

Prise en charge des hémorragies du post partum après accouchement voie basse

Historique des modifications

Version	Dates de modification	Objets de la modification
N°1	19/09/2017	Création
N°2	05/04/2022	Charte graphique / contenu

Indexation : 2022_Ref_HPP_Voie_Basse, référentiel accessible sur www.perinatalite-occitanie.fr
Seule la version informatique fait foi.

Périodicité de révision : 5 ans

- ✓ **Rédaction** : Dr Mickaël Allouche et Dr Anita Hastoy, Gynécologues Obstétriciens, CHU Toulouse
- ✓ **Relecture** : Dr Bertrand, Gynécologue Obstétricienne, RPO – CHU Toulouse
- ✓ **Validation** : Conseil scientifique RPO du 05/04/2022

Objet	Diagnostic et prise en charge de l'hémorragie du post partum après accouchement par voie basse
Domaine d'application	Ce référentiel s'adresse aux équipes des maternités. Rédigé sous l'égide du Réseau de Périnatalité Occitanie, ce référentiel est proposé à titre indicatif, et ne saurait être opposable au cas où le praticien en charge du patient estimerait qu'une conduite différente serait plus appropriée, dans le cas général ou dans un cas particulier.
Documents de référence	Recommandations pour la pratique clinique du CNGOF 2014 : « Les hémorragies du post-partum »
Abréviations utiles	<ul style="list-style-type: none"> • AG : anesthésie générale • APD : analgésie péridurale • CGR : concentré de globules rouges • CNGOF : Collège National de Gynécologie Obstétrique • CO² : dioxyde de carbone • CTS : Centre de transfusion sanguine • ECG : Electro cardiogramme • Hb : hémoglobine • HBPM : héparines à bas poids moléculaires • HELLP : Hemolysis Elevated Liver Low platelets • HPP : hémorragie du post partum • HRP : hématome rétro placentaire • IM : intra musculaire • IVD : Intra veineuse directe • IVL : intra veineuse lente • IVSE : intra veineux par seringue électrique • NFS : Numération de la formule sanguine

	<ul style="list-style-type: none">• PFC : plasma frais congelé• RAI : Recherche d'agglutinines irrégulières• Sat : saturation• T° : température• TA : tension artérielle• TCA : Temps de céphaline activée• TP : taux de prothrombine• UI : unités internationales• VVP : voie veineuse périphérique
--	--

Référentiel

Sommaire référentiel

I.	Définition.....	3
II.	Prévention des HPP	3
III.	1 ^{er} temps : Prise en charge initiale des 30 premières minutes	4
IV.	2 ^{ème} temps : HPP sévère d’emblée ou qui persiste au-delà de 30minutes	5
V.	3 ^{ème} temps : réanimation médicale et techniques invasives.....	6
VI.	HPP persistante	7
VII.	Cas particuliers	8
VIII.	Annexe 1 : Algorithme de prise en charge : HPP après voie basse	9
IX.	Annexe 2 : Poids des compresses et champs stériles secs.....	10
X.	Annexe 3 : Fiche Utilisation Ocytocine.....	11
XI.	Annexe 4 : Fiche utilisation Sulprostone	12
XII.	Annexe 5 : Fiche utilisation du ballon de tamponnement	14
XIII.	Annexe 6 : Proposition d’organisation lors de la survenue d’une HPP	16
XIV.	Annexe 5 : Fiches de surveillance HPP	18

I. Définition

- HPP : pertes sanguines de plus de 500 ml dans les 24h suivant l’accouchement.
- HPP sévère : pertes sanguines de plus de 1000 ml dans les 24h suivant l’accouchement.

II. Prévention des HPP

La prise en charge active de la délivrance est recommandée pour tous les accouchements par l’injection de **5 UI d’ocytocine en IV lente sur 1 min** environ, rapidement après la naissance avec une surveillance toutes les ½ heures. Il n’est pas impératif de la pratiquer au moment précis de l’expulsion des épaules.

