

Composition

Diasulin® R cartridge: 1 ml solution contains Insulin Human (rDNA) USP 100 IU (equivalent to 3.47 mg) as soluble Insulin

Human (regular).

Diasulin® N cartridge: 1 ml suspension contains Insulin Human (rDNA) USP 100 IU (equivalent to 3.47 mg) as isophane Insulin

Diasulin® 30/70 cartridge: 1 ml suspension contains Insulin Human (rDNA) USP 100 IU (equivalent to 3.47 mg) as 30% soluble Insulin Human (regular) and 70% isophane Insulin Human.

Pharmacology

Diasulin® is human insulin made by DNA recombinant technology so it has the same structure and function as natural insulin. The product can regulate the glucose metabolism and stimulate the ingestion and utilization of glucose by liver, muscles and fat tissue. It can accelerate the transformation from glucose to glycogen stored in muscles and liver and inhibit the gluconeogenesis, thus, to lower the blood glucose. Pharmacokinetic profiles of different **Diasulin**® preparations are as follows:

	Onset of action	Time to reach C _{max} (T _{max})	Duration of action
Diasulin® R	30 minutes	1 - 3 hours	4 - 6 hours
Diasulin® N	1 - 2 hours	6 - 12 hours	18 - 24 hours
Diasulin® 30/70	30 minutes	2 - 12 hours	18 - 24 hours

Indication

Diasulin® is indicated for the following conditions-

Patients with type 1 diabetes mellitus

- Patients with type 2 diabetes mellitus who are not adequately controlled by diet and/or oral hypoglycemic agents
- · Diabetes mellitus in patients with diabetic ketoacidosis, hyperosmolar non-ketotic syndrome and during periods of stress such as severe infections and major surgery in diabetic patients
- Gestational diabetes

Dose and administration Instructions for patient

Before injecting this insuling

- According to instruction given with Biopen flexi insulin device, insert the Diasulin® cartridge into the pen correctly, equip the needle and let the cartridge reach room temperature before using it.
 In case of Diasulin® N and Diasulin® 30/70, gently move the pen up and down 20 times for new cartridge (for next)
- injection at least 10 times) until the insulin in the cartridge becomes uniformly mixed suspension. Remove the needle cap and discharge air bubbles in the cartridge.
- Adjust the dosage button to get correct dose and inject to the specific site.
- In order to avoid cross contamination, do not let the needle touch anything during the process of preparation.

To be used only with Biopen flexi insulin device. For detail description, please see the patient instruction manual provided with Biopen flexi insulin device

Dosage

The dosage form, the dosage and the administration time of the insulin are different due to the individual differences of each patient. In addition, the dosage is also affected by food, working style and exercising intensity. Therefore, patients should use the insulin under doctor's instruction. An injection should be followed by a meal or snack containing carbohydrates within 30 minutes. The preparations are administered subcutaneously in the abdominal wall, the thigh, the gluteal region or the deltoid region. A subcutaneous injection into the abdominal wall results in a faster absorption than from other injection sites. Insulin suspensions are never to be administered intravenously.

The average range of total daily insulin requirement for maintenance therapy in type 1 diabetic patients lies between 0.5 and 1.0 IU/kg. In pre-pubertal children it usually varies from 0.7 to 1.0 IU/kg, whereas in insulin resistant cases, e.g. during puberty or due to obesity, the daily insulin requirement may be substantially higher. Initial dosages for type 2 diabetic patients are often lower, e.g., 0.3 to 0.6 IU/kg/day. **Diasulin®** should be given subcutaneously approximately 15-30 minutes before a meal.

If necessary, **Diasulin® R** can be administered intravenously. This should be carried out by healthcare professionals. For intravenous use, infusion systems with **Diasulin® R** at concentrations from 0.05 IU/ml to 1.0 IU/ml human insulin in the infusion fluids 0.9% sodium chloride or 5% dextrose or 10% dextrose with 40 mmol/l potassium chloride using polypropylene infusion bags, are stable at room temperature for 24 hours. Although stable over time, a certain amount of insulin will initially be adsorbed to the material of the infusion bag. Monitoring of blood glucose is necessary during the insulin infusion.

