


Traitement PREVENTIF de la Maladie Thrombo-Embolique

	FRAXIPARINE	LOVENOX	FRAGMINE	INNOHEP	CLIVARINE
Risque modéré	0,3 ml/j 1 injection SC /j <i>Durée : 10 jours (chirurgie générale)</i>	2000 UI/0,2 ml 1 injection SC /j <i>Durée : 10 jours</i>	2500 UI/0,2 ml 1 injection SC /j <i>Durée : 10 jours</i>	2500 UI/0,25 ml 1 injection SC /j <i>Durée : 10 jours</i>	1432 UI/0,25 ml 1 injection SC /j <i>Durée : 10 jours</i>
Risque majoré		4000 UI/0,4 ml 1 injection SC /j <i>Durée : 10 jours (chirurgie générale) ou 4 à 5 semaines (chirurgie ortho. de la hanche)</i>	5000 UI/0,2 ml 1 injection SC /j <i>Durée : 10 jours (chirurgie générale) ou 5 semaines (chirurgie ortho. de la hanche)</i>	3500 UI/0,35 ml 1 injection SC /j <i>Durée : 10 jours</i>	Posologie plus élevée non précisée dans l'AMM
Risque élevé	Voir ci-dessous 			4500 UI/0,45 ml 1 injection SC /j <i>Durée : 10 jours</i>	3436 UI/0,6 ml 1 injection SC /j <i>Durée : 10 jours</i>

Traitement PREVENTIF de la Maladie Thrombo-Embolique à **risque élevé** avec FRAXIPARINE

Poids (kg)	J1 - J3	≥ J4
< 51	0,2 ml/j	0,3 ml/j
51-70	0,3 ml/j	0,4 ml/j
> 70	0,4 ml/j	0,6 ml/j

Durée de traitement : 10 jours

Remarque : Pour la substitution de LOVENOX 4000 UI/0,4 ml ou FRAGMINE 5000 UI/0,2 ml par une autre HBPM, il faut tenir compte du risque de la MTE du poids du patient (donc du dosage).

Traitement CURATIF de la Thrombose Veineuse Profonde constituée

	FRAXIPARINE	FRAIODI	LOVENOX	FRAGMINE	INNOHEP	CLIVARINE
Poids (kg)	85 UI/kg	170 UI/kg	100 UI/kg	100 UI/kg	175 UI/kg	71 UI/kg
35 à 45						2863 UI soit 0,5 ml 2 SC /j
45 à 57			6000 UI/0,6 ml 2 SC /j		10 000 UI/0,5 ml 1 SC /j	3436 UI/0,6 ml 2 SC /j
58 à 60	5700 UI/0,6 ml 2 SC /j	11400 UI /0,6 ml 1 SC/j		8 000 UI/0,8 ml 2 SC /j		
61 à 67			8000 UI/0,8 ml 2 SC /j		14 000 UI/0,7 ml 1 SC /j	
68 à 75	7600 UI/0,8 ml 2 SC /j	15200 UI /0,8 ml 1 SC/j				5153 UI/0,9 ml 2 SC /j
76 à 80						
81 à 89			10 000 UI/1 ml 2 SC /j	10 000 UI/1 ml 2 SC /j	18 000 UI/0,9 ml 1 SC /j	
90 à 100	9500 UI/1 ml 2 SC /j	19000UI/1 ml 1 SC/j				

Pour toutes les HBPM la durée de traitement de l'AMM est de 10 jours.

Dans cette indication, elles sont substituables sous réserve d'une mesure de l'activité anti-Xa (par méthode amidolytique de préférence) afin d'apprécier la sensibilité individuelle des patients, en particulier en cas d'inefficacité clinique, d'hémorragie ou d'insuffisance rénale.

Le prélèvement doit être fait au 2^{ème} jour de traitement, entre la 3^{ème} et la 4^{ème} heure après l'injection.

Les valeurs observées se situent généralement entre 0,5 et 1 UI anti-Xa / ml.

