



Les hémorragies du post-partum

Rédacteurs	Xavier MORIN (GO, Clinique des Cèdres), Véronique EQUY (GO Coordonnateur RPAI), Ana ROGE (MAR, CHUGA HCE), Delphine HEIMBURGER (MAR, CHUGA HCE), Marianne JEANNIN (SF Coordinatrice RPAI)
------------	---

1. Définition :

Le diagnostic de l'Hémorragie du Post-Partum doit être posé dès que la perte de sang est supérieure à 500 ml, quelle que soit la voie d'accouchement, et le diagnostic d'hémorragie du post-partum sévère au-delà de 1 000 ml.

- HPP immédiate ou primaire : survenant dans les 24 heures suivant l'accouchement
- HPP secondaire : survenant au-delà des 24 premières heures et jusqu'à 6 semaines
- Incidence HPP : 5 à 10 %
- Incidence HPP sévère : 2 %^[4]
- Incidence HPP sévère nécessitant une perfusion ou un geste d'hémostase : 0.4 %
- Représente 8,4% % des décès maternels (enquête périnatale 2013-2015)
- Décès évitables dans plus de 80 % des cas à la condition :
 - D'un diagnostic précoce
 - D'un traitement sans retard et adapté

NB : Bien que le seuil consensuel définissant une HPP soit de 500 ml, il conviendra d'adapter le seuil d'intervention clinique selon le débit et la rapidité du saignement initial ainsi que la tolérance clinique de la patiente

2. Précautions et prévention :



Avant l'accouchement :

- Chaque femme enceinte sera adressée en consultation d'anesthésie (accord professionnel).
- Une numération formule sanguine sera réalisée afin de dépister une anémie et de prescrire dans ce cas une supplémentation en fer et en folates, au 6^{ème} mois de grossesse (grade A).
- Dans certains cas (placenta recouvrant, suspicion de placenta accreta, troubles sévères de l'hémostase, **antécédents d'HPP sévère** avec recours à des gestes d'hémostase), il peut s'avérer nécessaire d'orienter la patiente pour son accouchement vers un centre comportant un plateau médicotechnique adapté (soins

intensifs maternels, produits sanguins disponibles sur place, gynécologues-obstétriciens et anesthésistes réanimateurs disponibles 24h/24H) (accord professionnel).

- Procédure de prise en charge transfusionnelle définie pour chaque établissement (site transfusionnel EFS ou dépôt d'urgence) : les PSL doivent être disponibles en moins de 30 minutes (accord professionnel).



A l'admission de toute femme en travail :

- Vérifier la présence d'un **groupage sanguin valide : 2 déterminations du groupage ABO RH1 (D) et du phénotype RH et KELL 1, ainsi que le résultat d'une recherche d'anticorps irréguliers datant de moins de 3 jours** (accord professionnel) ...
- Identifier les **facteurs de risque** :
 - **Obstétricaux** : grossesse multiple, prématurité, macrosomie et hydramnios, pré-éclampsie, chorioamniotite, malformations et fibromes utérins, anémie, placenta recouvrant, suspicion de placenta accreta
 - **Médicamenteux** : sulfate de magnésium, inhibiteurs calciques, bêtamimétiques, aspirine, anticoagulants, ocytocine pendant le travail
 - **Congénitaux** : troubles constitutionnels de l'hémostase
- Mettre en place **1 voie veineuse périphérique** de calibre **18 Gauge**



Lors de l'accouchement :

