



PROTOCOLE D'HÉMORRAGIE MASSIVE (PHM)

Critères d'hémorragie massive :

- Perte sanguine objectivée ou anticipée > 50% du volume sanguin total (VST)
VST : nouveau-né = 80 ml/kg enfant 0-2 ans = 75 ml/kg enfant > 2 ans ou adulte = 70 ml/kg

ET

- Perte sanguine rapide (< 3 heures)

Étapes	Description des tâches à effectuer	Cocher	Heure
1	Identifier une personne ressource (médecin, résident, infirmière, inhalothérapeute) qui aura comme seule fonction d'assurer le suivi des étapes subséquentes. Nom : _____	<input type="checkbox"/>	_____
2	Aviser la banque de sang au poste 4640 ou téléchasseur 6622 de la situation en mentionnant les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cas de PHM à l'unité de soins _____. AVISER si transfert du patient vers une autre unité. ➤ Identifier le nom de la personne ressource et le numéro de poste où la rejoindre. ➤ Identifier le patient : nom, prénom, numéro de dossier, sexe et poids approximatif. ➤ Identifier le nom du médecin responsable du patient (patron) Nom : _____ <ul style="list-style-type: none"> ➤ Confirmation verbale par le médecin qu'il autorise l'administration de sang sans épreuve de compatibilité et sans directive transfusionnelle* Suite à cet appel des boîtes de produits sanguins seront préparées pour le patient.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	_____ _____ _____ _____ _____
3	S'assurer que les prélèvements destinés à la banque de sang aient été faits et envoyés. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prélever un code 50 et indiquer PHM au diagnostic La banque de sang demandera un second prélèvement si nécessaire.	<input type="checkbox"/>	_____
4	Aviser le laboratoire central (#5636) du PHM et, au besoin, de la nécessité d'avoir un technicien à l'unité pour faire les prélèvements. Prélever : FSC, électrolytes, Ca i, Mg, gaz sanguin, lactate, coagulogramme + fibrinogène (utiliser l'ensemble de prélèvements déjà préparés pour le 1 ^{er} prélèvement) AUX 30 MINUTES.	<input type="checkbox"/>	_____
5	Aviser l'hématologue (patron) aux consultations / de garde. Nom : _____	<input type="checkbox"/>	_____
6	Désigner un « coureur » (préposé aux bénéficiaires sur les unités de soins et brancardier à la salle d'opération). Sa tâche sera de transporter les produits sanguins et les prélèvements entre l'unité de soins, la banque de sang et les laboratoires. Nom : _____	<input type="checkbox"/>	_____
7	Remplir la feuille de données jointe au protocole. Informer l'équipe soignante de ces données durant tout le PHM.	<input type="checkbox"/>	_____
8	Faire appeler le(s) consultant(s) nécessaires selon l'équipe soignante.	<input type="checkbox"/>	_____
9	Notifier la banque de sang lorsque l'hémorragie massive est contrôlée.	<input type="checkbox"/>	_____

Signature : _____

Date : _____



CHU Sainte-Justine
Le centre hospitalier
universitaire mère-enfant

Pour l'amour des enfants



Université
de Montréal



HSJ-0365

PROTOCOLE D'HÉMORRAGIE MASSIVE

Date : / / / / / Début du protocole : Hre : Min : Arrêt du protocole : Hre : Min :

Volume sanguin total : poids kg X volume sanguin ml/kg = ml

	Hre <u> </u> Min <u> </u>	Hre <u> </u> Min <u> </u>	Hre <u> </u> Min <u> </u>	Hre <u> </u> Min <u> </u>
Température patient				
Pertes sanguines estimées ¹ (ml)				
Culots globulaires ²				
Plaquettes ²				
Plasma ²				
Cryoprécipités ²				
Résultats de laboratoire	pH : K : Ca i : Mg : Lactate :	Hb : Plt : PT : PTT : INR : Fib :	pH : K : Ca i : Mg : Lactate :	Hb : Plt : PT : PTT : INR : Fib :