HBPM (Héparines de Bas Poids Moléculaire)

		Traitement PREVENTIF			Traitement CURATIF
Les injections d'HBPM se font toujours <u>en SC</u>		RISQUE MODERE	RISQUE MAJORE*	RISQUE ELEVE**	
FRAXIPARINE	1ml = 9 500 UI anti-Xa 1 900 UI / 0,2 ml 2 850 UI / 0,3 ml 3 800 UI / 0,4 ml 5 700 UI / 0,6 ml 7 600 UI / 0,8 ml	<u>1 Injection / jour</u> 0,3 ml	<u>1 Injection / jour</u> 0,3 ml	<u>1 Injection / jour</u> Selon le poids du patient : 38 UI/ kg Poids < 51 kg 0,2 ml puis à partir du 4 ^{ème} jour : 0,3ml = 51- 70 kg 0,3ml puis à partir du 4 ^{ème} jour 0,4 ml Poids > 70 kg 0,4ml puis à partir du 4 ^{ème} jour 0,6 ml	<u>2 Injections / jour</u> Selon le poids du patient 0,1 ml / 10 kg x 2 / jour
FRAXODI	1ml = 19 000 UI anti-Xa 11 400 UI / 0,6 ml 15 200 UI / 0,8 ml 19 000 UI / 1 ml	N'est pas utilisé en Traitement Préventif			<u>1 Injection / jour</u> Selon le poids du patient : 171 UI/ kg 0,1 ml / 10 kg x 1 / jour
LOVENOX	1 ml =10 000 UI anti-Xa =100 mg 2000 UI / 0,2 ml 4000 UI / 0,4 ml 6000 UI / 0,6 ml 8000 UI / 0,8 ml 10 000 UI / 1 ml	<u>1 Injection / jour</u> 2000 UI / 0,2ml (20 mg / 0,2 ml)	<u>1 Injection / jour</u> 4000 UI / 0,4 ml (40 mg / 0,4 ml)	<u>1 Injection / jour</u> 4000 UI / 0,4 ml	2 Injections / jour Selon le poids du patient 100 UI / kg x 2 / jour
FRAGMINE	2 500 UI / 0,2 ml 5 000 UI / 0,2 ml 7 500 UI / 0,75ml 10 000 UI / 1ml	<u>1 Injection / jour</u> 2500 UI/ 0,2 ml	<u>1 Injection / jour</u> 5000 UI/ 0,2ml	<u>1 Injection / jour</u> 5000 UI/ 0,2 ml	2 Injections / jour 100 UI/ Kg x 2/ jour
INNOHEP	10 000 UI / 0,5 ml 14 000 UI / 0,7 ml 18 000 UI/ 0,9 ml 40 000 UI / 2 ml	<u>1 Injection / jour</u> 2500 UI / 0,25ml	<u>1 Injection / jour</u> 3500 UI / 0,35ml	<u>1 Injection / jour</u> 4500 UI / 0,45 ml	<u>1 Injection / jour</u> 175 UI/ Kg x 1/ jour
CLIVARINE	1432 UI / 0,25 ml 3436 UI / 0,6 ml 5153 UI / 0,9 ml	<u>1 Injection / jour</u> 1432 UI / 0,25ml	<u>1 Injection / jour</u> 3436 UI / 0,6ml	<u>1 Injection / jour</u> 3436 UI / 0,6 ml	2 Injections / jour 71 UI/ Kg x 2/ jour

*RISQUE MAJORE = « risque thrombo-embolique lié au type de Chirurgie / Cancérologie / et / ou Antécédent de Maladie Thromboembolique »