- **Prévention** systématique de l'**atonie** utérine en pratiquant une administration préventive d'ocytocine (APO) (grade A) :
 - A la dose de 5 à 10 unités de Syntocinon® (grade 1),
 - Voie IV lente (sur 1 minute) ou intramusculaire. Bolus IV (injection en IV rapide sur 1 à 2 secondes) possible si pas de CI cardio-vasculaires (accord professionnel),
 - En cas de risque cardiovasculaire, il est recommandé de réaliser une administration par voie IV sur plus de cinq minutes pour limiter les effets hémodynamiques
 - **Dès la sortie des épaules, ou rapidement après la naissance, ou après la délivrance, (grade B),**
 - Prise en charge active de la délivrance (PAD) : clampage immédiat du cordon, traction contrôlée du cordon avec contre-pression sus-pubienne possible mais non systématique (grade A),
- **Examen du placenta** afin de vérifier s'il est complet. La rétention de cotylédons ou de membranes indique une **révision utérine (accord professionnel)**.
- Un **massage utérin** sera effectué après expulsion du placenta si l'utérus est hypotonique (grade A).
- Une **délivrance artificielle** sera réalisée lorsque le placenta n'est pas expulsé dans un délai de 30 minutes.
- Lors d'un accouchement par césarienne, prévention de l'atonie utérine :



Soit par **une injection unique IVL** de 100 µg de **CARBETOCINE (PABAL®)**
(la césarienne est la seule indication d'utilisation du PABAL®)



Soit par utilisation d'ocytocine en IVL 5 à 10 unités, la perfusion d'ocytocine peut être prolongée dans les 2 heures qui suivent la césarienne sans dépasser 10 unités/heure.



Après l'accouchement :

La sage-femme doit **surveiller** la patiente régulièrement pendant au moins **2 h** après l'accouchement (accord professionnel) en vérifiant :

- Le volume des pertes sanguines par la mise en place d'un **sac de recueil** placé sous la patiente dès la fin de l'expulsion fœtale.
- La rétraction utérine et sa tonicité
- La coloration de la patiente
- La pression artérielle (PA)
- La fréquence cardiaque (FC)

Les valeurs de ces différentes variables doivent être notées à chaque fois sur la **feuille de surveillance**.
(Au minimum 2 prises/2 heures)

3. Prise en charge initiale d'une HPP après accouchement par voie basse

"Course contre la montre" pour le pronostic vital.

L'intervention doit être **rapide et pluridisciplinaire**, avec présence de tous les intervenants : obstétricien, anesthésiste, sage-femme, infirmière anesthésiste.

Mise en place d'un sac de recueil



Anesthésie-Réanimation maternelle :

- **Oxygénothérapie**
- **Réchauffement**
- **Remplissage vasculaire (cristalloïdes 1^e intention) et vasoconstricteurs si besoin, objectif PAM 60-65mmHg**
- Installer un **monitorage** : DYNAMAP (pression artérielle), fréquence cardiaque, saturation en oxygène
- Vérifier la présence de **voie veineuse** de calibre suffisant (18 gauge)
- Anesthésie pour geste(s) endo-utérin(s)
- Recherche **d'anticorps irréguliers** en urgence si les derniers résultats datent de plus de 3 jours
- Réalisation d'un Hémocue®
- Réalisation de NFS plaquettes et hémostase si absents au préalable
- Remplir une **feuille de surveillance**



Rechercher une cause obstétricale :

- **Délivrance artificielle** ou **révision utérine sous antibioprophylaxie** (accord professionnel), suivi d'un massage utérin
- Vidange vésicale (accord professionnel)
- **Examen soigneux de la filière génitale et du col systématique**

Hémorragies de la délivrance Version 2 – RPAI –validation après BE 29/03/2021

Ce document ne doit pas être photocopié ni modifié

3/11

« Ce protocole émane d'un groupe de travail du RPAI, basé sur des données scientifiques publiés et/ou issues des sociétés savantes. Ce ne sont que des conseils de bonnes pratiques qui ne peuvent être opposables »



Traitement médicamenteux :

- **SYNTOCINON® IV** : en première intention (grade C)

SYNTOCINON®

Injection de 5 à 10UI d'ocytocine en IVL ou IM
puis perfusion d'entretien de 5 à 10UI/h pendant 2h.
Ne pas dépasser 40UI



Antibioprophylaxie à large spectre

Elle est recommandée en raison des nombreux gestes réalisés en urgence et du risque d'endométrite (grade C), selon le protocole propre à chaque service (par exemple Amoxicilline – Acide Clavulinique, en cas d'allergie à la pénicilline : Clindamycine +/- Gentamicyne).

