

NITROPRUSSIATE DE SODIUM (Nipride^{md})

Classification : Antihypertenseur

Mécanisme d'action :

Puissant vasodilatateur veineux et artériel : ↓ pré-charge et post-charge, ↓ résistance vasculaire périphérique, ↓ TA, ↓ travail cardiaque, ↑ débit cardiaque.

Profil d'action : Début d'action : 1-2 minutes après le début de la perfusion

Durée d'action : 5-10 minutes après l'arrêt de la perfusion

Indication :

- Traitement de la crise hypertensive réfractaire aux autres mesures thérapeutiques habituelles.
- Décompensation cardiaque aiguë.
- Pour une hypotension contrôlée dans le contexte de saignement péri-opératoire.

Posologie :

- Dose initiale : 0,25 - 0,5 mcg/kg/min. Débuter à faible dose si le patient utilise déjà d'autres anti-hypertenseurs ou chez les personnes âgées.
- ↑ graduellement la dose aux 5 min jusqu'à l'atteinte de la TA désirée ou atteinte de la dose maximale 10 mcg/kg/min.
- Cesser en l'absence de réponse après 10 minutes à une dose maximale de 10 mcg/kg/min.

Présentation :

Fiole de 50 mg/2 mL (25 mg/mL)

Préparation suggérée :

<p>Injecter 50 mg (2 mL) dans un sac de 500 mL de D5% Conc. finale = 100 mcg/mL</p>

- * **Voir tableau pour débit selon le poids et la dose prescrite.**
- * En cas de restriction liquidienne, la concentration de Nipride peut être doublée à 50 mg / 250 mL de D5% → Conc. finale = 200 mcg/mL. **Il faudra alors diviser les valeurs de la grille par 2 pour obtenir le débit de perfusion.**

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.

- **Protéger la solution à perfuser de la lumière**, en l'enveloppant avec le papier d'aluminium fourni par la compagnie ou tout autre matériel opaque.
- Solution reconstituée **stable 24 heures maximum** à l'abri de la lumière et à la température ambiante.
- La solution devrait être brunâtre lorsqu'elle vient d'être reconstituée. La solution doit être jetée si elle devient brun foncé ou bleu.
- **Ne pas utiliser de NaCl 0,9% ou de Mixtes.**

- Compatible en dérivation avec : amikacine, aminophylline, amphotéricine B liposomale, anidulafongine, argatroban, atropine, azithromycine, bivalirudine, calcium (chlorure et gluconate), céfazoline, céfotaxime, céfoxitine, ceftolozane-tazobactam, ceftriaxone, céfuroxime, clindamycine, cloxacilline, cyclosporine, daptomycine, dexaméthasone, dexmédétomidine, digoxine, diltiazem, dopamine, énalapril, éphédrine, épinéphrine, eptifibatide, ertapénem, esmolol, famotidine, fentanyl, fluconazole, furosémide, ganciclovir, gentamicine, glycopyrrolate, granisétron, héparine, hydrocortisone, hydromorphone, insuline régulière, isoprotérénol, kétorolac, labétalol, lidocaïne, linézolide, lorazépam, magnésium (sulfate de), mannitol, mépéridine, méthylprednisolone, métoclopramide, métoprolol, métronidazole, micafongine, midazolam, milrinone, morphine, multivitamines intraveineuses, naloxone, nitroglycérine, norépinéphrine, octréotide, ondansétron, pamidrontate, pénicilline G (sodium et potassium), pentamidine, phénobarbital, phentolamine, phényléphrine, phosphate (potassium), phytonadione, pipéracilline-tazobactam, potassium chlorure, procainamide, propofol, propranolol, protamine, ranitidine, rocuronium, sodium (bicarbonate de), succinylcholine, sufentanil, tacrolimus, thiamine, ticarcilline-clavulanate, tigécycline, tobramycine, vancomycine, vasopressine, vérapamil et zolédronique acide.
- Incompatible avec : acyclovir, caspofongine, ceftazidime, dantrolène, diazépam, diphenhydramine, érythromycine, hydralazine, hydroxyzine, lévofloxacine, moxifloxacine, mycophénolate mofétil, phénytoïne, triméthoprime-sulfaméthoxazole et voriconazole.

Surveillance :

- Mesure constante de la **TA** et de la **FC** pendant la titration de la perfusion. Si débit stable depuis au moins 30 min., mesurer **TA** et **FC** q15 min. x 1 heure puis aux heures.

Précautions :

- Effet hypotenseur très rapide. Si chute de TA trop rapide, aviser immédiatement le médecin pour diminuer le débit ou cesser temporairement.
- Risque de **tachycardie réflexe**.
- Si insuffisance rénale ou hépatique, utilisation prolongée (> 48-72 heures) ou vitesse de perfusion > 3 mcg/kg/min : **risque d'accumulation de métabolites toxiques (thiocyanate ou cyanure)** qui pourrait se manifester par : fatigue +++, vision brouillée, confusion, absence de réflexes, pupilles dilatées, tintement d'oreilles, haleine avec odeur d'amandes. Monitorer les concentrations sanguines de thiocyanate. Des niveaux sériques de thiocyanate entre 5 et 10 mg/mL indiquent une toxicité.
- **Perfusion I.V. continue sur pompe seulement. Jamais I.V. direct.**
- **Le sevrage doit se faire graduellement**, soit 0,25 mcg/kg/min aux heures, afin d'éviter une hypertension ou une tachycardie rebond.

SODIUM NITROPRUSSIATE (NIPRIDE^{MD})

50mg / 500mL DW 5 % → 100 microgrammes/mL*

		Poids corporel (kg)														
		30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
dose: microgrammes/kg/minute	0,3	5,4	6,3	7,2	8,1	9	9,9	10,8	11,7	12,6	13,5	14,4	15,3	16,2	17,1	18
	0,5	9	10,5	12	13,5	15	16,5	18	19,5	21	22,5	24	25,5	27	28,5	30
	0,8	14,4	16,8	19,2	21,6	24	26,4	28,8	31,2	33,6	36	38,4	40,8	43,2	45,6	48
	1	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
	1,5	27	31,5	36	40,5	45	49,5	54	58,5	63	67,5	72	76,5	81	85,5	90
	2	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	102	108	114	120
	2,5	45	52,5	60	67,5	75	82,5	90	97,5	105	112,5	120	127,5	135	142,5	150
	3	54	63	72	81	90	99	108	117	126	135	144	153	162	171	180
	3,5	63	73,5	84	94,5	105	115,5	126	136,5	147	157,5	168	178,5	189	199,5	210
4	72	84	96	108	120	132	144	156	168	180	192	204	216	228	240	

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

* EN CAS DE RESTRICTION LIQUIDIENNE SÉVÈRE, ON POURRA DOUBLER LA CONCENTRATION DE NIPRIDE À 50 MG / 250ML DE SOLUTÉ → □200 MICROGRAMMES/ML.
ON DIVISERA LES VALEURS DE LA GRILLE PAR 2 POUR OBTENIR LE DÉBIT DE PERFUSION DANS CE CAS.