**RISQUE ELEVE = « chirurgie de la hanche et du genou »

HBPM : tableau récapitulatif

Spécialité	LOVENOX	FRAXIPARINE ; FRAXODI	FRAGMINE	INNOHEP	CLIVARINE
DCI	<i>Enoxaparine</i>	<i>Nadroparine</i>	<i>Daltéparine</i>	<i>Tinzaparine</i>	<i>Réviparine</i>
Présentations et correspondance en unités anti Xa	2000 UI / 0.2 ml 4000 UI / 0.4 ml 6000 UI / 0.6 ml 8000 UI / 0.8 ml 10000 UI / 1 ml 30000 UI / 3 ml flacon	Fraxiparine 1900 UI / 0.2 ml 2850 UI / 0.3 ml 3800 UI / 0.4 ml 5700 UI / 0.6 ml 7600 UI / 0.8 ml 9500 UI / 1 ml Fraxodi 11400 UI / 0.6 ml 15200 UI / 0.8 ml 19000 UI / 1 ml	2500 UI / 0.2 ml 5000 UI / 0.2 ml 7500 UI / 0.75 ml 10000 UI / 1 ml	2500 UI / 0.25ml 3500 UI / 0.35 ml 4000 UI / 0.7 ml 4500 UI / 0.45ml 18000 UI / 0.9 ml 10000 UI / 0.5 ml 40000 UI / 2 ml flacon	1432 UI / 0.25 ml 3436 UI / 0.6 ml 5153 UI / 0.9 ml
AMM	Prévention MTE en chirurgie risque modéré ou élevé. Traitement curatif TVP constituées. HD: Prévention de la coagulation du circuit de circulation extra corporelle. Angor instable et IDM sans onde Q à la phase aiguë. Traitement prophylactique des TVP chez les patients alités pour une affection médicale aiguë	Prévention MTE en chirurgie risque modéré ou élevé. Traitement curatif TVP constituées. HD: Prévention de la coagulation du circuit de circulation extra corporelle. Angor instable et IDM sans onde Q à la phase aiguë.	Prévention MTE en chirurgie risque modéré ou élevé. Traitement curatif TVP constituées. HD: Prévention de la coagulation du circuit de circulation extra corporelle. Angor instable et IDM sans onde Q à la phase aiguë.	Prévention MTE en chirurgie risque modéré ou élevé. Traitement curatif TVP constituées. Traitement embolie pulmonaire sans signes de gravité. HD: Prévention de la coagulation du circuit de circulation extra corporelle.	Prévention MTE en chirurgie risque modéré ou élevé. Traitement curatif TVP constituées. HD: Prévention de la coagulation du circuit de circulation extra corporelle.
POSOLOGIE	Préventif: - <u>risque modéré</u> : 2000 UI SC/ J durée : 10 j - <u>risque élevé</u> : 4000 UI SC/ J durée : 10 j ou 4 à 5 semaines - <u>Médecine</u> : 4000 UI / j durée : 6 à 14 j Curatif: 100 UI/ kg / 12h ;10 j HD: 50 à 100 UI/ kg dans la ligne artérielle. Angor instable :100 UI/ kg / 12h en association aspirine ; 2 à 8j	Préventif: - <u>risque modéré</u> : 2850 UI SC/ J durée 10j - <u>risque élevé</u> : 38 UI/ kg SC/ J jusqu'au 3 ^{ème} j inclus puis 57 UI/ kg/ j a partir du 4 ^{ème} j post opératoire. durée 10 j Curatif: Fraxiparine 85 UI / kg / 12 h durée 10 j Fraxodi : 0.1ml/ 10 kg / 24 h 10 j HD : dose unique 65 UI/ kg dans la ligne artérielle. Angor instable :86 UI/ kg / 12 h en association aspirine ; 6 j	Préventif: - <u>risque modéré</u> : 2500 UI SC/ J durée 10 j - <u>risque élevé</u> : 5000 UI SC/ J durée 10j (AMM 5 semaines) Curatif: 100 UI/ kg / 12h ;10j HD: 30 à 35 UI/ kg en IV directe puis 10 à 15 UI/ kg/ h en perf IV continue. Angor instable :120 UI/ kg / 12 h en ass aspirine ; 6j	Préventif: - <u>risque modéré</u> :2500 UI SC/ J durée 10 j - <u>risque élevé</u> : 4500 UI SC/ J durée 10 j Curatif: 175 UI/ kg / 24h ;10j HD: 4500 UI dans la ligne artérielle du circuit .	Préventif: - <u>risque modéré</u> : 1432 UI SC/ J durée 10 j - <u>risque élevé</u> : 3436 UI SC/ J durée 10 j Curatif: 71UI/ kg / 12 h ;10j HD dose unique 70 à 82 UI / kg dans la ligne artérielle
SURVEILLANCE	Plaquettaire: avant ttnt, puis 2 x / semaine 21 jours, puis 1 fois / semaine. Activité anti Xa ne concerne que le ttnt curatif : prélèvement 2 ^{ème} jour de ttnt 4 ^{ème} heure après inj.	Plaquettaire: avant ttnt, puis 2 x / semaine 21 jours, puis 1 fois / semaine. Activité anti Xa ne concerne que le traitement curatif : prélèvement 2 ^{ème} jour de traitement 4 ^{ème} heure après inj.	Plaquettaire: avant ttnt, puis 2 x / semaine 21 jours, puis 1 fois / semaine. Activité anti Xa ne concerne que le ttnt curatif : prélèvement 2 ^{ème} jour de ttnt 4 ^{ème} heure après inj.	Plaquettaire: avant ttnt, puis 2 x / semaine 21 jours, puis 1 fois / semaine. Activité anti Xa ne concerne que le traitement curatif : prélèvement 2 ^{ème} jour de traitement 4 ^{ème} heure après inj.	Plaquettaire: avant ttnt, puis 2 x / semaine 21 jours, puis 1 fois / semaine.