

**EN CAS
d'HÉMORRAGIE MASSIVE**

UTILISER LA

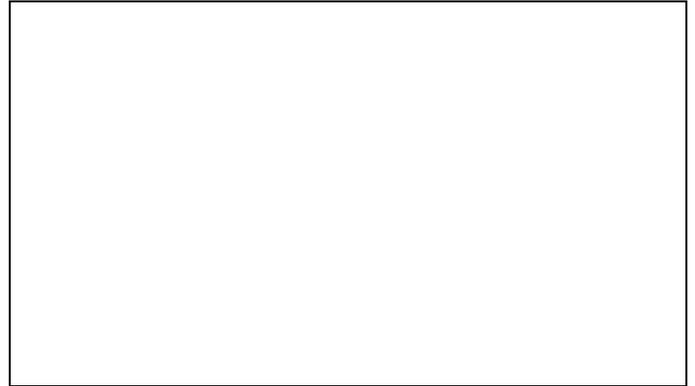
BOÎTE



DU

PROTOCOLE HÉMORRAGIE MASSIVE

DISPONIBLE SUR VOTRE UNITÉ!



PROTOCOLE D'HÉMORRAGIE MASSIVE (PHM)

Étapes à cocher	RÔLE DU MÉDECIN RÉANIMATEUR : Description des tâches à effectuer
<input type="checkbox"/> 1	<p>Déclencher le PHM selon <u>les trois critères suivants</u> :</p> <p> <input type="checkbox"/> Perte sanguine objectivée / anticipée > 40% du volume sanguin total (Voir annexe 3) ou selon classification de perte sanguine ≥ stade III (Voir annexe 2) <input type="checkbox"/> Perte sanguine rapide (< 3 heures) <input type="checkbox"/> Saignement incontrôlé </p> <p>Si PHM en néonatalogie ou sur les unités d'hospitalisation de pédiatrie, chirurgie et hématologie, lancer le CODE BLEU.</p> <p>Patient à l'urgence :</p> <p><u>Si l'arrivée du patient est connue d'avance et que la nécessité d'un PHM est certaine</u>, il est possible d'aviser la banque de sang du PHM et de demander la préparation des paniers de produits sanguins à l'avance (panier #1 si arrivée directe du lieu de l'accident ou #2 si transfert d'un autre centre hospitalier où le PHM était déjà en cours). La banque de sang doit être recontactée lors du déclenchement officiel du PHM (arrivée du patient). Le coureur devra aller chercher les paniers de produits sanguins avec le billet vert dès que requis (voir section RÔLE DU COUREUR). Les paniers de produits sanguins peuvent être amenés au site avant l'arrivée du patient.</p> <p><u>Si la nécessité du PHM est incertaine</u>, il est possible de demander 2 culots O négatifs à la banque de sang et de les avoir avant l'arrivée du patient. Le coureur doit aller chercher les culots à la banque de sang avec le billet vert dès que requis. Si PHM nécessaire, il doit ensuite être déclenché officiellement auprès de la banque de sang.</p> <p><u>Pour toute demande de produit sanguin, un numéro de dossier est requis. Si patient inconnu ou PHM déclenché avant l'arrivée du patient</u>, utiliser l'enveloppe pour bénéficiaire inconnu.</p>
<input type="checkbox"/> 2	<p>Identifier la personne-ressource la plus apte (médecin, résident, infirmière, inhalothérapeute) pour assurer ce rôle et faire le suivi du protocole (section RÔLE DE LA PERSONNE-RESSOURCE).</p>
<input type="checkbox"/> 3	<p>Autoriser l'administration de sang sans épreuve de compatibilité et sans directive transfusionnelle à la banque de sang.</p>
<input type="checkbox"/> 4	<p>Procéder à la réanimation globale du patient : ABCDE</p> <p>Réanimation liquidienne : remplissage avec NaCl 0.9% ad arrivée de produits sanguins (tenter de limiter à 20 mL/kg). Éviter les cristalloïdes dès que les produits sanguins sont débutés.</p>
<input type="checkbox"/> 5	<p>Contrôler l'hémorragie : compression directe, paquetage, tourniquet, chirurgie, embolisation, scopie.</p> <p>Faire signaler le(s) consultant(s) nécessaire(s).</p> <p>Notifier <input type="checkbox"/> salle d'opération <input type="checkbox"/> salle d'angiographie</p>

