

Préparation des usagers à une procédure d'hémodynamie

N°: OC-037 Page: 1 de 10

Émise le: 2008-03-25 Révisée le : 2024-05-06 Prochaine révision : 2027

Professionnels habilités

Infirmières et infirmiers

Secteurs d'activité visés

Tous les services, unités de soins et cliniques ambulatoires de l'IUCPQ-UL

Clientèle visée

Usager admis ou inscrit en préparation pour une procédure d'hémodynamie à l'IUCPQ-UL

Indications

Usager en préparation pour une procédure de:

- Coronarographie;
- Coronarographie pré-TAVI;
- Angioplastie coronarienne;
- Bilan hémodynamique (incluant les évaluations pré-greffe);
- Révision de pontage;
- Désobstruction (CTO);
- Bilan post-greffe ou coronarographie sans ventriculographie;
- Evaluation microvasculaire et recherche de vasospasme;
- Embolisation septale.

Contre-indications

- Biopsie cardiaque
- Procédures structurelles (remplacement de valve par voie percutanée, fermeture d'auricule gauche, clip mitral ou tricuspide, fermeture de fuite paravalvulaire, etc.)



Préparation des usagers à une procédure d'hémodynamie

N°: OC-037 Page: 2 de 10

Émise le: 2008-03-25 Révisée le : 2024-05-06 Prochaine révision : 2027

Interventions diagnostiques ou thérapeutiques

PRÉPARATION À LA PROCÉDURE

Effectuer les examens suivants:

Valide 30 jours ou moins			
Pour tous	ECG Hb-Ht-Plaquettes Ions (Na, K, CI) Créatinine et glycémie Troponine RNI Répéter 24 heures ou moins avant la procédure		
Si DRS	ECG et troponine		
Si l'usager est anticoagulé sous warfarine	 Si la valeur du RNI est plus grande ou égale à 3,5 : aviser le médecin responsable[§] (Annexe 1) Pour les usagers devant subir une désobstruction (CTO) : transmettre le résultat du RNI à l'hémodynamicien qui effectuera la procédure. 		
Valide 24 heures ou moins avant la procédure			
Femme en âge de procréer	BHCG sérique qualitatif pour toute femme âgée de 60 ans ou moins, n'ayant pas subi une hystérectomie.		
Si perfusion d'héparine en cours	TCA		

- Si l'usager a déjà fait une **réaction allergique à un produit de contraste iodé**, appliquer le protocole (PRO-001)¹. Si le protocole n'est pas applicable, contacter le médecin responsable[§] pour obtenir la conduite.
- Si l'usager a déjà fait une **réaction allergique à l'acide acétylsalicylique (AAS**): s'assurer qu'une désensibilisation a été réalisée ou qu'une conduite a été déposée au dossier médical de l'usager. Le cas contraire, aviser le médecin responsable[§] rapidement afin d'obtenir une conduite.



Préparation des usagers à une procédure d'hémodynamie

N°: OC-037 Page: 3 de 10

 Émise le:
 2008-03-25

 Révisée le :
 2024-05-06

 Prochaine révision :
 2027

Interventions diagnostiques ou thérapeutiques (suite):

PERFUSIONS INITIÉES PAR LE CENTRE HOSPITALIER RÉFÉRENT (CHR)