4. Persistance de l'hémorragie après AVB malgré la prise en charge initiale ou d'emblée importante ou mal tolérée sur le plan hémodynamique



Prise en charge obstétricale

- **Sondage vésical à demeure.**
- **Ne pas répéter systématiquement les gestes endo-utérins** s'ils ont été réalisés par un professionnel senior.
- **Massage utérin**
- **NALADOR® : grade C**
Doit être débuté dans les 15 à 30 minutes après le début de l'hémorragie, si le SYNTOCINON® n'a pas été efficace (grade C). Ce délai sera modulé en fonction de l'abondance de l'hémorragie, de son retentissement hémodynamique et des moyens thérapeutiques mis en œuvre pour maintenir l'état hémodynamique.

Pousse-seringue de Nalador® (sulprostone) 500 µg/50 ml SSI (1 ampoule = 500 µg)

Débuter la posologie, soit d'emblée à 500 µg/h (50 ml /h), soit entre 100 et 500 microgrammes par heure (10 à 50 ml/h) en augmentant rapidement jusqu'à diminution de l'hémorragie MAIS sans dépasser 50 ml/h ni 1 500 µg (3 amp) /24h

A l'arrêt de l'hémorragie : PLATEAU 2h

Puis diminuer de 10 ml/h en 10ml/h toutes les 15 mn

Les contre-indications classiques doivent être connues, mais peuvent être discutées au cas par cas : HTA, asthme, coronaropathie, insuffisance cardiaque, glaucome, comitialité, thrombose, diabète déséquilibré

Les voies intramusculaires et intramyométriales sont contre-indiquées.

- **Pas d'indication d'échographie**, sauf si suspicion d'hémopéritoine



Réanimation maternelle :

- **Poursuite du réchauffement et de l'oxygénothérapie**
- **Abord veineux complémentaire** : 1 à 2 (G16 ou G14)

Conversion en anesthésie générale si besoin. Limiter les halogénés

- **Maintien de l'équilibre hémodynamique :**

Objectif : maintenir une PAM 60-65mmHg

- **Remplissage :**
 - **Cristalloïdes +/- colloïdes.**
- **Vasopresseurs : noradrénaline** si besoin

- **Recherche et traitement d'une coagulopathie :**

➤ **Prélèvements veineux :**

- NFS TP TCA fibrinogène

➤ **Traitement :**

- ▶ **CGR** : phénotypés objectif Hb>8g/dl
- ▶ **PFC** : rapport PFC/CGR : de 1/1 ou 1/2
- ▶ **Fibrinogène :**

OBJECTIF : fibrinogène \geq 2g/L

Il est souhaitable d'assujettir l'administration de fibrinogène à la documentation de l'hypofibrinogénie (AP), cependant, en fonction de l'importance de l'hémorragie, il est possible d'administrer du fibrinogène sans attendre les résultats du dosage.

Dose initiale : 3 g (Clottafact® 1,5 g/flacon, ou RIASTAP®)

- ▶ **Plaquettes** : objectif >50G/l

- ▶ **Acide Tranexamique (EXACYL®)** ampoule de 0.5 g/5 ml

1 g IVL sur 10 minutes à renouveler si nécessaire

5. En cas d'échec des traitements précédents



Traitement : par tamponnement intra-utérin

Sonde à ballonnet intra-utérin dit « de BAKRI » (cf annexe 1)



Traitements radiologiques : Embolisation : à envisager si Nalador® inefficace après 30 minutes (cf. procédure de transfert pour embolisation RPAI disponible sur le site web, accès « professionnels », protocoles)

► Conditions

- Hémorragie grave, rebelle aux traitements conventionnels
- Patiente transportable au service de radiologie
- Décision conjointe : obstétricien / anesthésiste / radiologue

