



Protocole Thérapeutique Médicamenteux Infirmier

Outil d'aide à l'administration à destination des IDE à la suite d'une prescription médicale

INDICATION – PRÉCAUTION D'EMPLOI

Anticoagulant d'action immédiate (délai d'action < 1 minute, durée d'action 2 à 4 heures)

Indication : traitement en urgence des CIVD (coagulation intravasculaire disséminée), thromboses veineuses profondes, thromboses artérielles (embolie pulmonaire, syndrome coronarien aigu, embolie pulmonaire), coagulopathie, coagulation du circuit de circulation extracorporelle et d'épuration extrarénale ...

Contre-indication : antécédent de thrombopénie induite par l'héparine, syndrome hémorragique, rachianesthésie

POSOLOGIE – PRÉPARATION – MODALITÉS D'ADMINISTRATION – STABILITÉ – CONSERVATION

Posologie : 400 UI à 600 UI/kg/24h, à adapter pour $1,5 < TCA < 3$. Elle est généralement réduite de moitié chez le sujet âgé (tient compte du poids et de la fonction rénale).

Modalités d'administration :

- Pas d'administration sans vérification du bilan d'hémostase complet (plaquettes, TCA, fibrinogène). 6h après le début de l'injection : TCA, héparinémie ; 4h après chaque changement de posologie : TCA, héparinémie et éventuellement fibrinogène (si le fibrinogène > 5, il peut y avoir discordance entre TCA et héparinémie). Penser à préciser l'heure de prélèvement.
- Avis médical requis pour adaptation si TCA anormal ou ancien.
- Ne pas mélanger avec d'autres médicaments ou solutés avec pH < 5 (lactate, pénicilline G, aminosides, hydrocortisone, morphine, codéine ...).

Reconstitution du principe actif : solution à diluer, incolore (flacon 25 000 UI/5 mL).

Préparation de la seringue² : luer-lock pour pousse-seringue électrique de la solution titrant 500 UI/mL = **25 000 UI/50 mL**

Héparine à prélever	Solvant NaCl 0,9%	Volume final seringue	Concentration obtenue
25 000 UI = 5 mL	45 mL	50 mL	500 UI/mL

Vitesse de perfusion de la solution titrant 500 UI/mL

Dose de l'héparine (UI/24h)	Débit d'administration (mL/h)	Dose de l'héparine (UI/24h)	Débit d'administration (mL/h)	Dose de l'héparine (UI/24h)	Débit d'administration (mL/h)
6000	0,5	21000	1,75	36000	3
7000	0,58	22000	1,83	37000	3,08
8000	0,67	23000	1,92	38000	3,17
9000	0,75	24000	2	39000	3,25
10000	0,83	25000	2,08	40000	3,33
11000	0,92	26000	2,17	41000	3,42
12000	1	27000	2,25	42000	3,5
13000	1,08	28000	2,33	43000	3,58
14000	1,17	29000	2,42	44000	3,67
15000	1,25	30000	2,5	45000	3,75
16000	1,33	31000	2,58	46000	3,83
17000	1,42	32000	2,67	47000	3,92
18000	1,5	33000	2,75	48000	4
19000	1,58	34000	2,83	49000	4,08
20000	1,67	35000	2,92	50000	4,17

Étiquette de la seringue : modèle type à compléter avec nom de produit, concentration finale obtenue, heure de préparation

Stabilité de la seringue préparée : la solution diluée est stable 24 heures à température ambiante (<25°C) dans la seringue

SURVEILLANCE – CONDUITE À TENIR EN CAS DE SURDOSAGE

Surveillance biologique : dosage du TCA : $1,5 < TCA < 3$ à effectuer 6 heures après début du traitement, 4 à 6 heures après toute modification de dose, et de manière systématique et régulière pendant toute la durée du traitement.

Plaquettes 2 fois par semaine, activité anti-Xa en début de traitement [objectif : 0,2 – 0,6 UI/mL]

Surveillance clinique : manifestations hémorragiques : hématurie, hémorragie, méléna...

Conduite à tenir en cas de surdosage : adapter la prise en charge aux paramètres clinico-biologiques (diminution de posologie, suspension du traitement, antidote : administration de sulfate de protamine).

UI : Unité Internationale ; TCA : Temps de Céphaline Activée

SOURCES DOCUMENTAIRES

¹ Résumé des Caractéristiques du Produit (RCP) sur <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/>; ² Breniaux M, Charpiat B. Choix d'un protocole d'administration d'héparine sodique au pousse-seringue électrique par des infirmières et des prescripteurs. Ann Cardiol Angeiol (Paris). 2023 Sep 1;72(4):101645.