Contraindication

During episodes of hypoglycemia and known hypersensitivity to human insulin or to any of the excipients.

A Biopen should never be shared between patients, even if the needle is changed. If hyperglycemia or hypoglycemia occurs with changes in insulin regimen, changes need to be made to a patient's insulin regimen (e.g., insulin strength, manufacturer, type, injection site or method of administration) under close medical supervision with increased frequency of blood glucose monitoring. Hypoglycemia may be life-threatening. In patients at higher risk for hypoglycemia and patients who have reduced symptomatic awareness of hypoglycemia, increased frequency of blood glucose monitoring is recommended. Accidental mix-ups between insulin products can occur. Patients should be instructed to check insulin labels before injection. Severe, life-threatening, generalized allergy, including anaphylaxis, can occur. On that case, Insulin should be discontinued. The patient should be monitored and treated if indicated, Hypokalemia may be life-threatening. Potassium level in patients at risk of hypokalemia should be monitored and treated if indicated. Fluid retention and heart failure may occur with concomitant use of thiazolidinediones (TZD). Patients should be observed for signs and symptoms of heart failure and dosage reduction or discontinuation be considered of TZD if heart failure occurs,

Most common side effects are hypoglycemia, allergic reactions, injection site reactions, lipodystrophy, pruritus, rash, weight gain and edema.

Use in pregnancy and lactation

Pregnancy: There are no restrictions on treatment of diabetes with insulin during pregnancy, as insulin does not pass the placental barrier.

Lactation: The developmental and health benefits of breastfeeding should be considered along with the mother's clinical need for insulin and any potential adverse effects on the breastfed child from insulin or from the underlying maternal condition.

Use in children and adolescents

Soluble Insulin Human (regular) is indicated to improve glycemic control in pediatric patients with diabetes mellitus. The dosage of soluble Insulin Human (regular) must be individualized in pediatric patients based on metabolic needs and frequent monitoring of blood glucose to reduce the risk of hypoglycemia. Isophane Insulin Human has not been studied in pediatric patients. As in adults, the dosage of isophane Insulin Human in pediatric patients must be individualized based on metabolic needs, treatment goal and blood glucose monitoring results. Safety and effectiveness of 30% soluble Insulin Human (regular) and 70% isophane Insulin Human in patients less than 18 years of age has not been established.

Drug interaction

Drug interaction with medication:

A number of drugs may affect glucose metabolism and may require dose adjustment:

Drugs that may increase the risk of hypoglycemia: Antidiabetic agents, ACE inhibitors, angiotensin II receptor blocking agents, disopyramide, fibrates, fluoxetine, monoamine oxidase inhibitors, pentoxifylline, pramlintide, salicylates, somatostatin analogs (e.g., octreotide) and sulfonamide antibiotics. Dose reductions and increased frequency of glucose monitoring may be required when insulin is coadministered with these drugs

Drugs that may decrease the blood glucose lowering effect of insulin: Atypical antipsychotics (e.g., olanzapine and clozapine), corticosteroids, danazol, diuretics, estrogens, glucagon, isoniazid, niacin, oral contraceptives, phenothiazines, progestogens, protease inhibitors, somatropin, sympathomimetic agents (e.g., albuterol, epinephrine, terbutaline) and thyroid hormones. Dose increases and increased frequency of glucose monitoring may be required when insulin is coadministered

Drugs that may increase or decrease the blood glucose lowering effect of insulin: Alcohol, beta-blockers, clonidine and lithium salts. Pentamidine may cause hypoglycemia, which may sometimes be followed by hyperglycemia. Dose adjustment and increased frequency of glucose monitoring may be required when insulin is coadministered with these drugs.

Drugs that may blunt signs and symptoms of hypoglycemia: Beta-blockers, clonidine, guanethidine and reserpine. Increased frequency of glucose monitoring may be required when insulin is coadministered with these drugs.