Perfusions	Directives			
Héparine	Lorsque débutée par le CHR et en cours à l'arrivée, poursuivre la perfusion au même débit et suivre le PRO-065A ² .			
	Si la concentration de la perfusion est différente de celle utilisée à l'Institut :			
	Remplacer le sac d'héparine par un sac contenant la concentration utilisée à l'Institut; Convertir le débit d'héparine selen la concentration de l'Institut (voir Appece 2).			
	 Convertir le débit d'héparine selon la concentration de l'Institut (voir Annexe 2). 			
	Si la perfusion a été suspendue par le CHR et qu'un bolus d'héparine a été administré en prévision du transfert			
	 Aviser le médecin responsable[§] pour faire réévaluer la reprise ou non de la perfusion d'héparine i.v. 			
Nitroglycérine	Lorsque débutée par le CHR et en cours à l'arrivée, poursuivre la perfusion au même débit et suivre le PRO-022 ³ :			
	Si la concentration de la perfusion est différente de celle utilisée à l'Institut :			
	 Remplacer le sac de nitroglycérine par un sac contenant la concentration utilisée à l'Institut; Appeler le pharmacien à la distribution (ou de garde) pour effectuer la conversion du débit selon la concentration de l'Institut. 			
Autres	Lorsque débuté par le CHR et en cours :			
médicaments intraveineux	Maintenir la perfusion en cours au même débit;			
	 Aviser le médecin responsable[§] qu'il doit prescrire la perfusion du ou des médicaments. 			
Perfusion sans	Cesser les perfusions sans additifs en cours			
additif (soluté)	 Appliquer les ordonnances collectives de l'IUCPQ; OC-37 et OC-34, OC-155 le cas échéant. 			



Préparation des usagers à une procédure d'hémodynamie

 N°:
 OC-037

 Page:
 4 de 10

 Émise le:
 2008-03-25

Révisée le : 2024-05-06 Prochaine révision : 2027

Interventions diagnostiques ou thérapeutiques (suite) :

USAGERS SOUS ANTICOAGULANT (oral ou parentéral)

- Pour toutes les procédures, à l'exception de la désobstruction (CTO), suivre les consignes indiquées dans le tableau suivant quant à l'administration d'anticoagulants (oral ou parentéral);
 - O Pour les usagers devant subir une **désobstruction (CTO)**, contacter **la Clinique des cardiomyopathies structurelles** (poste 3493 ou 2702) afin d'obtenir une ordonnance médicale de désanticoagulation sur le formulaire associé (CP11404⁴ et CP11419⁵).

Anticoagulant	Marche à suivre si date connue	Marche à suivre lorsque <u>date inconnue</u>
Warfarine (Coumadin ^{md})	Poursuivre la dose usuelle prescrite NE PAS CESSER	
Apixaban (Eliquis ^{md}), Dabigatran (Pradaxa ^{md}), Édoxaban (Lixiana ^{md}) ou Rivaroxaban (Xarelto ^{md})	Ne pas administrer aucune dose la veille (jour -1) et le matin de la procédure	Dès possibilité d'une procédure d'hémodynamie, aviser le médecin responsable [§] afin d'obtenir une ordonnance médicale pour la conduite à suivre pré-procédure ainsi qu'en cas de report de procédure.
HFPM Daltéparine (Fragmin ^{md}) ou Énoxaparine (Redesca ^{md}) Fondaparinux (Arixtra ^{md}) 5 mg, 7,5 mg ou 10 mg die	Ne JAMAIS administrer de dose le matin de la procédure Meport de procédure Report de procédure Dose die Administrer la dose prévue le plus rapidement possible (au maximum à 16 h), et poursuivre die à l'heure habituelle Dose bid Administrer la dose prévue le plus rapidement possible (au maximum à 16 h); une seconde à 22 h; puis poursuivre bid aux heures habituelles.	
Fondaparinux (Arixtra ^{md}) 2,5 mg die Héparine s.c	Poursuivre la dose usuelle prescrite (sauf si prescription ou avis médical contraire) NE PAS CESSER	