► Indications obstétricales

- Atonie utérine rebelle
- Hémorragie d'origine cervico-utérine (placenta recouvrant)
- Thrombus extensif du pelvis après échec du traitement par voie basse
- Déchirure cervico-vaginale déjà suturée ou non accessible



Traitements chirurgicaux : à privilégier si patiente instable sur le plan hémodynamique

- **Ligatures chirurgicales** aux fils résorbables :
2 utéro-ovariens (et ou lombo-ovariens) + 2 ligaments ronds + 2 utérines
ou 2 artères iliaques internes
- **Manœuvre de B Lynch**
- **Autres manœuvres de capitonnage**
- **Hystérectomie d'hémostase** : totale ou subtotale



Traitement des troubles de coagulation : rFVIIa (NOVOSEVEN®)

Dose recommandée : 60 à 90 µg/kg

Renouvellement possible dans l'heure qui suit à la dose de 90 à 120 µg/kg

Conditions préalables (PH > 7,20, température centrale > 34 °C, fibrinogène >1g/l, plaquettes > à 50 000/mm3)

Procédure thérapeutique à utiliser :

En cas d'hémorragie non contrôlée après échec des thérapeutiques conventionnelles, après correction des effecteurs et autres paramètres de l'hémostase, donc si résistance à la stratégie thérapeutique consensuelle définie par les RCP 2014 (incluant l'embolisation et les ligatures vasculaires chirurgicales) c'est à dire, pour tenter d'éviter une hystérectomie d'hémostase ou en cas d'impasse thérapeutique complète.

6. Particularités des HPP associées à la césarienne (annexes 2 et 3)

Incidence élevée 3 à 15 %

Pertes sanguines difficiles à évaluer

Prise en charge des HPP en cours de césarienne : algorithme en annexe 2.

Prise en charge des HPP en post-opératoire immédiat : algorithme en annexe 3.

7. Suites

Après embolisation ou chirurgie, la surveillance de la patiente dans une structure adaptée de type réanimation, soins intensifs ou salle de réveil post interventionnelle est une mesure indispensable.



Prévention thrombo-embolique :

- Bas de contention
- Mobilisation précoce
- Kinésithérapie des membres inférieurs
- HBPM : à dose préventive : 7 à 14 jours, pouvant être prolongée jusqu'à 6 semaines si FDR persistants ou multiples



Si cathéter péridural :

- Ne retirer qu'après correction des troubles de coagulation
- Surveillance neurologique répétée

Annexe :

Fiche HPP RPAI (MAJ 2021)

Références :

1. Résultats des indicateurs pour l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins. Prévention et prise en charge de l'hémorragie du post-partum immédiat. HAS décembre 2016
2. Recommandations pour la pratique clinique sur l'hémorragie du post-partum, CNGOF 2014
3. Les morts maternelles en France : Mieux comprendre Pour mieux prévenir- 6^{eme} rapport de l'enquête nationale confidentielle Sur les morts maternelles (ENCMM) 2013-2015
4. Recommandations pour la pratique clinique hémorragies du post-partum immédiat HAS Novembre 2004

PRISE EN CHARGE PRECOCE DE L'HEMORRAGIE DU POST-PARTUM APRES AVB

Prévenir tous les intervenants potentiels sans délai
Prise en charge conjointe, simultanée

Délivrée

Non délivrée

Révision utérine

Délivrance artificielle

SYNTOCINON® : 5 à 10UI d'ocytocine en IVL ou IM puis perfusion d'entretien de 5 à 10UI/h pendant 2h. Ne pas dépasser 40UI"

Vidange vésicale
Massage utérin
Révision col et vagin

Réanimation maternelle :
Bonne voie d'abord
Bilan NP, hémostase
Remplissage (cristalloïdes) 02
Hémocue®
Antibioprophylaxie