Drug interaction with food and others: Not applicable.

Excess insulin administration may cause hypoglycemia and hypokalemia. Mild episodes of hypoglycemia can usually be treated with oral carbohydrates. Adjustments in drug dosage, meal patterns or exercise may be needed. More severe episodes of hypoglycemia with coma, seizure or neurologic impairment may be treated with intramuscular/subcutaneous glucagon or concentrated intravenous glucose. After apparent clinical recovery from hypoglycemia, continued observation and additional carbohydrate intake may be necessary to avoid recurrence of hypoglycemia. Hypokalemia must be corrected appropriately.

Keep out of the reach and sight of children. Store at 2°C - 8°C in a refrigerator. Do not freeze. Do not mix with other insulin. Protect from light. After first use, the insulin should be kept under below 30°C for 28 days and consumed within this time.

Diasulin® R cartridge: Each box contains 3 cartridges of 3 ml. Diasulin® N cartridge: Each box contains 3 cartridges of 3 ml **Diasulin**® **30/70** cartridge: Each box contains 3 cartridges of 3 ml.

® Registered Trade Mark





ভায়াসুলিন[®] আর কার্ট্রিজঃ ১ মিলি সলিউশনে আছে ইনসূলিন হিউম্যান (আরডিএনএ) ইউএসপি ১০০ আইইউ (৩.৪৭ মিগ্রা সমতুল্য) সলিউবল ইনসূলিন হিউম্যান (রেগুলার) হিসাবে।

ভাষাসুলিন[®] এন কাৰ্ট্ৰিজঃ ১ মিলি সাসপেনশনে আছে ইনসুলিন হিউম্যান (আরডিএনএ) ইউএসপি ১০০ আইইউ (৩.৪৭ মিগ্রা সমতুল্য) আইসোফেন ইনসুলিন হিউম্যান হিসাবে।

ভায়াসুলিন[©] ৩০/৭০ কাৰ্ট্ৰিজঃ ১ মিলি সাসপেনশনে আছে ইনসুলিন হিউম্যান (আরডিএনএ) ইউএসপি ১০০ আইইউ (৩.৪৭ মিগ্রা সমতুল্য) যার ৩০% সলিউবল ইনসূলিন হিউম্যান (রেগুলার) এবং ৭০% আইসোফেন ইনসূলিন হিউম্যান হিসাবে।

ভাষাসুলি^জ হচ্ছে রিকম্বিনেউ ডিএনএ প্রযুক্তি দ্বারা তৈরি হিউম্যান ইনসুলিন যা প্রাকৃতিক ইনসুলিনের মতো একই গঠন ও কার্যকারিতা সম্পন্ন। ইনসুলিন গ্রুকোজ মেটাবলিজমকে নিয়ন্ত্রণ করে এবং যকৃত, পেশী ও ফ্যাটি টিস্যুতে গ্রুকোজের প্রবেশ ও ব্যবহারকে উদ্দীপিত করে। এটি পেশী ও যকৃতে জমা হয়ে থাকা গ্রুকোজকে গ্লাইকোজেনে রূপান্তরিত করে এবং গ্রুকোনিওজেনেসিসকে প্রতিহত করে। এভাবে এটি রক্তে গ্রুকোজের মাত্রা ব্রাস করে। **ডায়াসুলিন**® এর বিভিন্ন রূপের ফার্মাকোকাইনেটিক প্রোফাইল নিচে দেয়া হলোঃ

		কাজ শুরু করতে প্রয়োজনীয় সময়	C _{max} এ পৌঁছানোর সময় (T _{max})	যতক্ষণ ক্রিয়াশীল থাকে
	ডায়াসুলিন [®] আর	৩০ মিনিট	১ - ৩ ঘন্টা	৪ - ৬ ঘন্টা
	ডায়াসুলিন® এন	১ - ২ ঘন্টা	৬ - ১২ ঘন্টা	১৮ - ২৪ ঘন্টা
	ডায়াসুলিন [®] ৩০/৭০	৩০ মিনিট	২ – ১২ ঘন্টা	১৮ - ২৪ ঘন্টা

