

Actrapid® (*Insuline humaine*)

Famille : Hormone hypoglycémiante

Propriétés : L'insuline permet la régulation du métabolisme glucidique et son utilisation est indiquée dans la prévention ou le traitement des hyperglycémies. L'insuline est aussi utilisée en association dans le traitement de l'hyperkaliémie

Présentation : Flac. 1 000 UI/10 mL

Conservation : À l'abri de la lumière et entre +2 °C et + 8 °C

Délai d'action : 5 à 10 minutes en IV ou 30 minutes en SC

Durée d'action : 1 heure en IV ou 7 à 8 heures en SC

Incompatibilités physico-chimiques : Thiopental, Phénobarbital, Phénytoïne, Bicarbonate, Dobutamine, Nitrofurantoïne, Aminophylline, Chlorothiazide

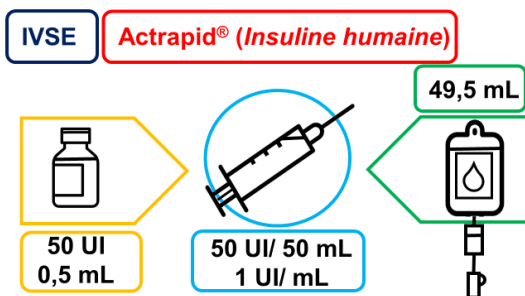
Dilution : NaCl 0,9%, G5% ou G10%

Voie d'administration : Administration intraveineuse (IV) ou sous-cutanée (SC)

Préparation :

- **IV ou SC** : Pas de dilution, 10 UI dans une seringue à insuline graduée en UI
- **IVSE** : 50 UI dans 50 mL soit 1 UI/mL

Délai d'administration : Administration SC ou IVD sur 5 à 10 secondes ou administration continue par IVSE



Posologie :

- **Hyperglycémie** : La posologie tient compte du poids et de la glycémie
- **Acidocétose diabétique** : Administration initiale de 0,1 UI/kg/heure en IVSE (max 10 UI/h). En l'absence d'hypokaliémie, la posologie peut être augmentée si les objectifs de correction de la cétonémie 0,5 mmol/L/heure ou à défaut du taux de bicarbonates 3 mmol/L/heure et de la

glycémie capillaire 3 mmol/L/heure ne sont pas atteints après quelques heures de traitement

- **Intoxication aux inhibiteurs calciques ou Bêtabloquant (Sotalol)** : 1 UI/kg en bolus IV puis 0,5 à 1 UI/kg/heure en IVSE associé à 0,5 g/kg/heure de glucose
- **Hyperkaliémie de l'adulte (70 kg)** : Bolus initial de 6 UI en IV suivi par l'administration sur 1 heure de 20 UI d'insuline en IVSE associée à 60 g de glucose soit 600 mL de G 10%

Principaux effets indésirables :

- Anaphylaxie (très rare)
- Hypoglycémie (Très fréquent)
- Réaction au site d'injection (Fréquent et souvent transitoire)
- Hypokaliémie, hypomagnésémie, hypophosphatémie

Surveillance :

- Monitoring multiparamétrique étendu si gravité
- Surveillance répétée de la glycémie tout au long de l'administration
- Kaliémie, ECG si hyperkaliémie
- Surveillance de la conscience (Surdosage)

Antidote : Glucose

Sources :

- *Umuline rapide 100 UI/mL, 100 UI/mL, solution injectable en flacon - Résumé des caractéristiques du produit. ANSM - Aout 2020*
- *Jung B, Martinez M, Claessens Y-E, Darmon M, Klouche K, Lautrette A, et al. Diagnosis and management of metabolic acidosis. :50*
- *Rosignol P, Legrand M, Kosiborod M, et al (2016) Emergency management of severe hyperkalemia: guideline for best practice and opportunities for the future. Pharmacol Res 113:585-9*