

DOPAMINE (Intropin^{md}, Révimine^{md})

Classification : Sympathomimétique

Mécanisme d'action :

Effet pharmacologique relié à la dose :

- ◆ Dose faible : 0,5 à 2 mcg/kg/min
 - Action dopaminergique : vasodilatation rénale (↑ flot sanguin rénal et débit urinaire), vasodilatation mésentérique.

- ◆ Dose moyenne : 2 à 10 mcg/kg/min
 - Stimulation cardiaque +++ (récepteurs β_1) : ↑ débit cardiaque et force contraction du myocarde.
 - TA et FC légèrement augmentées.

- ◆ Dose élevée : > 10 mcg/kg/min
 - Effet vasopresseur +++ (récepteurs α_1) : ↑ TA, ↓ flot sanguin rénal et débit urinaire (vasoconstriction rénale).

Profil d'action : Début d'action : < 5 minutes
Pic d'action : < 10 minutes
Durée (après arrêt) : 10-15 minutes

Indication :

Pour corriger les changements hémodynamiques dans l'état de choc.

Posologie :

- **En perfusion I.V. continue sur pompe 2-5 mcg/kg/min initialement en augmentant la vitesse de perfusion de 2,5 à 5 mcg/kg/min à la fois, jusqu'à 25-50 mcg/kg/min si nécessaire.**
- La vitesse de perfusion doit être ajustée selon la tolérance et l'effet recherché sur la TA, le RC et le débit cardiaque.
- * **Voir tableau pour débit selon le poids et la dose prescrite**

Présentation :

- **Fiole de 200 mg / 5 mL (40 mg/mL)**
- **Solution diluée de dopamine de 400 mg / 250 mL de D5% (1600 mcg/mL)** dans des sacs prêts à être utilisés dans les coffrets d'urgence.
- **Solution diluée de dopamine de 200 mg / 250 mL de D5% (800 mcg/mL) → non disponible à l'IUCPQ-UL**

Préparation suggérée :

Retirer 10 mL d'un sac de 250 mL de NaCl 0,9% ou D5%
Injecter 400 mg (10 mL) de dopamine dans le soluté
Vol. total = 250 mL Conc. finale = 1600 mcg/mL

Stabilité et compatibilité :

Les compatibilités présentées sont une interprétation des données publiées en fonction des concentrations des médicaments étudiées et peuvent ne pas correspondre aux concentrations utilisées dans un établissement. Vérifier avec le pharmacien au besoin. La liste n'est pas exhaustive.

- Stable 48 heures à la température ambiante dans NaCl 0,9%, D5%, Mixtes et Lactate Ringer.
- **Compatible** en dérivation avec : amikacine, aminophylline, amiodarone, anidulafongine, argatroban, atropine, azithromycine, bivalirudine, calcium (chlorure et gluconate de), caspofongine, céfotaxime, céfoxitine, ceftazidime, ceftolozane-tazobactam, ceftriaxone, céfuroxime, ciprofloxacine, cisatracurium, clindamycine, cloxacilline, codéine, cyclosporine, daptomycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, diphenhydramine, dobutamine, énalapril, éphédrine, épinéphrine, eptifibatide, ertapénem, érythromycine, esmolol, famotidine, fentanyl, fluconazole, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, hydromorphone, hydroxyzine, imipénem-cilastatine, isoprotérénol, kétamine, kétorolac, labétalol, lévofloxacine, lidocaïne, linézolide, lorazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méthylprednisolone, métoclopramide, métoprolol, métronidazole, micafongine, midazolam, milrinone, morphine, moxifloxacine, multivitamines intraveineuses, mycophénolate mofétil, naloxone, nitroglycérine, nitroprussiate de sodium, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, pamidronate, pénicilline G (potassium et sodium), pentamidine, phénobarbital, phentolamine, phényléphrine, phytonadione, pipéracilline-tazobactam, potassium chlorure, procainamide, propranolol, protamine, ranitidine, rémifentanyl, rocuronium, succinylcholine, sufentanyl, tacrolimus, thiamine, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vérapamil, voriconazole et zolédronique acide.
- **Incompatible** avec : acyclovir, amphotéricine B liposomale, céfazoline, ceftobiprole, dantrolène, diazépam, ganciclovir, phénytoïne, sodium (bicarbonate de) et triméthoprime-sulfaméthoxazole.