¹ Pertes sanguines durant la dernière période calculée/pertes sanguines cumulatives

² Quantité donnée durant la dernière période calculée/quantité donnée cumulative

Signature : _____



HSJ-0365

Nom, prénom _____
Dossier _____

Date : <u> </u> / <u> </u> / <u> </u>	Début du protocole : <u> </u> : <u> </u> : <u> </u>	Arrêt du protocole : <u> </u> : <u> </u> : <u> </u>	Volume sanguin total : poids _____ kg X volume sanguin _____ ml/kg = _____ ml	
	Hre _____ Min _____	Hre _____ Min _____	Hre _____ Min _____	Hre _____ Min _____
Température patient				
Pertes sanguines estimées ¹ (ml)				
Culots globulaires ²				
Plaquettes ²				
Plasma ²				
Cryoprécipités ²				
Résultats de laboratoire	pH :	pH :	pH :	pH :
	K :	K :	K :	K :
	Ca i :	Ca i :	Ca i :	Ca i :
	Mg :	Mg :	Mg :	Mg :
	Lactate :	Lactate :	Lactate :	Lactate :
	Hb :	Hb :	Hb :	Hb :
	Plt :	Plt :	Plt :	Plt :
	PT :	PT :	PT :	PT :
	PTT :	PTT :	PTT :	PTT :
	INR :	INR :	INR :	INR :
	Fib :	Fib :	Fib :	Fib :

¹ Pertes sanguines durant la dernière période calculée/pertes sanguines cumulatives
² Quantité donnée durant la dernière période calculée/quantité donnée cumulative

Signature : _____



OUTIL DE TRAVAIL
Ne sera pas conservé
au dossier de l'usager

PRISE EN CHARGE DE L'HÉMORRAGIE MASSIVE

Traitement médical :

- Mettre 2 voies veineuses du plus gros calibre possible
- Remplissage avec NaCl 0.9% ad arrivée de produits sanguins (20 ml/kg/bolus à répéter)
- Corriger l'hypothermie : $T^{\circ} > 35^{\circ}C$
 - Utiliser le réchauffe-sang, couvertures, lampes chauffantes, etc.
- Corriger l'acidose : $pH > 7.35$
- Corriger l'hypocalcémie: $Ca i$ mesuré > 1.10 (**Annexe 1**)
- Corriger la coagulopathie (voir **Transfusions**)
- Corriger thrombopénie ou thrombopathie (voir **Transfusions**); considérer qu'il y a dysfonction plaquettaire malgré un seuil adéquat lors de la prise d'antiplaquettaires ex :Aspirine, Plavix, Persantin ou insuffisance rénale chronique
- Renverser l'anticoagulation si applicable (**Annexe 1**)
- Considérer antifibrinolytique: Cyclokapron 10mg/kg/dose IV \times 1 dose (discuter avec hématologue pour doses subséquentes)
- Si considération du Facteur rVIIa ou de concentrés de facteurs, discuter avec l'hématologue (**Annexe 1**)

Traitement chirurgical du saignement : Chirurgie ou embolisation

Transfusions :

1. Débuter les culots globulaires dès que possible
2. Débuter plasma, plaquettes et cryoprécipités par la suite
3. Évaluer la pertinence des transfusions selon les résultats de laboratoire et les pertes sanguines actives. Utiliser la feuille de suivi à cet effet.

Aide-mémoire :

Seuils visés :	Doses usuelles chez un patient stable (sans hémorragie)
Hb > 80 g/l	Culot globulaire: 15 ml/kg (ad 1 culot)
Plaquettes $> 75 \times 10^9/L$	1 unité /10 kg (ad 5 unités)
Fibrinogène > 1.5 g/L	Cryoprécipités : 1 unité/10 kg
APTT $< 1.5x$ témoin INR < 1.5	Plasma congelé : 20 ml/kg (ad 4 unités de 250 ml)