En cas de risque cardio vasculaire avéré, l’injection doit être réalisée en IV lent sur plus de 5 minutes.

Envisager une délivrance artificielle lorsque le placenta n’est pas expulsé dans un délai de 30 minutes, sans dépasser le délai de 60 minutes.

Réaliser une révision utérine au moindre doute sur l’intégrité placentaire ou utérine.

Surveillance régulière en salle pendant les 2 heures qui suivent l'accouchement. Le rythme de surveillance est adapté à la situation clinique et aux facteurs de risque avec une traçabilité écrite de la surveillance (pouls, TA, saignements et globe utérin) sur le partogramme.

L'utilisation d'un sac de recueil pour quantifier les pertes sanguines et la pesée des compresses doit être systématique.

Dépister les patientes à risque d'HPP

- 1. Vérifier la compatibilité du lieu d'accouchement si :**
 - Placenta accréta
 - Antécédent d'HPP sévère avec recours à une laparotomie et/ou embolisation
 - Anomalies de l'hémostase
 - Appartenance à un groupe sanguin rare
 - Allo-immunisation

- 2. Dépistage et prise en charge anténatale :**
 - D'une anémie maternelle (Hb < 10.5 g/dl au 3ème trimestre)
 - D'une thrombopénie éventuelle

III. 1^{er} temps : Prise en charge initiale des 30 premières minutes

Au moment du diagnostic

- 1. Appel en urgence par la sage-femme :**
 - De l'obstétricien (n° de poste à compléter)
 - De l'anesthésiste (n° de poste à compléter)
 - D'un professionnel en renfort (n° de poste à compléter)

- 2. Noter l'heure du diagnostic**, mettre en route le minuteur et reporter la chronologie exacte des événements sur la feuille de recueil spécifique à disposition en salle de naissance et de césarienne.

- 3. Carte de groupe et validité des RAI vérifiées (datant de moins de 3 jours à l'admission de la patiente).**

Le **facteur temps** est primordial au cours de la prise en charge d'une HPP, la prise en charge doit être rapide. L'organisation de l'équipe autour de la patiente doit alors être la priorité de toute la maternité au moment du diagnostic avec idéalement la présence concomitante de l'obstétricien, de l'anesthésiste, de la sage-femme.

Dans la situation où l'équipe médicale est d'astreinte, un renfort (à déterminer par chaque établissement) doit pouvoir être appelé en salle de naissance pour permettre une prise en charge initiale à 3 personnes minimum.

La communication entre les équipes est primordiale, les actes obstétricaux et anesthésiques étant réalisés conjointement.

- **Equipe obstétricale**

- L'estimation des pertes primordiales, elle doit être précise en utilisant :
 - Mise en place du sac de recueil gradué,
 - Pesée des compresses, alèse jetable type Absorbex®, protections hygiéniques (Annexe 2)
- Assurer la rétraction utérine par :
 - Sondage urinaire évacuateur
 - Délivrance artificielle si non faite après vérification de l'analgésie
 - Révision utérine systématique même si le placenta paraît complet
 - Massage utérin
- Examen sous valves de la filière génitale au moindre doute
 - Suture des plaies cervico-vaginales

- **Equipe anesthésique**



- Il faut éviter la triade létale : **hypoxie, hypothermie, hypovolémie**
- Monitoring : température, pouls, TA, Oxymètre de pouls
- Maintien de l'expansion volémique par cristalloïdes
- Prévention de l'hypothermie par une couverture chauffante
- Oxygénothérapie : 3l/min aux lunettes
- Mesure de l'hémoglobine micro-méthode (type Hémocue®) à comparer à l'Hb du bilan pré partum
- **Si gestes endo-utérins :**
 - Anesthésie : réinjection APD, Rachi Anesthésie ou AG
 - Antibio prophylaxie à large spectre selon protocole de service. (Exemple : Céfazoline 2g IVL ou Clindamycine 600mg en cas d'allergie aux bêta lactamines)

➡ **Oxytocine 5 à 10 UI IVL ou IM** éventuellement répétées puis perfusion d'entretien de 5 à 10 UI/h pendant 2h (maximum 40 UI par 24h). La réponse doit être jugée efficace dans un délai maximum de 30 min. En cas d'inefficacité, passer à l'étape 2.