Réanimation maternelle +++
Remplissage (macromolécules)
Bilan NP, hémostase
Commande PFC, CGR
Réchauffement

Si persistance dans les 30 premières minutes

Débuter conjointement :

Ne pas refaire RU
Sondage vésical à demeure

- **EXACYL®** 1 g IVL à renouveler si nécessaire
- **NALADOR®** : 1 amp. 500 µg dans 50 ml

Débuter la posologie soit d'emblée à 500 microgrammes par heure (50 ml/h) soit entre 100 et 500 microgrammes par heure (10 à 50 ml/h) en augmentant rapidement jusqu'à diminution de l'hémorragie (sans dépasser 50 ml/h ni 1 500 µg (3 amp) /24h)

Persistance 1 heure

+/- Tamponnement intra-utérin +/-

Pas de radiologie interventionnelle
Mauvais état hémodynamique
Hémorragie massive

Embolisation

Echec

TRAITEMENT CHIRURGICAL : conservateur
Ligature des pédicules vasculaires
Plicature

Echec

NOVOSEVEN®

Hystérectomie interannexielle

Hémorragies de la délivrance Version 2 – RPAI – validation après BE 29/03/2021

Ce document ne doit pas être photocopié ni modifié

8/11

« Ce protocole émane d'un groupe de travail du RPAI, basé sur des données scientifiques publiés et/ou issues des sociétés savantes. Ce ne sont que des conseils de bonnes pratiques qui ne peuvent être opposables »

ANNEXE 1

UTILISATION DU BALLONNET DE BAKRI

UTILISATION DU BALLONNET DE BAKRI

INDICATION

HPP persistante après échec d'une prise en charge adaptée et 20 minutes de Nalador

MODALITES D'UTILISATION

Sondage urinaire en place

1- POSE

- Avec l'aide d'un spéculum, si nécessaire
- Sous contrôle échographique éventuel
- Insérer le ballonnet dans l'utérus au-delà du col

2- GONFLEMENT : 500 cc - NE PAS FORCER

- Verser 500 cc de sérum physiologique dans un récipient pour s'assurer de remplir le ballonnet au volume voulu
- Gonfler à 500 cc d'emblée avec la seringue fournie **NE JAMAIS UTILISER D'AIR OU DE CO2**
- Tirer légèrement sur la tige du ballonnet avant de le fixer à la jambe de la patiente pour exercer et maintenir une pression constante

NB :

Le ballonnet doit se positionner au niveau du segment inférieur : il est normal que le ballonnet déborde dans le vagin ;

Pour maximiser l'effet de tamponnement, on peut appliquer une contre-pression par un méchage vaginal

- Raccorder l'orifice de drainage à une poche de recueil pour surveiller le volume des pertes.
- Noter l'heure de pose du ballon dans la fiche de surveillance HPP