ডায়াসুলিন® নিম্নলিখিত ক্ষেত্রে নির্দেশিত-

- টাইপ ১ ডায়াবেটিস মেলিটাসের রোগী
- টাইপ ২ ভায়াবেটিস মেলিটাসের রোগী যাদের ক্ষেত্রে খাদ্যাভ্যাস বা ওরাল হাইপোগ্লাইসেমিক ওষুধ দ্বারা ভায়াবেটিস নিয়ন্ত্রণ হয় না
- যে সকল ভায়াবেটিস রোগী ভায়াবেটিক কিটোএসিভোসিস, হাইপারঅসমোলার নন-কিটোটিক সিনড্রোমে আক্রান্ত হয় তাদের ক্ষেত্রে এবং ভায়াবেটিক রোগীদের মারাত্মক সংক্রমণ বা বড় কোনো অপারেশনের মতো ঝুঁকিপূর্ণ অবস্থাসমূহে
- গর্ভকালীন ডায়াবেটিস

সেব্নমাত্রা ও প্রয়োগবিধি

রোগীর জন্য নির্দেশনা

ইনজেকশন দেয়ার পূর্বে নিম্নের বিষয়গুলো লক্ষ্য রাখতে হবেঃ

- ১। বায়োপেন ফ্লেক্সি ইনসুলিন ডিভাইসের সাথে দেয়া নির্দেশাবলী অনুযায়ী, **ডায়াসুলিন**° কার্ট্রিজটি সঠিকভাবে পেন এ ভরে নীডলটি লাগান এবং কার্ট্রিজটি ব্যবহারের পূর্বে কক্ষ তাপমাত্রায় পৌছানোর সময় দিন।
- ২। <mark>ডায়াসূলিন[©] এন</mark> এবং <mark>ডায়াসূলিন[©] ৩০/৭০</mark> এর ক্ষেত্রে, নতুন কার্ট্রিজ ভরার পর কার্ট্রিজের সাসপেনশন ভালভাবে না মেশা পর্যন্ত ধীরে ধীরে পেনটিকে উপরে নিচে ২০ বার ঝাঁকান (পর্বতী ইনজেকশনের জন্য নূন্যতম ১০ বার ঝাঁকাতে হবে)।
- ৩। নীডুল ক্যাপটি সরিয়ে কার্ট্রিজের বুদবুদ বের করে দিন। ৪। সঠিক মাত্রার জন্য ডোজেজ বোতামটি সমন্বয় করুন এবং নির্দিষ্ট স্থানে ইনজেকশন দিন।
- ৫। প্রস্তুতির সময়ে ক্রস কন্টামিনেশন এড়ানোর জন্য নীডল যেন অন্য কিছুর সংস্পর্শে না আসে তা লক্ষ্য রাখুন।

সর্বোত্তম ফলাফল পেতে বায়োপেন ফ্লেক্সি ইনসুলিন ডিভাইস এর সাথে ব্যবহার করুন। বিস্তারিত নিয়মাবলীর জন্য বায়োপেন ফ্লেক্সি ইনসুলিন ডিভাইস এর সাথে দেয়া নির্দেশাবলী অনুসরণ করতে হবে।

মাত্রা

প্রত্যেক রোগীর জন্য ইনসূলিন মাত্রার প্রকৃতি, মাত্রা এবং ইনসূলিন প্রয়োগের সময় ভিন্ন ভাবে নির্ধারিত হয়ে থাকে। এছাড়াও খাবারের প্রকৃতি, কাজের ধরন এবং ব্যায়ামের প্রকৃতির উপর ইনসূলিনের মাত্রা নির্ভর করে। তাই চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী ইনসূলিন গ্রহণ করা উচিত। ইনসূলিন গ্রহণের ৩০ মিনিটের মধ্যে খাবার খেতে হবে। ইনসুলিন পেট, উরু, নিতম বা বাহুর উপরের ও বাহিরের অংশে চামড়ার নিচে দৈয়া হয়। অন্যান্য স্থান অপেক্ষা পেটের চামড়ার নিচে দেয়া ইনজেকশন দ্রুত শোষিত হয়ে থাকে। ইনসূলিন সাসপেনশনগুলো কখনও শিরাপথে দেয়া যাবে না।