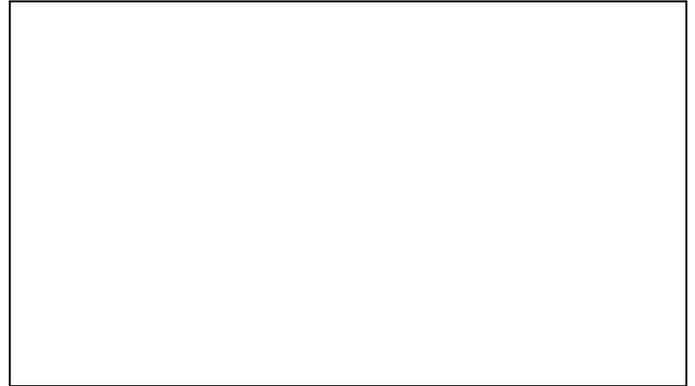


HSJ-0365

Nom, prénom : _____

Dossier : _____

<input type="checkbox"/> 6	Transfusion de produits sanguins (voir tableau 1 Annexe 1) d'abord selon un ratio 2 :1 (culot : plasma), <u>puis s'ajuster en fonction des résultats d'analyses de laboratoire selon les seuils visés.</u> Voir annexe 4 pour le contenu des paniers de produits sanguins en fonction du poids. <u>Choisir</u> les produits sanguins à transfuser dans les paniers et l'indiquer à la personne-ressource ainsi qu'aux transfuseurs (infirmières et inhalothérapeutes) au chevet du patient. Évaluer la pertinence des transfusions selon les pertes sanguines.
<input type="checkbox"/> 7	Agents pharmacologiques : Acide tranexamique le plus rapidement possible (voir tableau 2 Annexe 1). Renversement de l'anticoagulation (FOPRI-2169), concentrés de facteurs, etc. (voir Annexe 1). Demander l'avis de l'hématologue de garde au besoin.
<input type="checkbox"/> 8	Corriger l'hypothermie (T° > 36°C) : Mesurer la température aux 30 minutes (mettre sonde); utiliser réchauffe-sang, couvertures, lampes chauffantes, élever la température de la salle, etc.
<input type="checkbox"/> 9	Surveillance des désordres métaboliques : Corriger l'acidose : si pH < 7.2, optimiser réanimation et ventilation (utilisation de Bicarbonate de Na controversée, à considérer si acidose métabolique sans trou anionique ou 2 ^{aire} à insuffisance rénale). Corriger l'hypocalcémie : si Ca ionisé mesuré < 1,15 ou considérer après 2 ^e panier (et après chaque panier subséquent) si résultats d'analyse de laboratoire non disponibles; administrer Gluconate de Ca (60mg/kg, max 3g) ; (Annexe 1).
<input type="checkbox"/> 10	Cesser le PHM lorsque jugé opportun (saignement contrôlé, patient hémodynamiquement stable et besoin transfusionnel ralenti); aviser la personne-ressource
<input type="checkbox"/> 11	Après la fin du PHM, signer la section « transfusion sans compatibilité autorisée par : _____ » des bordereaux.
Nom et Signature : _____ Date : _____	



PROTOCOLE D'HÉMORRAGIE MASSIVE (PHM)