3- SURVEILLANCE – PAS DE MASSAGE UTERIN QUAND LE BALLONNET EST POSE

- Le ballonnet doit être efficace en moins de 10 minutes

NB : Penser également à surveiller la diurèse

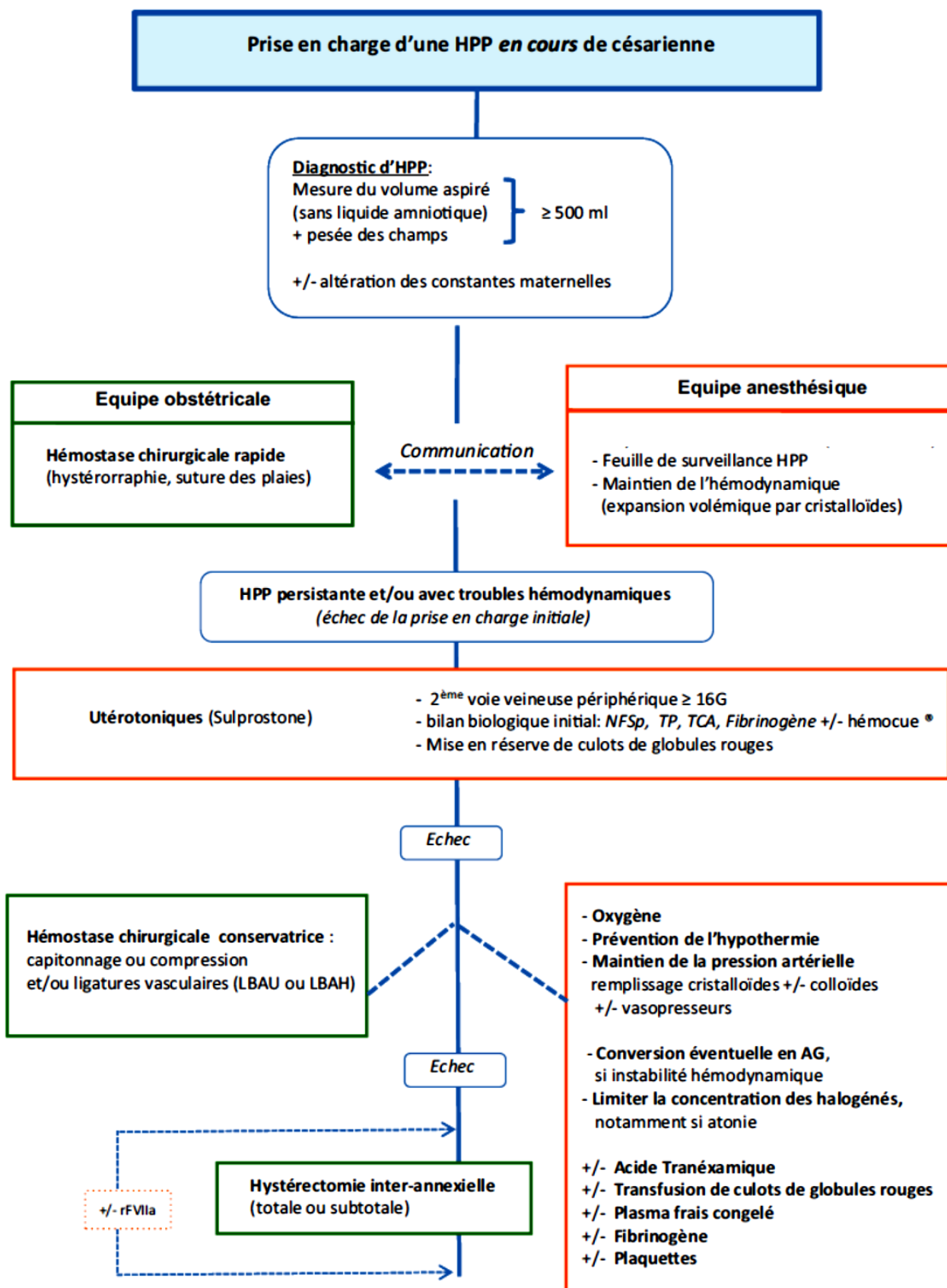
En cas d'échec, le ballonnet est laissé en place jusqu'à la réalisation d'un geste d'hémostase complémentaire.

4- DUREE DU TAMPONNEMENT :

- Durée maximum : 24 heures
- Retrait plus tôt si hémostase assurée
- Retrait en journée par un obstétricien. Noter la date et heure du retrait dans le dossier médical de la patiente.