টাইপ ১ ডায়াবেটিস রোগীদের ক্ষেত্রে মেইনটেন্যাস থেরাপি হিসাবে ইনসুলিনের দৈনিক মাত্রা সাধারণত ০.৫ থেকে ১.০ আইইউ/কেজি পর্যন্ত হয়ে থাকে। প্রাক-বয়ঃসন্ধিকালের শিশুদের ক্ষেত্রে এই মাত্রা সাধারণত ০.৭ থেকে ১.০ আইইউ/কেজি পর্যন্ত হয়ে থাকে। ইনসুলিন রেজিস্ট্যান্ট ক্ষেত্রসমূহে যেমন- বয়ঃসন্ধির সময় বা স্থলতা থাকলে দৈনিক ইনসুলিনের মাত্রা সাধারণ মাত্রা অপেক্ষা বেশি হবে। টাইপ ২ ডায়াবেটিস রোগীদের ক্ষেত্রে ইনসুলিনের মাত্রা সাধারণত কম হয়ে থাকে। এক্ষেত্রে ইনসুলিনের দৈনিক মাত্রা ০.৩ থেকে ০.৬ আইইউ/কেজি পর্যন্ত হয়ে থাকে। খাবার খাওয়ার ১৫-৩০ মিনিট আগে চামড়ার নিচে **ডায়াসুলিন**® নিতে হবে।

প্রয়োজন হলে <mark>ডায়াসুলিন[®] আর শি</mark>রাপুথে প্রদান করা যেতে পারে। এক্ষেত্রে চিকিৎসক বা স্বাস্থ্যকর্মী ইনজেকশন প্রদান করবেন। শিরাপুথে ব্যবহারের জন্য, ইনফিউশন সিন্টেমে ০.০৫ আইইউ/মিলি থেকে ১ আইইউ/মিলি ঘনমাত্রার **ডায়াসুলিন** <mark>আর ইনসুলিনের সাথে পলিপ্রোপাইলিন ইনফিউশন ব্যাগে</mark> ৪০ মিলিমোল/লিটার পটাসিয়াম ক্লোরাইড যুক্ত ০.৯% সোডিয়াম ক্লোরাইড অথবা ৫% ডেক্সট্রোজ অথবা ১০% ডেক্সট্রোজ এর ইনফিউশন দ্রবণ কক্ষ তাপমাত্রায় ২৪ ঘন্টা পর্যন্ত রাখা যায়। নির্দিষ্ট সময় ধরে স্থিতিশীল থাকলেও, ইনফিউশন ব্যাগের উপাদানে প্রাথমিকভাবে কিছু পরিমান ইনসুলিন শোষিত হয়। ইনসুলিন ইনফিউশনের সময় রক্তে গ্রকোজের মাত্রা পর্যবেক্ষণ করতে হবে।

হাইপোগ্লাইসেমিক অবস্থায় অথবা ইনসুলিন বা এর কোন উপাদানের প্রতি অতিসংবেদনশীলতা থাকলে এই ইনসুলিন প্রতিনির্দেশিত।