Remarque : voie IVD responsable d'hypotension, flush, tachycardie transitoire ; effet ADH like si posologie >40 UI (surveillance Natrémie) (Annexe 3)

IV. 2^{ème} temps : HPP sévère d'emblée ou qui persiste au-delà de 30minutes

Informez l'équipe chirurgicale d'astreinte (ou de renfort si existe), afin d'éviter une éventuelle indisponibilité, source de retard de prise en charge en cas de nécessité d'une intervention chirurgicale.

- Sondage urinaire à demeure et surveillance de la diurèse
- Mise en place d'une 2^{ème} VVP de bon calibre (16G)
- Bilan en urgence : NFS, Plaquettes, TP, TCA, Fibrinogène, RAI si non faite et noter l'heure d'envoi du bilan. A répéter de façon horaire tant que persiste l'hémorragie
- Mise en réserve de CGR +/- PFC (n° CTS : n° de poste à compléter) et noter l'heure d'appel du laboratoire
- Hémoglobine micro-méthode (type Hémocue®) toutes les 20 min
- Arrêt de l'ocytocine®

Sulprostone

Débutée idéalement dans les 30 premières minutes

1^{ère} ampoule de 500µg IVSE sur une heure soit 50 mL/h (possibilité d'appliquer un débit de départ de 10 mL/h avec augmentation par paliers de 10mL/h), doit être efficace en **30 min**
Repasser à un débit de 10 mL/h sitôt que l'hémorragie est contrôlée

3 ampoules maximum sur 24h (2^{ème} ampoule sur 5 h, 3^{ème} ampoule sur 12h) selon nécessité
Surveillance des effets secondaires :
hyperthermie, troubles digestifs, spasme bronchique, Troubles cardiovasculaires : →

Cf page 11 : « Fiche Sulprostone »

surveillance **sous scope** (Cf Annexe 2)

Ballon de tamponnement endo-utérin

En cas d'échec de la Sulprostone, possibilité de mise en place d'un ballon de tamponnement endo utérin comme alternative aux techniques invasives (embolisation, chirurgie) surtout quand le saignement semble lié à une **atonie du segment inférieur**.

L'utilisation du ballon de tamponnement ne doit pas retarder le recours à l'embolisation, à la chirurgie ou au transfert.

Un **arrêt immédiat** du saignement doit être constaté à la mise en place du tamponnement ; sinon passer à l'étape suivante

Cf page 14 : « Fiche Ballon de tamponnement »

V. 3^{ème} temps : réanimation médicale et techniques invasives

- Remplissage et transfusion :
 - Remplissage par colloïdes
 - Transfusion de CGR : objectif Hb > 8g/dl
 - Transfusion de PFC : ratio 1/1 au-delà des 3 premiers CGR ou d'emblée (10 à 15 ml/Kg) dans les circonstances où les troubles de la coagulation sont au premier plan (HRP, embolie amniotique, HELLP syndrome)
 - Fibrinogène : objectif maintien d'un taux ≥ 2g
 - Possibilité d'utiliser l'Acide Tranexamique 1g :
 - ❖ Ampoule de 0.5 g/ 5 ml,
 - ❖ 1g en 10 min au PSE puis 1g/h au PSE pendant 1h
 - Transfusion plaquettaire : objectifs plaquettes > 50000UI/L
 - Oxygénothérapie : 6L/min au masque en l'absence de troubles de la conscience sinon intubation à discuter
 - Pose d'une VVC, d'un cathéter artériel
 - Utilisation de Noradrénaline, Facteur VII recombinant laissée libre au choix de l'anesthésiste

VI. HPP persistante

Appel du chirurgien d'astreinte (n° de poste à compléter...) Laisser le cathéter péridural en place tant que les troubles de la coagulation n'ont pas été corrigés.