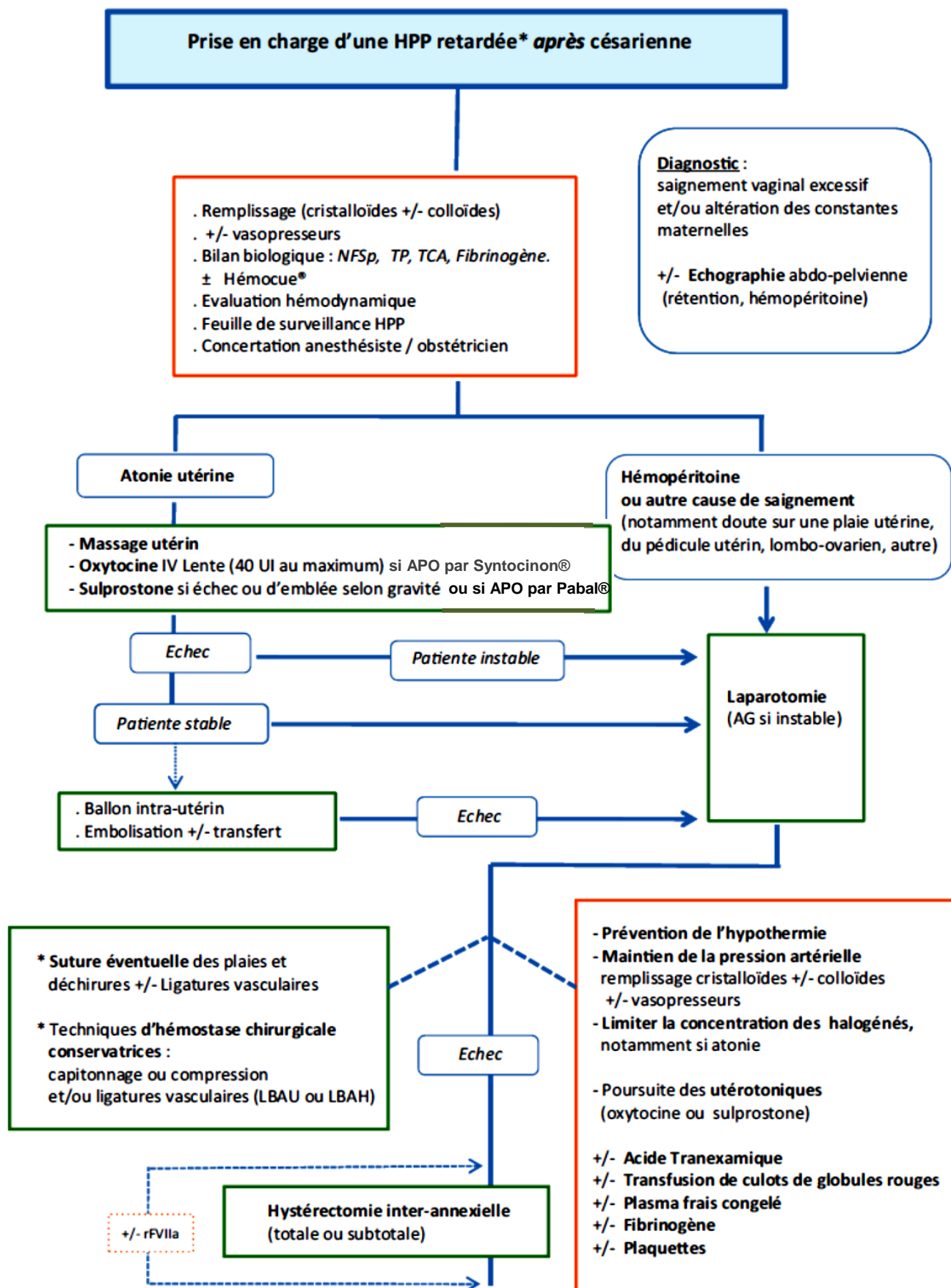
ANNEXE 2

PRISE EN CHARGE D'UNE HPP EN COURS DE CESARIENNE



ANNEXE 3

PRISE EN CHARGE D'UNE HPP RETARDEE APRES CESARIENNE



Ce document ne doit pas être photocopié ni modifié

11/11

« Ce protocole émane d'un groupe de travail du RPAI, basé sur des données scientifiques publiés et/ou issues des sociétés savantes. Ce ne sont que des conseils de bonnes pratiques qui ne peuvent être opposables »