Étapes à cocher	RÔLE DE LA PERSONNE-RESSOURCE : Description des tâches à effectuer
<input type="checkbox"/> 1	Se procurer la boîte PHM et utiliser le matériel disponible à l'intérieur.
<input type="checkbox"/> 2	<p>Aviser la banque de sang au poste 4640 de la situation en mentionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cas de PHM à l'unité de soins XXXX. ➤ Identification de la personne-ressource (nom) et numéro de poste où la rejoindre. ➤ Identification du patient : nom, prénom, numéro de dossier, sexe et poids approximatif. ➤ Remplir et identifier le bon de cueillette (billet vert) disponible dans la boîte PHM et le donner au coureur; si patient inconnu ou PHM déclenché avant l'arrivée du patient, utiliser l'enveloppe pour bénéficiaire inconnu. <p>➤ Identifier le nom du médecin responsable du patient (patron). Nom : _____</p> <p>➤ Confirmation verbale par le médecin qu'il autorise l'administration de sang sans épreuve de compatibilité et sans directive transfusionnelle.</p> <p>Suite à cet appel des paniers de produits sanguins seront préparés pour le patient (voir Annexe 4 pour le contenu des paniers de produits sanguins en fonction du poids).</p>
<input type="checkbox"/> 3	<p>Désigner un « coureur » dédié pour toute la durée du PHM (préposé aux bénéficiaires sur les unités de soins et à la salle d'opération).</p> <p>S'assurer que le coureur connaît son rôle et lui remettre le bon de cueillette (billet vert) identifié au nom du patient (Voir section Rôle du coureur).</p> <p>Envoyer chercher les produits sanguins dès que disponibles et à chaque fois qu'un nouveau panier de produits sanguins est requis.</p>
<input type="checkbox"/> 4	<p>S'assurer que le prélèvement destiné à la banque de sang (Code 50) ait été fait et envoyé par le coureur. Il peut être fait par ponction veineuse, intra-osseuse ou au site de saignement actif.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prélever et indiquer « PHM » dans la section « renseignement clinique » (voir tube de prélèvement prêt dans boîte PHM) <p>La banque de sang avisera la personne-ressource si un second prélèvement est nécessaire (à prélever le plus vite possible).</p>
<input type="checkbox"/> 5	<p>Aviser le <u>laboratoire central</u> (#4394) du PHM et faire venir un technicien pour faire les prélèvements sanguins au besoin.</p> <p>Demander au laboratoire central d'appeler la personne-ressource pour donner les résultats à mesure qu'ils sont disponibles (donner le numéro de poste où la rejoindre) et transmettre l'information au médecin réanimateur au fur et à mesure.</p> <p>Prélever : FSC, glycémie, ionogramme, Ca ionisé mesuré, Mg, gaz sanguin, lactate, INR + fibrinogène AUX 30 MINUTES; faire coagulogramme complet lors du 1^{er} prélèvement pour avoir APTT de base. (utiliser l'ensemble de prélèvements déjà préparé pour le 1^{er} prélèvement).</p> <p>Demander au coureur d'acheminer les échantillons aux laboratoires dès que possible.</p>