নীডল পরিবর্তন করলেও কোন ভাবেই একজন রোগীর বায়োপেন অন্য কোন রোগী ব্যবহার করতে পারবে না। যদি ইনসূলিন পরিবর্তনের ফলে হাইপোগ্লাইসেমিয়া বা হাইপারগ্লাইসেমিয়া দেখা দেয়, সেক্ষেত্রে চিকিৎসকের পর্যবেক্ষণে থাকা অবস্থায় কিছুক্ষণ পর পর রক্তে গ্রুকোন্ডের মাত্রা পর্যবেক্ষণ করতে হবে এবং রোগীর ইনসুলিনে কিছু পরিবর্তন আনতে হবে (যেমন- ইনসুলিনের মাত্রা, প্রস্তুতকারক, প্রকৃতি, প্রয়োগের স্থান অথবা প্রয়োগের নিয়ম)। হাইপোগ্লাইসেমিয়া জীবনঘাতী হতে পারে। যে সকল রোগীর ক্ষেত্রে হাইপোগ্লাইসেমিয়ার উচ্চ ঝুঁকি রয়েছে এবং যে সকল রোগীর ক্ষেত্রে হাইপোগ্লাইসেমিয়ার লক্ষণসমূহ কম অনুভূত হয় তাদের ক্ষেত্রে কিছুক্ষণ পর পর রত্তে গ্লুকোজের মাত্রা পর্যবেক্ষণ করতে হবে। বিভিন্ন প্রকার ইনসূলিনের মধ্যে সংমিশ্রণ ঘটে যেতে পারে। ইনজিকশন দেয়ার আগে ইনসূলিনের লেবেল ভালভাবে দেখে নিতে হবে। অ্যানাফাইল্যাঝ্রিসসহ মারাত্মক জীবনঘাতী এ্যালার্জি দেখা দিতে পারে। সেক্ষেত্রে ইনসূলিন বন্ধ করে দিতে হবে। রোগীকে পর্যবেক্ষণ করতে হবে এবং প্রয়োজনে চিকিৎসা দিতে হবে। জীবনঘাতী হাইপোক্যালেমিয়া দেখা দিতে পারে। হাইপোক্যালেমিয়ার ঝুঁকিতে থাকা রোগীদের ক্ষেত্রে পটাসিয়ামের মাত্রা পর্যবেক্ষণ করতে হবে এবং প্রয়োজনে চিকিৎসা দিতে হবে। থায়াজোলিডিনেডিওনস (টিজেডডি) এর সাথে একত্রে ব্যবহারে ফুইড রিটেনশন ও হার্ট ফেইলিউর হতে পারে। হার্ট ফেইলিউরের লক্ষণ প্রকাশ পায় কিনা তা লক্ষ্য রাখতে হবে এবং হার্ট ফেইলিউর হলে টিজেডডি এর মাত্রা হ্রাস করতে হবে অথবা ওষুধটি বন্ধ করে দিতে হবে।

পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া

সাধারণ পার্শ্ব প্রতিক্রিয়াণ্ডলো হলো হাইপোগ্লাইসেমিয়া, এ্যালার্জিক প্রতিক্রিয়া, ইনজেকশন স্থানে প্রতিক্রিয়া, লাইপোডিসট্রফি, চুলকানি, র্য়াশ, ওজন বৃদ্ধি এবং শরীর ফলে যাওয়া

গর্ভাবস্থায় ও স্তন্যদানকালে ব্যবহার

গর্ভাবস্থায়ঃ ইনসুলিন প্লাসেন্টা ব্যারিয়ার অতিক্রম করে না বলে গর্ভাবস্থায় ইনসুলিন ব্যবহারে কোন বাধা নেই।

স্তন্যদানকালেঃ স্তন্যদানকারী মায়েদের প্রয়োজনীয়তা এবং ইনসুলিনের ব্যবহার বা মায়ের কোন সমস্যার জন্য মায়ের দুধ পাচ্ছে এমন শিশুদের ক্ষেত্রে সম্ভাব্য বিরূপ প্রতিক্রিয়ার সাপেক্ষে বৃদ্ধিগত ও স্বাস্থ্যগত উপকারিতা বিবেচনা করে ইনসুলিন প্রদান করতে হবে।