1^{ère} situation : Hémodynamique stable et embolisation disponible rapidement : **EMBOUSATION**

A privilégier si HPP à ventre fermé

Indications possibles :

- Hémorragie distillante, persistante après la mise en place de la Sulprostone
- Atonie utérine, troubles de l'hémostase, déchirure de la filière génitale préalablement suturée, thrombus pelvien extensif

Contre-indications :

- Hémorragie grave d'emblée
- Patiente instable au niveau hémodynamique, non transférable - Patiente ayant déjà bénéficié d'une ligature des hypogastriques - Doute sur une plaie non suturée de la filière génitale

En cas de transfert pour embolisation noter l'heure du premier appel et l'heure de départ de la patiente pour l'embolisation sur la fiche de surveillance

2^{ème} situation : Hémodynamique instable et/ou hémorragie massive et/ou embolisation non disponible : **CHIRURGIE CONSERVATRICE (Ligature artérielle et ou plicature utérine)**

Le choix de la technique est laissé à l'équipe chirurgicale de garde

Le passage à ces techniques impose le recours à l'AG avec des narcotiques ayant peu de retentissement hémodynamique, avec intubation oro-trachéale et réchauffement

- Privilégier les techniques conservatrices : ligatures vasculaires des pédicules utérins, ligatures vasculaires étagées, ligature bilatérale des artères hypogastriques
- Techniques de compression utérine : plicature (type Blynch), capitonnage utérin (type points de Cho)

3^{ème} situation : Echec des techniques invasives précédentes : **HYSTERECTOMIE INTERANNEXIELLE**

NB : au décours de l'HPP, dosage de la troponine, prévention thromboembolique chez les patientes polytransfusées par HBPM pendant 7 à 14 jours.

VII. Cas particuliers

A. Hémorragie par inversion utérine :

- Réduction manuelle immédiate à privilégier
- En cas d'échec, traitement chirurgical par laparotomie