HSJ-0365

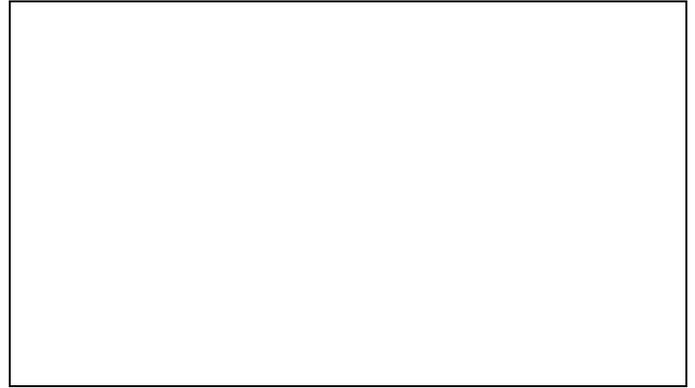
Nom, prénom : _____

Dossier : _____

<input type="checkbox"/> 6	Aviser l'hématologue (patron) aux consultations / de garde. Nom : _____
<input type="checkbox"/> 7	Remplir la feuille de données jointe au protocole. Informer le médecin réanimateur régulièrement de ces données.
<input type="checkbox"/> 8	Vérifier les bordereaux et le bracelet du patient juste avant l'administration des produits sanguins.
<input type="checkbox"/> 9	Donner directives au coureur : 1) Aller chercher panier de produits sanguins au moment opportun 2) Aller porter les échantillons sanguins aux différents laboratoires
<input type="checkbox"/> 10	<u>La personne-ressource doit rester en fonction tant qu'elle n'est pas remplacée par une autre personne-ressource</u> et ce, même si le patient est déplacé dans une autre unité de soins.
<input type="checkbox"/> 11	Notifier la banque de sang, le laboratoire central et l'hématologue si déplacement du patient vers une autre localisation ou à l'arrêt du PHM. En cas de changement de localisation, donner le nom de la nouvelle personne-ressource et le numéro de poste où la rejoindre.
<input type="checkbox"/> 12	A la fin du PHM, faire signer la section « transfusion sans compatibilité autorisée par : _____ » sur les bordereaux par le médecin réanimateur, si requis.
<input type="checkbox"/> 13	Retourner les produits non transfusés à la banque de sang le plus rapidement possible après l'arrêt du PHM.
Nom et Signature : _____ Date : _____	



HSJ-0365



RÔLE DU COUREUR : Description des tâches à effectuer

Le coureur doit s'identifier à l'équipe et doit effectuer les tâches suivantes tout au long du PHM, à la demande de la personne-ressource :

Aller chercher les paniers de produits sanguins à la banque de sang le plus rapidement possible et sans aucun délai et remettre à la personne-ressource; retourner à la banque de sang pour chercher chaque panier de produits sanguins, dès que requis.

Acheminer les prélèvements sanguins entre l'unité de soins, la banque de sang et le laboratoire central.
A l'arrivée au laboratoire, remettre l'échantillon au technicien et bien mentionner qu'il s'agit d'un cas de PHM (urgence prioritaire).

Le coureur doit toujours avoir en sa possession le **bon de cueillette (billet vert)** identifié au nom du patient afin d'obtenir les produits sanguins à la banque de sang. Le même bon de cueillette peut être utilisé durant toute la durée du PHM.

Le coureur doit rester en fonction tant qu'il n'est pas remplacé par un autre coureur et ce, même si le patient est déplacé dans une autre unité de soins.

Nom et
Signature : _____ Date : _____



HSJ-0365



PROTOCOLE D'HÉMORRAGIE MASSIVE

Date : <u> JJ / MM / AAAA </u>		Début du protocole : <u> HH : MM </u>		Arrêt du protocole : <u> HH : MM </u>		
Volume sanguin total : poids _____ kg X volume sanguin _____ mL/kg = _____ (voir calcul annexe 3)						
	Temps #1 : 0 à 30 min De : _____ à _____		Temps #2 : 30 min à 1h De : _____ à _____		Temps #3 : 1h à 1h30 De : _____ à _____	
Température patient						
Pertes sanguines estimées (mL)						
Produits sanguins transfusés	_____ culots		_____ culots		_____ culots	
	_____ unités plasma		_____ unités plasma		_____ unités plasma	
	_____ unités plaquettes		_____ unités plaquettes		_____ unités plaquettes	
	_____ unités cryoprécipités		_____ unités cryoprécipités		_____ unités cryoprécipités	
Résultats de laboratoire	pH/Bic : /	Hb :	pH/Bic : /	Hb :	pH/Bic : /	Hb :
	K/Mg : /	Plt :	K/Mg : /	Plt :	K/Mg : /	Plt :
	Ca i/m :	INR/aPTT : /	Ca i/m :	INR :	Ca i/m :	INR :
	Lactate :	Fib :	Lactate :	Fib :	Lactate :	Fib :

