболізується до пірувату або лактату, в аеробних умовах піруват повністю метаболізується до вуглекислого газу і води з

утворенням енергії у формі АТФ. Кінцеві продукти повного окислення глюкози виділяються легенями і нирками.

### **Клінічні характеристики.**

#### **Показання.**

Гіпоглікемія.

#### **Протипоказання.**

Розчин глюкози 40 % протипоказано застосовувати у пацієнтів із:

- внутрішньочерепними та внутрішньоспінальними крововиливами, ішемічним інсультом, за винятком станів, які пов'язані з гіпоглікемією;
- тяжкою дегідратацією, включаючи алкогольний делірій;
- гіперчутливістю до глюкози та до інших складових препарату, відомою алергією на кукурудзу та її продукти;
- станами, що супроводжуються гіперглікемією, у тому числі при цукровому діабеті;
- анурією.

Препарат не вводити одночасно з препаратами крові.

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

*Тіазидні діуретики та фуросемід.* Під впливом цих препаратів толерантність до глюкози знижується.

*Інсулін* сприяє потраплянню глюкози у периферичні тканини, стимулює утворення глікогену, синтез білків та жирних кислот.

*Піразинамід.* Розчин глюкози зменшує токсичний вплив піразинаміду на печінку.

*Препарати наперстянки.* Введення великого об'єму розчину глюкози сприяє розвитку гіпокаліємії, що підвищує токсичність у разі одночасно застосованих препаратів наперстянки.

#### **Особливості застосування.**

Розчини глюкози слід використовувати з обережністю пацієнтам з порушенням толерантності до вуглеводів будь-якого походження, тяжкою недостатністю харчування, дефіцитом тіаміну, гіпофосфатемією, гемодиллюцією, сепсисом, травмою, шоком, метаболічним ацидозом або

важким зневодненням.

Проводити моніторинг водно-електролітного балансу та рівня глюкози в сироватці крові.

При тривалому внутрішньовенному застосуванні препарату необхідний контроль рівня цукру в крові. Для кращого засвоєння глюкози при нормоглікемічних станах введення препарату бажано поєднувати із призначенням (підшкірно) інсуліну короткої дії з розрахунком 1 ОД на 4-5 г глюкози (сухої речовини).

Протипоказано призначати препарат у гострий період тяжкої черепно-мозкової травми, при гострому порушенні мозкового кровообігу, оскільки препарат може збільшувати ушкодження структур мозку і погіршувати перебіг захворювання (за винятком випадків корекції гіпоглікемії).

Введення розчину 40 % глюкози з інсуліном або без може використовуватися для корекції гіперкаліємії при нирковій недостатності.

При гіпокаліємії введення препарату необхідно поєднувати одночасно з корекцією дефіциту калію через небезпеку посилення гіпокаліємії; при гіпотонічній дегідратації – одночасно з введенням гіпертонічних сольових розчинів.

Не застосовувати розчин підшкірно та внутрішньом'язово.

Вміст ампули може бути використаний лише для одного пацієнта, після порушення герметичності ампули невикористану частину вмісту ампули слід утилізувати.

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

Застосування препарату вагітним жінкам із нормоглікемією може спричинити гіперглікемію плода, викликати в нього метаболічний ацидоз. Останнє важливо враховувати, особливо коли дистрес плода або гіпоксія вже зумовлені іншими перинатальними факторами.

Внутрішньовенне введення глюкози матері під час пологів може впливати на внутрішньоутробне продукування інсуліну, з ризиком розвитку гіперглікемії плода і метаболічного ацидозу, або ж гіпоглікемії у новонародженого внаслідок «феномена рикошету».

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

Не вивчалась.

### ***Спосіб застосування та дози.***

Розчин Глюкози 40 % вводити внутрішньовенно (дуже повільно), дорослим – по 20-40-50 мл на введення. При необхідності вводити краплинно, зі швидкістю до 30 крапель/хв (1,5 мл/кг/год). Доза для дорослих при внутрішньовенному краплинному введенні – до 300 мл на добу. Максимальна добова доза для дорослих – 15 мл/кг, але не більше 1000 мл на добу.

**Діти.** Препарат застосовувати дітям лише за призначенням та під наглядом лікаря.

### ***Передозування.***

**Симптоми.** При передозуванні препарату розвивається гіперглікемія, глюкозурія, підвищення осмотичного тиску крові (аж до розвитку гіперглікемічної гіперосмолярної коми), порушення водно-електролітної рівноваги.

**Лікування.** Препарат необхідно відмінити та призначити інсулін із розрахунку 1 ОД на кожні 0,45-0,9 ммоль глюкози крові до досягнення рівня глюкози крові 9 ммоль/л. Рівень глюкози слід знижувати поступово. Одночасно з призначенням інсуліну необхідно проводити інфузію збалансованих сольових розчинів. У разі необхідності призначити симптоматичне лікування.

### ***Побічні реакції.***

**З боку ендокринної системи та метаболізму:** гіперглікемія, гіпокаліємія, гіпофосфатемія, гіпомагніємія, ацидоз.

**З боку шлунково-кишкового тракту:** полідипсія, нудота.

**З боку імунної системи, шкіри та підшкірної клітковини:** алергічні реакції, включаючи підвищення температури тіла, шкірні висипання, ангіоневротичний набряк, шок.

**З боку нирок та сечовивідних шляхів:** поліурія, глюкозурія.

**Загальні реакції організму:** порушення водно-електролітного обміну.

Введення глюкози на тлі недостатності тіаміну (вітаміну В<sub>1</sub>), у тому числі у хворих з алкогольним делірієм, може спровокувати розвиток дефіцитних станів, наприклад, енцефалопатії Верніке. У хворих з тяжкою недостатністю харчування можливе виникнення затримки натрію, набряків, набряку легень, застійної серцевої недостатності.

**Реакції у місці введення:** зміни у місці введення, включаючи біль у місці введення, подразнення вен, флебіт, венозний тромбоз.

У разі виникнення побічних реакцій введення розчину слід припинити, оцінити стан пацієнта і надати допомогу. Розчин, який залишився, слід зберігати для проведення наступного аналізу.

### ***Несумісність.***

Глюкоза несумісна в розчинах з амінофіліном, розчинними барбітуратами, еритроміцином, гідрокортизоном, варфарином, канаміцином, розчинними сульфаніламідами, ціанокобаламіном.

Не слід вводити в одному шприці з гексаметилентетраміном, тому що глюкоза є сильним окислювачем. Не рекомендується змішувати в одному шприці з лужними розчинами: із загальними анестетиками і снодійними, тому що знижується їх активність, розчинами алкалоїдів; інактивує стрептоміцин, знижує ефективність ністатину.

**Термін придатності.** 5 років.

Не застосовувати препарат після закінчення терміну придатності, вказаного на упаковці.

**Умови зберігання.** Зберігати при температурі не вище 25 °C.

Зберігати в недоступному для дітей місці.

**Упаковка.**

По 10 мл або 20 мл в ампулі. По 5 або 10 ампул у пачці. По 5 ампул у блістері, по 1 або 2 блістери у пачці.

**Категорія відпуску.** За рецептром.

**Виробник.** АТ «Фармак».

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

Україна, 04080, м. Київ, вул. Кирилівська, 74.