Préparation des usagers à une procédure d'hémodynamie

N°: OC-037 Page: 5 de 10

 Émise le:
 2008-03-25

 Révisée le :
 2024-05-06

 Prochaine révision :
 2027

GESTION DES ANTIPLAQUETTAIRES

Sauf pour les usagers présentant une allergie au Clopidogrel

Usager sous antiplaquettaire	Marche à suivre - Date connue	Marche à suivre - Date inconnue	
Clopidogrel die (indépendamment de la date du début du traitement) ou Clopidogrel en dose de charge de 300 ou 600 mg p.o. déjà administré	Ne pas administrer de dose de charge de Clopidogrel. Poursuivre la dose usuelle prescrite de Clopidogrel.		
Prasugrel (Effient ^{md}) ou Ticagrelor (Brilinta ^{md})	Ne JAMAIS donner de dose de charge (et ce, même si l'antiplaquettaire a été débuté depuis moins de 7 jours). Poursuivre la dose usuelle prescrite de prasugrel ou de ticagrelor.		
Aucun antiplaquettaire	 Administrer une dose de charge de clopidogrel 300 mg p.o. la veille de la procédure et poursuivre avec 75 mg p.o. die jusqu'à l'examen. Si la dose de charge de clopidogrel 300 mg p.o. n'a pas été administrée la veille de la procédure, donner une dose de clopidogrel 600 mg p.o. STAT dès l'arrivée de l'usager à l'Institut. 	Dès confirmation la journée même de la procédure, administrer une dose de charge de clopidogrel (Plavix ^{md}) 600 mg p.o. Si la procédure est reportée, poursuivre avec 75 mg p.o. die jusqu'à l'examen.	
Si l'une des informations suivantes est documentée au dossier, ne pas adm dose de charge de clopidogrel 300 ou 600 mg p.o.: - si l'examen demandé est un bilan hémodynamique; - si l'examen demandé est un bilan pré-greffe; - s'il est confirmé qu'aucune angioplastie ne sera effectuée; - s'il s'agit d'une coronarographie préopératoire de chirurgie cardiaque confirmé une coronarographie pré-TAVI confirmé).		umentée au dossier, ne pas administrer la	
		mique; ; era effectuée;	



Préparation des usagers à une procédure d'hémodynamie

N°: OC-037 Page: 6 de 10

 Émise le:
 2008-03-25

 Révisée le :
 2024-05-06

 Prochaine révision :
 2027

LE MATIN DE LA PROCÉDURE

• Déjeuner léger permis pour tous. Dîner léger permis si procédure en après-midi;

Soluté(s):

À l'appel : NaCl 0,9 % 1000 mL i.v. à 90 mL/h (ou à 60 mL/h si FEVG inférieure ou égale à 30%)

- Usager diabétique : appliquer l'OC-155B en concomitance pour un total des solutés à 90 mL/h (ou à 60 mL/h si FEVG inférieure ou égale à 30%)
- Usager avec initiation de l'OC-034: suivre les indications inscrites dans l'OC-034 pour le débit de NaCl 0.9%
- Médication à l'appel:

Cesser la perfusion d'héparine i.v. le cas échéant;

Donner ASA 325 mg p.o. pour tous sauf;

- O Usager ayant eu une désensibilisation à l'AAS
- O Usager hospitalisé sous traitement d'AAS de plus de 325 mg die

Activités réservées

- Évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique ;
- Initier des mesures diagnostiques et thérapeutiques, selon une ordonnance.



Préparation des usagers à une procédure d'hémodynamie

N°: OC-037 Page: 7 de 10

Émise le: 2008-03-25 Révisée le : 2024-05-06 Prochaine révision : 2027

Références

PRO-001¹: Protocole d'administration d'une prémédication non urgente chez l'usager ayant déjà présenté une réaction de type allergique non sévère à un produit de contraste

PRO-065A²: Protocole d'héparine i.v. en cardiologie

PRO-022³: Protocole d'utilisation d'une perfusion intraveineuse de nitroglycérine CP11404⁴: Ordonnance – gestion périprocédurale anticoagulant oral direct (AOD)

CP11419⁵ 'Ordonnance – gestion périprocédurale antiviamine K

OC-155B⁶: Gestion de la glycémie des usagers diabétiques de type 2 devant subir une procédure, un examen ou une intervention (confirmée ou probable) à jeun, autre qu'une chirurgie ou un TEP scan

OC-155C⁷: Gestion de la glycémie des usagers diabétiques de type 2 sous pompe à insuline et des usagers diabétiques de type 1 devant subir une procédure, un examen ou une intervention (confirmée ou probable) à jeun ou en hémodynamie, autre qu'une chirurgie ou un TEP scan

OC-0348: Hydratation chez les usagers à risque de néphropathie induite par les produits de contraste iodés