Signature : _____



HSJ-0365

Nom, prénom : _____

Numéro de dossier : _____

Date : <u> JJ / MM / AAAA </u> Début du protocole : <u> HH : MM </u> Arrêt du protocole : <u> HH : MM </u>						
Volume sanguin total : poids _____ kg X volume sanguin _____ ml/kg = _____ (voir calcul annexe 3)						
	Temps #4 : 1h30 à 2h De : à		Temps #5 : 2h à 2h30 De : à		Temps #6 : 2h30 à 3h De : à	
Température patient						
Pertes sanguines estimées (mL)						
Produits sanguins transfusés	_____ culots		_____ culots		_____ culots	
	_____ unités plasma		_____ unités plasma		_____ unités plasma	
	_____ unités plaquettes		_____ unités plaquettes		_____ unités plaquettes	
	_____ unités cryoprécipités		_____ unités cryoprécipités		_____ unités cryoprécipités	
Résultats de laboratoire	pH/Bic : /	Hb :	pH/Bic : /	Hb :	pH/Bic : /	Hb :
	K/Mg : /	Plt :	K/Mg : /	Plt :	K/Mg : /	Plt :
	Ca i/m :	INR :	Ca i/m :	INR :	Ca i/m :	INR :
	Lactate :	Fib :	Lactate :	Fib :	Lactate :	Fib :

Signature : _____

PRISE EN CHARGE DE L'HÉMORRAGIE MASSIVE

Traitement médical :

- Mettre 2 voies veineuses du plus gros calibre possible.
- **Remplissage** avec cristalloïdes ad arrivée de produits sanguins (20 mL/kg/bolus) ; éviter cristalloïdes après que produits sanguins débutés; colloïdes non recommandés; Lactate Ringer non recommandé avec produits sanguins (risque potentiel de formation de caillots).
- **Corriger l'hypothermie** ($T^{\circ} > 36^{\circ}\text{C}$) : Mesurer la température aux 30 minutes (mettre sonde); utiliser réchauffe-sang, couvertures, lampes chauffantes, élever la température de la salle, etc.
- **Corriger l'acidose** : si $\text{pH} < 7.2$, optimiser réanimation et ventilation (utilisation de Bicarbonate de Na controversée, à considérer si acidose métabolique sans trou anionique ou 2aire à insuffisance rénale).
- **Corriger l'hypocalcémie** : si Ca ionisé mesuré $< 1,15$ ou considérer d'emblée après 2^e panier (et après chaque panier subséquent) si résultats d'analyse non disponible (**Annexe 1**).
- **Considérer acide tranexamique** dans certaines situations particulières (obstétrique, traumatologie, autres situations selon jugement clinique) (**Annexe 1**).
- **Corriger la coagulopathie** (voir **Transfusions**).
- **Corriger thrombopénie ou thrombopathie** (voir **Transfusions**) ; considérer transfusion de plaquettes peu importe le décompte en présence d'une dysfonction plaquettaire congénitale ou secondaire à une insuffisance rénale chronique ou post CEC immédiat. Pour les patients sous antiplaquettaires (ex : Acide acétylsalicylique (Aspirine^{MD}), clopidogrel (Plavix^{MD})), se référer à la **FOPRI-2169 Renversement de l'anticoagulation lors d'hémorragie massive**.
- **Renverser l'anticoagulation** si applicable (voir **FOPRI-2169 Renversement de l'anticoagulation lors d'hémorragie massive**).
- Si considération du Facteur VII recombinant activé ou de concentrés de facteurs, voir **Annexe 1**.
- Pas d'indication pour DDAVP (Desmopressine) sauf après consultation avec hématologue.