শিশু ও কিশোরদের ক্ষেত্রে ব্যবহার

যে সকল শিশুর ভায়াবেটিস মেলিটাস রয়েছে তাদের ক্ষেত্রে গ্রাইসেমিক নিয়ন্ত্রণের জন্য সলিউবল ইনসুলিন হিউম্যান (রেগুলার) ব্যবহার করা যেতে পারে। মেটাবলিক প্রয়োজনীয়তা এবং হাইপোগ্রাইসেমিয়ার ঝুঁকি ব্রাসে রক্তে গ্রুকোজের মাত্রার পর্যাপ্ত পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে সলিউবল ইনসুলিন হিউম্যান (রেগুলার) এর মাত্রা নির্ধারিত হবে। শিশুদের ক্ষেত্রে আইসোফেন ইনসুলিন হিউম্যান এর ব্যবহার নিয়ে কোন গবেষণা হয়নি। প্রাপ্ত বয়ক্ষদের মতো, মেটাবলিক প্রয়োজনীয়তা, চিকিৎসার লক্ষ্য এবং রক্তে গ্রুকোজের মাত্রার উপর নির্ভর করে আইসোফেন ইনসুলিন হিউম্যান এর মাত্রা নির্ধারিত হবে। ১৮ বছর এর কম বয়সীদের ক্ষেত্রে ৩০% সলিউবল ইনসুলিন হিউম্যান (রেগুলার) এবং ৭০% আইসোফেন ইনসুলিন হিউম্যান কম্বিনেশনের নিরাপদ ব্যবহার ও কার্যকারিতা প্রতিষ্ঠিত হয়নি

ওষুধের প্রতিক্রিয়া

অন্য ওষুধের সাথেঃ কয়েকটি ওষুধ গ্রুকোজ মেটাবলিজমকে প্রভাবিত করতে পারে এবং সেক্ষেত্রে মাত্রা সমন্বয়ের প্রয়োজন রয়েছে।

যে সকল ওষুধ হাইপোগ্লাইসেমিয়ার ঝুঁকি বৃদ্ধি করেঃ অ্যান্টিভায়াবেটিক ওষুধ, এসিই ইনহিবিটর, এনজিপ্তটেনসিন ॥ রিসেন্টর ব্লকিং এজেন্ট, ভিসোপাইরামাইভ, ফাইব্রেট, ফ্লক্সেটিন, মনোঅ্যামাইন অক্সিডেজ ইনহিবিটর, পেনটক্সিফাইলিন, প্র্যামলিনটাইড, স্যালিসাইলেট, সোমাটোস্টাটিন এনালগ (যেমন- অক্সিডটাইড) এবং সালফোনামাইড অ্যান্টিবায়োটিক। এ সকল ওষুধের সাথে একত্রে ইনসূলিন ব্যবহার করা হলে ইনসূলিনের মাত্রা ব্রাস করতে হবে এবং কিছুক্ষণ পর পর গ্রুকোজের মাত্রা পর্যবেক্ষণ করতে হবে। যে সকল ওষুধ রক্তে ইনসুলিনের গ্রুকোজের মাত্রা ব্রাসকারী প্রভাবকে কমায়ঃ এ্যাটিপিকাল অ্যান্টিসাইকোটিক (যেমন- ওলানজাপিন, ক্লোজাপিন), কর্টিকোস্টেরয়েড,

ড্যানাজল, ডাইইউরেটিক, ইস্ট্রোজন, গ্লুকাগন, আইসোনিয়াজিড, নিয়াসিন, ওরাল কন্টাসেপটিড, ফেনোথায়াজিন, প্রোজেস্টোজন, প্রোটিয়েজ ইনহিবিটর, সোমাট্রোপিন, সিম্প্যাথোমাইমেটিক ও্ষুধ (যেমন- এ্যালবিউটেরল, এপিনেঞ্ছিন, টারবিউটালিন) এবং থাইরয়েড হরমোন। এ সকল ওযুধের সাথে একত্রে ইনসুলিন ব্যবহার করা হলে ইনসুলিনের মাত্রা বন্ধি করতে হবে এবং কিছক্ষণ পর পর গ্রুকোজের মাত্রা পর্যবেক্ষণ করতে হবে। যে সকল ওমুধ রক্তে ইনসূলিনের গ্রুকোজের মাত্রা ব্রাসকারী প্রভাবকে বৃদ্ধি বা ব্রাস করেঃ অ্যালকোহল, বিটা-ব্রকার, ক্লোনিডিন এবং লিথিয়াম লবণ। পেন্টামাইডিন