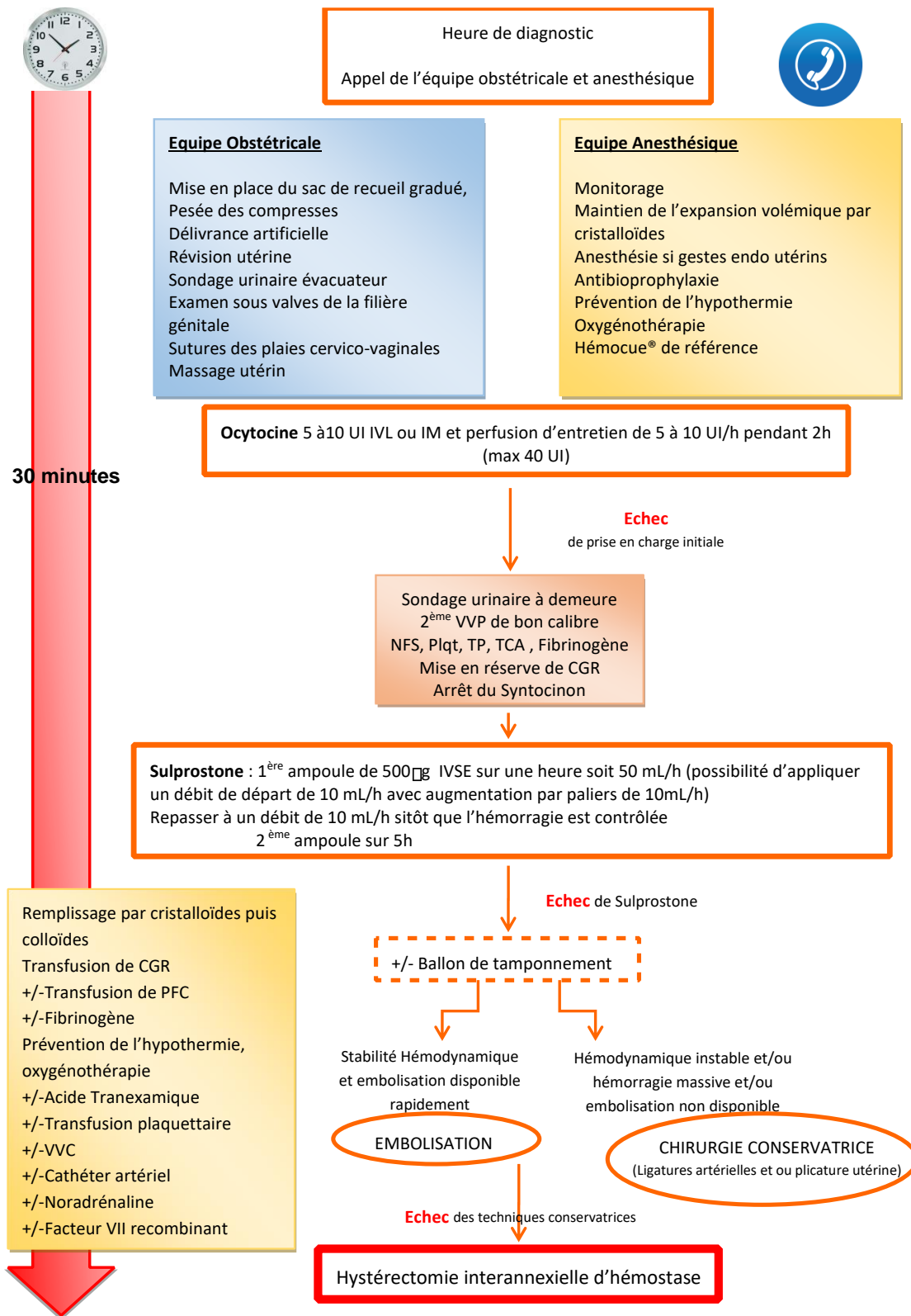
B. Hémorragie par placenta accréta :

- L'hystérectomie est le traitement de référence
- Ne pas chercher à délivrer le placenta
- Si l'accrétion est révélée au moment de la délivrance et limitée, possibilité de traitement conservateur : ligatures vasculaires, embolisation, capitonnage de la zone d'accrétion, résection utérine partielle

C. Hémorragie par traumatisme de la filière génitale :

- Réparation chirurgicale directe à privilégier (au bloc opératoire si besoin, conditions d'éclairage satisfaisantes, analgésie, aide opératoire...)
- En cas de thrombus extensif ou de saignement persistant après réparation, embolisation sélective des vaisseaux utérins ou laparotomie pour ligature des hypogastriques envisageables

VIII. Annexe 1 : Algorithme de prise en charge : HPP après voie basse



IX. Annexe 2 : Poids des compresses et champs stériles secs

- ❖ Poids d'1 compresse plombée sèche : ... mg
- ❖ Poids d'1 compresse non plombée sèche : ... mg
- ❖ Poids d'1 champ plombé sec : ... mg
- ❖ Poids d'une mèche vaginale sèche : ... mg
- ❖ Poids d'une protection hygiénique sèche : ... mg

Poids de x compresses imbibées (mg) – poids de x compresses sèches (mg)
=
Poids de sang en mg

Masse volumique du sang : 1 mg = 1mL

X. Annexe 3 : Fiche Utilisation Ocytocine

Ocytocine (SYNTOCINON®)

Le SYNTOCINON® est un ocytocique de synthèse, de constitution et de propriétés pharmacologiques identiques à celle de l'hormone ocytocique post-hypophysaire naturelle. Il augmente la fréquence et l'intensité des contractions utérines.