Traitement chirurgical du saignement :

Compression locale, paquetage, tourniquet, chirurgie, embolisation, scopie

Transfusions :

1. Débuter les **culots globulaires** dès que possible
2. Débuter **plasma** par la suite (**respecter ratio 2 culots : 1 plasma**).
3. Évaluer la pertinence des transfusions selon les résultats de laboratoire et les pertes sanguines actives. **Utiliser la feuille de suivi à cet effet.**
4. **Transfusion de plaquettes au besoin** selon analyses de laboratoires ou à partir du 3^e panier de produits sanguins si résultats de laboratoire non disponibles.
5. **Les cryoprécipités** seront envoyés d'emblée uniquement dans les paniers de produits sanguins pour les femmes en obstétrique. Pour les autres patients, ils seront envoyés sur demande seulement (à considérer si fibrinogène < 1.5 g/L (général) ou < 2 g/L (CEC/ECMO). Contacter la banque de sang au besoin.

ANNEXE 1

Tableau 1 : Transfusions de produits sanguins

Produits sanguins et doses usuelles	Recommandations	Seuils visés
Culot globulaire: 20 mL/kg par dose (dose adulte = 1 culot ≈ 300 mL)	Débuter dès que possible et transfuser selon pertes sanguines et ratio 2:1 (culot:plasma) ad résultat Hb.	Hb > 80 g/L
Plasma : 10-20 mL/kg par dose (dose adulte = 4 unités ≈ 1000 mL)	Débuter au 2 ^e panier de produits sanguins et transfuser selon pertes sanguines et ratio 2:1 (culots:plasma) ad résultats INR	INR < 1.8
Plaquettes : 1 unité /10 kg par dose ou 5-10 mL/kg par dose (dose adulte = 5 unités ou 1 unité de thrombaphérèse ≈ 200 ml)	Transfuser au besoin selon résultat décompte plaquettaire (ou avec 3 ^e panier si résultat non disponible)	Plaquettes > 50 x 10 ⁹ /L
Cryoprécipités : 1 unité/10 kg par dose (dose adulte = 6 unités) Non disponible d'emblée dans panier sauf si femme enceinte; appeler banque de sang pour rajouter au panier	Transfuser au besoin selon résultat fibrinogène; transfuser précocement en hémorragie post-partum	Fibrinogène > 1.5 g/L (> 2 g/L si hémorragie post-partum ou CEC/ECMO)

Acide tranexamique (Cyklokapron^{MD}) :

Contre-indication absolue : thrombose/embolie active

Contre-indication relative : hémorragie digestive, hématurie/trauma urétéral et rénal

Indications :

- Obstétrique : hémorragie post-partum
 - 1 g IV en 3-5 min sans rediluer considérer une 2^{ème} dose si saignement persiste après 30 minutes
- Traumatologie : voir tableau 2 ci-dessous

Tableau 2 : Doses recommandées d'acide tranexamique dans les cas de trauma pédiatrique :

Acide tranexamique		
Âge	Aucune dose reçue depuis trauma (administrer le plus rapidement possible, délai maximal 3 heures)	Si 1 ^{ère} dose reçue dans centre référent. (administrer dès l'arrivée du patient à l'urgence)
< 12 ans	30 mg/kg IV en 3-5 min sans rediluer (dose maximale 2 g)	15 mg/kg IV en 3-5 min sans rediluer (dose maximale 1 g)
≥ 12 ans	2 g IV en 3-5 min sans rediluer	1 g IV en 3-5 min sans rediluer

Calcium

Voie périphérique ou centrale : CaGluconate 10% (100 mg/mL) 60 mg/kg, max 3g IV en 2-5 min sans rediluer (0,6 mL/kg, max 30 mL)

Concentrés de facteurs de coagulation : selon l'avis de l'hématologue; pour patient avec pathologie hématologique primaire (ex : coagulopathie congénitale)

Concentrés de fibrinogène : alternative possible aux cryoprécipités seulement dans les cas d'hémorragie post-partum ou de chirurgie

- Dose pédiatrique : 50 mg/kg (max 4 g/dose)
- Dose chez femmes enceintes : 4 g

Facteur VII recombinant activé (Niasase^{MD}) :

Peut être obtenu avec l'autorisation du Centre Québécois des Inhibiteurs, contacter le 514-345-2360 en tout temps.