Outils cliniques: S/O Bibliographie: S/O

Révisée par:

M^{me} Valérie Massé, conseillère cadre aux activités cliniques

M^{me} Geneviève Lemire, conseillère en soins infirmiers

M^{me} Erika Pomerleau, conseillère en soins infirmiers

M^{me} Maude Jolicoeur, conseillère cadre aux activités cliniques

D' Tomas Cieza, cardiologue-hémodynamicien, chef du secteur d'hémodynamie

Personnes consultées (lors de la mise à jour) :

M^{me} Isabelle Taillon, pharmacienne

D' Robert De Larochellière, cardiologue-hémodynamicien

D^r Jean-Pierre Déry, cardiologue-hémodynamicien



N°:

	Page:	8 de 10
Préparation des usagers à une procédure d'hémodynamie	Émise le:	2008-03-25
	Révisée le :	2024-05-06

Prochaine révision : 2027

OC-037

Validée	par	:
---------	-----	---

Daniel Lefrançois	2024-05-06
D ^r Daniel Lefrançois	Date
Directeur des services professionnels	
Julie Racicot	2024-05-06
M ^{me} Julie Racicot	Date
Chef du Département de pharmacie	
Isabelle Vézina	2024-05-06
M ^{me} Isabelle Vézina	
	Date
Directrice des soins infirmiers	
Approuvée par :	
Robert De Larochellière	2024-05-06
Dr Robert De Larochellière	Date

Date d'entrée en vigueur : 2008-03-25

Président du CMDP

Modifications antérieures : 2018-02-05, 2020-09-14, 2021-02-01, 2022-

10-18, 2023-02-20, 2024-01-22, 2024-03-22



N°: OC-037
Page: 9 de 10
Préparation des usagers à une procédure d'hémodynamie
Émise le: 2008-03-25
Révisée le: 2024-05-06
Prochaine révision: 2027

Annexe 1
Identification du médecin responsable selon le secteur d'activité

Usagers ambulatoires et transferts (D1-D2 seulement)		Usagers hosp	italisés IUCPQ
Lundi au vendredi	Soir après 17 h, nuit, fin de	Lundi au vendredi	Soir après 17 h, nuit, fin de
de 8 h à 17 h	semaine et fériés	de 8 h à 17 h	semaine et fériés
Cardiologue	1 ^{ier} :	Cardiologue traitant	Résident de cardiologie
hémodynamicien	Pour un problème en lien		
responsable de la	avec l'état clinique de		
procédure	l'usager : résident de		
	cardiologie		
	Pour un problème en lien		
	avec le départ ou le		
	transfert de l'usager :		
	fellow d'hémodynamie		
	2 ^e : Cardiologue		
	hémodynamicien de garde		



Préparation des usagers à une procédure d'hémodynamie

N°: OC-037 10 de 10 Page: Émise le: 2008-03-25

Révisée le : 2024-05-06 Prochaine révision : 2027

Annexe 2

Tableau de conversion des débits d'héparine i.v.

https://intranet.ss.hlaval.reg03.rtss.qc.ca/clinique/pharmacie/medicaments

CONVERSION DES DÉBITS D'HÉPARINE SELON LA CONCENTRATION

Héparine 25 000 UI/500ml (50 UI/ml)	Héparine 20 000 UI/500ml (40 UI/ml) (concentration IUCPQ)	Héparine 25 000 UI/250ml (100 UI/ml) (double concentration)
Débit (ml/h)	Débit (ml/h)	Débit (ml/h)
10	13	5
11	14	
12	15	6
13	16	
14	18	7
15	19	
16	20	8
17	21	
18	23	9
19	24	
20	25	10
21	26	
22	28	11
23	29	
24	30	12
25	31	
26	33	13
27	34	
28	35	14
29	36	
30	38	15
31	39	
32	40	16
33	41	
34	43	17
35	44	
36	45	18
37	46	
38	48	19
39	49	
40	50	20
41	51	
42	53	21
43	54	
44	55	22
45	56	

Préparé par Cindy Tremblay, pharmacienne

Février 2015