Indication dans l'hémorragie du post partum :

Atonie utérine après vérification de la vacuité utérine
Posologie : 5 à 10 UI par voie IM ou en perfusion IV lente
Perfusion d'entretien de 5 à 10 UI/h pendant 2h
(5 UI dilués dans 500 ml de sérum glucosé isotonique en perfusion IV continue)

❖ Population spéciale : Insuffisance rénale :

Aucune étude n'a été réalisée chez des patientes atteintes d'insuffisance rénale. Compte tenu de ses **propriétés antidiurétiques** pouvant entraîner une rétention hydrique avec **hyponatrémie**, l'administration d'ocytocine n'est pas recommandée en cas d'insuffisance rénale sévère. La prise hydrique par voie orale doit être limitée et l'équilibre hydrique surveillé. Les électrolytes sériques (Natrémie) doivent être mesurés lorsqu'un déséquilibre est suspecté.

❖ Contre-indications dans le cadre des HPP :

- ✓ Hypersensibilité à l'ocytocine ou à l'un des excipients
- ✓ Troubles cardiovasculaires et toxémie gravidique sévères

❖ Précautions d'emploi



Après injection intraveineuse rapide d'ocytocine : Une hypotension immédiate transitoire avec flush et tachycardie réflexe peut être observée. Ce changement hémodynamique rapide peut provoquer une ischémie myocardique en particulier chez les patients ayant une maladie cardiovasculaire préexistante.

Après une injection IV rapide et à doses élevées d'ocytocine : Allongement de l'intervalle QTc

Après une perfusion trop prolongée : Très rarement, un effet antidiurétique se manifeste par une intoxication par l'eau transitoire avec céphalées et nausées. Une hyponatrémie est également possible au-delà de 40 UI par 24h.

❖ Pharmacocinétique

Après administration IV ou IM, l'ocytocine agit rapidement avec une latence d'action inférieure à 1 minute pour la voie IV et de 2 à 4 minutes pour la voie IM, la réponse utérine dure de 30 à 40 minutes après injection IM et peut être plus courte après administration IV.

En perfusion intraveineuse continue, aux doses appropriées, la réponse utérine est progressive et atteint un plateau en 20 à 40 minutes.

Le délai maximum d'inefficacité est de 30min

L'ocytocine possède une demi-vie courte (de 3 à 17 minutes) ce qui permet le contrôle aisé de l'effet utérotoniques par perfusion IV.

L'élimination est essentiellement hépatique et rénale.

XI. Annexe 4 : Fiche utilisation Sulprostone

Sulprostone (NALADOR®)

Le Sulprostone est un dérivé synthétique de la prostaglandine E2 qui agit sélectivement sur l'utérus gravide, tant au niveau du col utérin que du myomètre. Il provoque des contractions utérines qui entraînent l'expulsion du contenu utérin.

Indication dans l'hémorragie du post partum :

Hémorragie du post partum par atonie utérine résistante au traitement de première intention par l'ocytocine.

Posologie :

Administration **sous surveillance médicale constante** dans un service spécialisé en gynécologie-obstétrique muni d'un équipement de réanimation et de monitoring permettant de traiter sans délai un éventuel accident.

Ne pas injecter en bolus (l'élévation rapide de la concentration plasmatique peut provoquer une augmentation critique de la pression de la circulation pulmonaire) La perfusion nécessite une étroite surveillance.

1. *En cas d'utilisation par seringue électrique :*

Une ampoule de 500 µg de Sulprostone dissous dans 50 ml de solution isotonique de chlorure de sodium et perfusé par voie intraveineuse

On peut débiter le traitement avec une vitesse de perfusion initiale de 10 ml/h

Si l'effet thérapeutique est insuffisant, la dose pourra être augmentée jusqu'à un **maximum de 50 ml/h**.