- Dose : 20 mcg/kg, à répéter après 15 minutes si la 1^{ère} dose n'est pas efficace.

Les conditions préalables requises chez le patient pour obtenir le facteur VII recombinant activé sont :

1. Normothermie: température >35°C
2. pH >7,35
3. Ca ionisé mesuré >1,10 mmol/L
4. Fibrinogène >1,5 g/L
5. Plaquettes >50 x10⁹/L

Renversement de l'anticoagulation

Se référer à la **FOPRI-2169 Renversement de l'anticoagulation lors d'hémorragie massive**

ANNEXE 2

Classification de perte sanguine selon la présentation initiale (Adaptation pédiatrique de la classification du *American College of Surgeons*)

- **Stade I** : perte \leq 15% du volume sanguin
 - FC normale
 - TA normale
 - Pression pulsée (TA systolique – TA diastolique) normale
 - FR normale
 - Anxiété minime

- **Stade II** : perte 15-30% du volume sanguin
 - FC \uparrow 10-20%
 - TA normale
 - Pression différentielle (TA systolique – TA diastolique) diminuée
 - FR légèrement augmentée
 - Oligurie légère
 - Anxiété légère

- **Stade III** : perte 30-40% du volume sanguin
 - FC \uparrow 20-40%
 - TA diminuée
 - Pression pulsée (TA systolique – TA diastolique) diminuée
 - FR modérément augmentée
 - Oligurie modérée ($<$ 1mL/kg/h ou $<$ 30 mL/h)
 - Anxiété importante, confusion

- **Stade IV** : perte 40-50% du volume sanguin
 - FC \uparrow $>$ 40%
 - TA très diminuée, temps de recoloration capillaire augmenté, pouls filants
 - Pression pulsée (TA systolique – TA diastolique) très diminuée
 - FR très augmentée
 - Oligurie sévère (urine quasi absente)
 - Confusion, léthargie

ANNEXE 3

Seuils pour hémorragie massive selon l'âge et le poids du patient		
Âge (années) *valeurs approximatives	Volume Sanguin Total (VST) exemple	QTE pour hémorragie massive > 40 %
n-né (80 mL/kg)	3 Kg = 240 mL	95 mL
0-2 ans (75 mL/kg)	12 Kg = 900 mL	360 mL
± 4 ans (70 mL/kg)	16 Kg = 1120 mL	450 mL
± 6 ans (70 mL/kg)	20Kg = 1400 mL	560 mL
± 8 ans (70 mL/kg)	26Kg = 1820 mL	730 mL
± 10 ans (70 mL/kg)	33Kg = 2310 mL	925 mL
± 12 ans (70 mL/kg)	42Kg = 2940 mL	1175 mL
± 14 ans (70 mL/kg)	50Kg = 3500 mL	1400 mL
± 16 ans (70 mL/kg)	55Kg = 3850 mL	1540 mL
± 18 ans (70 mL/kg)	60 Kg = 4200 mL	1680 mL
Adulte (70 mL/kg)	75 Kg = 5250 mL	2100 mL

*Important de connaître le poids du patient**

Estimation de la quantité de sang contenue dans le matériel utilisé au CHU Ste-Justine	
Serviette sanitaire	140 mL
Compresses(2) 4X4	15 mL
Compresses(5) 4X8	130 mL
Pad abdo 8X10	120 mL
Piqué	1000 mL

Par S. Labonté-Bessette et M-C. Faust-Martel, UdN

ANNEXE 4

Paniers de produits sanguins distribués par la banque de sang, en fonction du poids (âge approximatif), lors d'un PHM

Enfant <20 kg (~ <5 ans)