হাইপোগ্লাইসেমিয়া সৃষ্টি করতে পারে যা পরবর্তীতে হাইপারগ্লাইসেমিয়াতে রূপ নিতে পারে। এ সকল ওয়ুধের সাথে একত্রে ইনসুলিন ব্যবহার করা হলে ইনসুলিনের মাত্রা সমন্বয় করতে হবে এবং কিছুক্ষণ পর পর গ্লুকোজের মাত্রা পর্যবেক্ষণ করতে হবে। **যে সকল ওযুধ হাইপোগ্লাইসেমিয়ার লক্ষণসমূহকে আড়াল করেঃ** বিটা-ব্লকার, ক্লোনিডিন, গুয়ানেখিডিন এবং রিজারপিন। এ সকল ওয়ুধের সাথে একত্রে ইনসূলিন

ব্যবহার করা হলে কিছুক্ষণ পর পর গ্লুকোজের মাত্রা পর্যবেক্ষণ করতে হবে।

খাবার ও অন্য কিছুর সাথেঃ প্রযোজ্য নয়।

মাত্রাধিক্য

অতিরিক্ত ইনসুলিন প্রয়োগ করা হলে হাইপোগ্লাইসেমিয়া এবং হাইপোক্যালেমিয়া দেখা দিতে পারে। মৃদু হাইপোগ্লাইসেমিয়ার ক্ষেত্রে মুখে শর্করা খেতে হবে। ওষুধের মাত্রা সমন্বয় করতে হতে পারে এবং খাদ্যাভ্যাস ও ব্যায়ামের তীব্রতা পরিবর্তন করতে হতে পারে। কোমা, খিঁচুনি অথবা নিউরোলজিক অস্বাভাবিকতার লক্ষণসহ হাইপোগ্লাইসেমিয়া মারাত্মক আকার ধারণ করলে মাংসপেশীতে বা চামড়ার নিচে গ্লুকাগন প্রয়োগ করতে হবে অথবা শিরাপথে গ্লুকোজ প্রয়োগ করতে হবে। হাইপোগ্লাইসেমিয়া থেকে প্রাথমিকভাবে সেরে উঠার পর, সবসময় রোগীকে পূর্যবেক্ষণে রাখতে হবে এবং পুনরায় হাইপোগ্লাইসেমিয়া হওয়ার সম্ভাবনা প্রতিরোধে অতিরিক্ত শর্করা গ্রহণ করতে হবে। হাইপোক্যালেমিয়ার জন্য যথাযথ চিকিৎসা দিতে হবে।

শিশুদের দৃষ্টি এবং নাগালের বাইরে রাখুন। ২°সে. থেকে ৮°সে. তাপমাত্রায় রেফ্রিজারেটরে সংরক্ষণ করুন। হিমায়িত করবেন না। অন্য কোন ইনসুলিনের সাথে

মেশানো যাবে না। আলো থেকে দূরে রাখুন। প্রথমবার ব্যবহারের পর ৩০°সে. তাপমাত্রার নিচে রেখে সর্বোচ্চ ২৮ দিন সংরক্ষণ এবং ব্যবহার করা যাবে।

ডায়াসূলিন® আর কার্ট্রিজঃ প্রতি বক্সে ৩ মিলি এর ৩ টি কার্ট্রিজ সরবরাহ করা হয়। ভায়াসলিন[®] এন কার্টিজঃ প্রতি বক্সে ৩ মিলি এর ৩ টি কার্টিজ সরবরাহ করা হয়। ভায়াসলিন[®] ৩০/৭০ কার্ট্রিজঃ প্রতি বক্সে ৩ মিলি এর ৩ টি কার্ট্রিজ সরবরাহ করা হয়।

® রেজিস্টার্ড ট্রেড মার্ক

