

Protocole d'administration de l'octréotide par voie IV en pédiatrie

L'Octréotide Labatec® (générique) a remplacé la Sandostatine® (octréotide) aux HUG. L'octréotide est une hormone synthétique dont les effets pharmacologiques sont comparables à ceux de la somatostatine naturelle. Elle est utilisée par voie IV en perfusion continue lors d'hémorragies de varices gastro-oesophagiennes ou lors de chylothorax.



Produits disponibles à la Pharmacie des HUG:

Produit de choix pour la perfusion IV continue

Nom (DCI)	Concentration	Format emballage	Code article
Octreotid amp (octréotide)	0.05 mg = 1mL	1x5	453626
Octreotid amp (octréotide)	0.1 mg = 1mL	1x5	453625

Le produit se conserve au frigo (+2 à +8°C).

Les amp. à 0.05 mg/mL et 0.1 mg/mL ne contiennent pas de phénol.

⚠ Confusion possible avec autres produits

- **Ne pas utiliser Octreotid® fiole 1mg = 5mL** (code article: 453627) pour la préparation de perfusion IV continue sur 24h (contient du phénol pouvant être toxique en perfusion IV continue à haut débit). Les fioles d'Octreotid 1mg/5mL sont réservées **pour l'injection SC** (Bellerive et Chirurgie viscérale).
- **Ne pas utiliser Sandostatine LAR®** fiole 10mg, 20mg ou 30mg. Il s'agit d'une forme retard en suspension destinée à l'usage **IM**.
- **Ne pas confondre avec Sandimmun® (cyclosporine) ni somatostatine (Stilamin®)!**

Préparation d'une seringue à 50 mL:

Rappel : 1 gamma = 1 microgramme = 1µg = 0.001 mg

Enfant ≤ 25 kg :

But : préparer une seringue de 50 mL

vitesse de perfusion de 1 mL / h = 1 µg/kg/h (0.001 mg/kg/h)

Calcul de la dose d'octréotide à prélever dans l'amp. (les amp.) d'Octreotid Labatec® selon la formule:

0.05 mg X PC (poids corporel patient (kg)) dilué ad 50 mL G5% (volume total 50 mL)

La concentration dans la seringue est variable selon le poids de l'enfant, mais le débit par kg de poids est fixe (1 mL/h = 1 µg/kg/h (0.001 mg/kg/h)). **Dose max/jour : 1500 µg/jour**

Stabilité : 24h à temp. ambiante.

	Prescription médicale	Equivalence	Débit de la seringue (mL/h)
usuel	0.001 mg/kg/h	1 µg/kg/h	1 mL/h
	0.002 mg/kg/h	2 µg/kg/h	2 mL/h
	0.003 mg/kg/h	3 µg/kg/h	3 mL/h
	0.004 mg/kg/h	4 µg/kg/h	4 mL/h
	0.005 mg/kg/h	5 µg/kg/h	5 mL/h
	0.006 mg/kg/h	6 µg/kg/h	6 mL/h
max.	0.007 mg/kg/h	7 µg/kg/h	7 mL/h

Exemple de calcul pour un enfant pesant 8 kg :

$0.05 \text{ mg} \times 8 \text{ (kg)} = 0.4 \text{ mg}$ à diluer ad 50 mL de G5%

Concentration d'octréotide dans la seringue: $0.4 \text{ mg}/50 \text{ mL} = 0.008 \text{ mg/ml} = 8 \text{ }\mu\text{g/mL}$; débit 1 mL/h = 8 $\mu\text{g/h}$ (0.008 mg/h). Patient faisant 8kg, donc 1 $\mu\text{g/kg/h}$ (0.001 mg/kg/h).

Enfant > 25 kg :

But : préparer une seringue de 50 mL avec une concentration standard de 10 $\mu\text{g/mL}$

0.5 mg dilué ad 50 mL G5% (volume total 50 mL)

La concentration dans la seringue est fixe (10 $\mu\text{g/mL}$, 0.01 mg/mL), le débit est variable (débit max. 7 $\mu\text{g/kg/h}$ (0.007 mg/kg/h)). **Dose max/jour : 1500 $\mu\text{g/jour}$**

Stabilité : 24h à temp. ambiante.

Exemples de débits pour patients de 30 kg et 40 kg :

	Prescription médicale	Equivalence	Poids de l'enfant	Débit ($\mu\text{g/h}$)	Concentration seringue	Débit de la seringue (mL/h)
usuel	0.001 mg/kg/h	1 $\mu\text{g/kg/h}$	30 kg	30 $\mu\text{g/h}$	10 $\mu\text{g/mL}$	3 mL/h
	0.002 mg/kg/h	2 $\mu\text{g/kg/h}$		60 $\mu\text{g/h}$		6 mL/h
	0.003 mg/kg/h	3 $\mu\text{g/kg/h}$		90 $\mu\text{g/h}$		9 mL/h
	0.004 mg/kg/h	4 $\mu\text{g/kg/h}$		120 $\mu\text{g/h}$		12 mL/h
	0.005 mg/kg/h	5 $\mu\text{g/kg/h}$		150 $\mu\text{g/h}$		15 mL/h
	0.006 mg/kg/h	6 $\mu\text{g/kg/h}$		180 $\mu\text{g/h}$		18 mL/h
	0.007 mg/kg/h	7 $\mu\text{g/kg/h}$		210 $\mu\text{g/h}$		21 mL/h
max.	0.007 mg/kg/h	7 $\mu\text{g/kg/h}$		210 $\mu\text{g/h}$		21 mL/h
usuel	0.001 mg/kg/h	1 $\mu\text{g/kg/h}$	40 kg	40 $\mu\text{g/h}$		4 mL/h
	0.002 mg/kg/h	2 $\mu\text{g/kg/h}$		80 $\mu\text{g/h}$		8 mL/h
	0.003 mg/kg/h	3 $\mu\text{g/kg/h}$		120 $\mu\text{g/h}$		12 mL/h
	0.004 mg/kg/h	4 $\mu\text{g/kg/h}$		160 $\mu\text{g/h}$		16 mL/h
	0.005 mg/kg/h	5 $\mu\text{g/kg/h}$		200 $\mu\text{g/h}$		20 mL/h
	0.006 mg/kg/h	6 $\mu\text{g/kg/h}$		240 $\mu\text{g/h}$		24 mL/h
	0.007 mg/kg/h	7 $\mu\text{g/kg/h}$		280 $\mu\text{g/h}$		28 mL/h
max.	0.007 mg/kg/h	7 $\mu\text{g/kg/h}$		280 $\mu\text{g/h}$		28 mL/h

Restriction hydrique :

Dans les cas de restriction hydrique, quel que soit le poids de l'enfant, il est possible de préparer une seringue avec une dilution non standard pour perfusion IV continue.

- Concentration max. à respecter (stabilité, tolérance veineuse) : 0.025 mg/mL (25 $\mu\text{g/mL}$)
- Débit max : 7 $\mu\text{g/kg/h}$ (0.007 mg/kg/h), **Dose max/jour : 1500 $\mu\text{g/jour}$**

Administration :

Perfusion IV continue sur 24h à l'aide d'un pousse-seringue.

Chirurgie pédiatrique : faire couler une perfusion de G5% en Y avec un débit minimal de 1 mL/h.

Références : BNF for children 2015-2016 / Shann F. Drug doses, 14e Ed, 2008-2011 / Neofax 2010 / Taketomo. Pediatric and Neonatal Dosage Handbook. 22e Ed, 2015-2016 / Swissmedicinfos <http://www.swissmedicinfo.ch/>