Étape	Culot ¹	Plasma	Plaquette ²	Cryoprécipité
1	1			
2	1	1	À la demande	À la demande
3	1	1	½ thrombaphérèse	
4+	1	1	À la demande	

¹ Culot :

- Si <10 kg : retrait de surnageant pour les culots >7 jours SAUF pour le 1^{er} culot distribué
- À partir de l'étape 4, transfuser des culots RhD positif aux patients RhD négatif ou inconnu de sexe masculin sans anticorps anti-D

² Plaquette :

- ½ thrombaphérèse = 2-3 unités de plaquettes

Enfant 20-29 kg (~ 6-10 ans)

Étape	Culot ¹	Plasma	Plaquette ²	Cryoprécipité
1	2			
2	2	2	À la demande	À la demande
3	2	1	½ thrombaphérèse	
4+	2	1	À la demande	

¹ Culot :

- À partir de l'étape 4, transfuser des culots RhD positif aux patients RhD négatif ou inconnu de sexe masculin sans anticorps anti-D

² Plaquette :

- ½ thrombaphérèse = 2-3 unités de plaquettes

Enfant 30-39 kg (10-13 ans)

Étape	Culot ¹	Plasma	Plaquette ²	Cryoprécipité
1	3			
2	3	3	À la demande	À la demande
3	3	2	1 thrombaphérèse	
4+	3	2	À la demande	

¹ Culot :

- À partir de l'étape 3, transfuser des culots RhD positif pour les patients RhD négatif ou inconnu de sexe masculin sans anticorps anti-D

² Plaquette :

- 1 thrombaphérèse = 5 unités de plaquettes

Patient >40 kg (~ >13 ans) EXCLUANT obstétrique

Étape	Culot ¹	Plasma ²	Plaquette ³	Cryoprécipité
1	4			
2	4	4	À la demande	À la demande
3	4	2	1 thrombaphérèse	
4+	4	2	À la demande	

¹ Culot :

- À partir de l'étape 3, transfuser des culots RhD positif aux patients RhD négatif ou inconnu de sexe masculin et aux femmes ≥ 50 ans ou hystérectomisées sans anticorps anti-D
- À partir de l'étape 4, contacter l'hématologue afin de discuter de la possibilité de transfuser des culots RhD positif pour les autres patients

² Plasma :

- À partir de l'étape 3, en l'absence de groupe sanguin ABO connu et confirmé, transfuser des plasmas de groupe A

³ Plaquette :

- 1 thrombaphérèse = 5 unités de plaquettes

Obstétrique (hémorragie post-partum)

Étape	Culot ¹	Plasma ²	Plaquette ³	Cryoprécipité ⁴
1	4			
2	4	4	À la demande	6
3	4	2	1 thrombaphérèse	
4+	4	2	À la demande	6

¹ Culot :

- Si une patiente RhD négatif ou inconnu est hystérectomisée pendant le PHM, transfuser des culots RhD positif
- À partir de l'étape 4, contacter l'hématologue afin de discuter de la possibilité de transfuser des culots RhD positif aux patientes RhD négatif ou inconnu

² Plasma :

- À partir de l'étape 3, en l'absence de groupe sanguin ABO connu et confirmé, transfuser des plasmas de groupe A

³ Plaquette :

- 1 thrombaphérèse = 5 unités de plaquettes

⁴ Cryoprécipités :

- À partir de l'étape 4, les cryoprécipités sont servis avec les étapes paires et sont omis dans les étapes impaires.

Ce guide a été spécialement conçu pour le CHU Sainte-Justine et n'est pas nécessairement applicable à d'autres institutions. En conséquence, le CHU Sainte-Justine n'assumera aucune responsabilité pour l'usage que d'autres institutions pourraient en faire ou les actes que d'autres professionnels pourraient poser en s'inspirant de celui-ci.

Veillez noter que nos procédures sont en révision continue et que le CHU Sainte Justine ne fournira pas automatiquement les mises à jour pour les autres institutions qui ont fait appel à ce protocole.