Surveillance :

- Surveillance constante de l'**ECG** via moniteur.
- Surveillance constante de la **TA**, la **FC** et si possible, le débit cardiaque et urinaire et le wedge.

Précautions :

- **Administrer de préférence dans une voie centrale** ou si impossible, dans une veine périphérique de gros calibre car une nécrose tissulaire locale peut survenir s'il y a extravasation.
En cas d'extravasation par voie périphérique, la perfusion doit être cessée immédiatement et une évaluation médicale doit être faite. Encercler la zone d'extravasation à l'aide d'un crayon feutre. Détacher la tubulure sans la rincer, mais laisser le cathéter en place. Tenter d'aspirer 3-5 mL de sang/médicament dans une seringue. La phentolamine doit être injectée le plus rapidement possible, idéalement dans les 12 heures suivant l'extravasation, soit dans le cathéter laissé en place, soit par voie sous-cutanée au site de l'extravasation. Il faut diluer 5 mg de phentolamine dans 9 mL de NaCl 0.9%. Pour l'injection par voie sous-cutanée au niveau de la zone d'extravasation, il faut faire plusieurs injections d'environ 0,5 mL. Changer d'aiguille à chaque injection. La dose peut être répétée au besoin. Si la dose est efficace, la couleur de la peau devrait revenir à la normale dans l'heure suivante. Si ce n'est pas déjà fait, il faut retirer le cathéter après l'administration de l'antidote. Il faut appliquer des compresses tièdes sèches durant 20 minutes 4 fois par jour durant 48 heures. Pour plus d'informations concernant la prise en charge de l'extravasation de médicaments non cytotoxiques par voie périphérique, consulter l'annexe 2 de ce guide.
- **Le sevrage doit se faire graduellement** pour éviter l'hypotension rebond surtout si doses élevées. Pour les patients de chirurgie cardiaque, voir le protocole de l'IUCPQ-UL de sevrage de la dopamine en post-opératoire.

DOPAMINE (Intropin^{md} - Révimine^{md})

Retirer 10 mL d'un sac de 250 mL de soluté
Injecter 400 mg (2 fioles de 5 mL) dans le soluté → 1 600 MICROGRAMMES/ML*

Dose : mcg/kg/min

	1	2	2,5	5	7,5	10	12,5	15	20	25
30	1,1	2,3	2,8	5,6	8,4	11,3	14,1	16,9	22,5	28,1
35	1,3	2,6	3,3	6,6	9,8	13,1	16,4	19,7	26,3	32,8
40	1,5	3	3,8	7,5	11,3	15	18,8	22,5	30	37,5
45	1,7	3,4	4,2	8,4	12,7	16,9	21,1	25,3	33,8	42,2
50	1,9	3,8	4,7	9,4	14,1	18,8	23,4	28,1	37,5	46,9
55	2,1	4,1	5,2	10,3	15,5	20,6	25,8	30,9	41,3	51,6
60	2,3	4,5	5,6	11,3	16,9	22,5	28,1	33,8	45	56,3
65	2,4	4,9	6,1	12,2	18,3	24,4	30,5	36,6	48,8	61
70	2,6	5,3	6,7	13,1	19,7	26,3	32,8	39,4	52,5	65,6
75	2,8	5,6	7	14,1	21,1	28,1	35,2	42,2	56,3	70,3
80	3	6	7,5	15	22,5	30	37,5	45	60	75
85	3,2	6,4	8	16	23,9	31,9	39,8	47,8	63,8	79,7
90	3,4	6,8	8,4	16,9	25,3	33,8	42,2	50,6	67,5	84,4
95	3,6	7,1	8,9	17,8	26,7	35,6	44,5	53,4	71,3	89,1
100	3,8	7,5	9,4	18,8	28,1	37,5	46,9	56,3	75	93,8

DÉBIT DE PERFUSION : mL/heure
(indiqué par la valeur à l'intérieur de la grille)

*SI L'UTILISATION DE SOLUTÉ PRÊT À L'EMPLOI DE 800 MCG/ML EST PRÉCONISÉE, ON MULTIPLIERA LES VALEURS DE LA GRILLE PAR 2 POUR OBTENIR LE DÉBIT DE PERFUSION DANS CE CAS.