Lorsque l'effet thérapeutique est atteint, la vitesse de perfusion doit être amenée à un niveau d'entretien de **10 ml/h**

2. *En cas d'utilisation par perfusion intraveineuse*

Une ampoule de 500 µg de Sulprostone dissous dans 500 ml de solution isotonique de chlorure de sodium et perfusé par voie intraveineuse

Débiter le traitement avec une vitesse de perfusion initiale de 1,7 ml/min

Si l'effet thérapeutique est insuffisant, la dose pourra être augmentée jusqu'à un **maximum de 8,3 ml/min**

Lorsque l'effet thérapeutique est atteint, la vitesse de perfusion doit être amenée à un niveau d'entretien de **1,7 ml/min**

Dose totale maximale : 1500 µg en 24h (3 ampoules)

❖ Contre-indications dans le cadre des HPP :

Dans le cas où le risque vital maternel peut être mis en jeu, les contre-indications habituelles deviennent relatives. Les contre-indications absolues restent les coronaropathies et l'asthme aigu grave. Des précautions sont recommandées en cas d'insuffisance rénale.

❖ Précautions d'emploi

L'augmentation des doses n'augmente pas l'efficacité thérapeutique mais conduit à plus d'effets indésirables

La voie IV permet un meilleur contrôle posologique et présente l'avantage d'une voie veineuse immédiatement accessible.

Eviter une pénétration intra artérielle (risque d'artérite locale pouvant entraîner une nécrose) Des accidents cardiovasculaires graves ont été rapportés (infarctus du myocarde, arythmie cardiaque mettant en jeu le pronostic vital, choc et arrêt cardiaque), ils sont liés à la survenue de spasme des coronaires. Ils ont été rapportés chez des femmes de plus de 30 ans et/ou fumant plus de 10 cigarettes par jour après administration de Sulprostone à partir de doses de 250 µg.

Ces spasmes sont favorisés par le tabagisme chronique et la consommation récente de tabac.

En cas de suspicion d'un spasme coronarien, un ECG doit être effectué immédiatement. En cas de confirmation électrocardiographique du spasme utiliser dans les meilleurs délais des dérivés nitrés ou antagonistes du calcium injectable.

Du fait du risque de bradycardie et de chute de la pression artérielle, contrôler impérativement fréquemment les fonctions respiratoires et circulatoires pendant l'administration et dans les heures qui suivent.

Dans la mesure où une hémorragie du post partum par atonie utérine peut représenter une menace du pronostic vital, il y a lieu d'évaluer soigneusement au cas par cas le rapport bénéfice/risque de l'administration de Sulprostone.

❖ Interactions médicamenteuses

Ne pas utiliser simultanément des anti-inflammatoires non stéroïdiens qui pourraient diminuer l'efficacité du Sulprostone et augmenter les effets indésirables.

Ne pas l'administrer simultanément à l'ocytocine car cela peut entraîner une surstimulation en l'absence de vacuité utérine.

L'utilisation de prostaglandines par voie locale avant ou pendant le traitement par Nalador n'a pas été étudiée en clinique.

L'administration préalable ou concomitante d'une autre prostaglandine avec le Nalador n'est pas recommandée. En effet, il existe un possible effet additif des deux médicaments avec comme conséquence le risque de survenue d'effets indésirables graves.

❖ Symptômes de surdosage

- ✓ Bronchoconstriction
- ✓ Bradycardie
- ✓ Diminution de la pression artérielle
- ✓ Ischémie du myocarde
- ✓ Cyanose ou dyspnée

❖ Pharmacodynamie

Après perfusion d'une dose de 100 µg/h pendant 10 heures, la concentration plasmatique maximale obtenue est d'environ 0,3 nmol/l (= 140 ng/l)

Deux heures après arrêt de la perfusion, les concentrations plasmatiques sont généralement inférieures à la limite de détection.

L'élimination est essentiellement rénale, le reste par voie biliaire.

❖ Allaitement

Il n'y a pas de données de passage dans le lait. Compte tenu de la demi-vie d'élimination de la Sulprostone, l'allaitement est possible 2 à 3 heures après la fin de la perfusion.

XII. Annexe 5 : Fiche utilisation du ballon de tamponnement

Ballon de tamponnement endo-utérin (type BAKRI®)

En cas d'échec de la Sulprostone, possibilité de mise en place d'un ballon de tamponnement endo-utérin comme alternative aux techniques invasives (embolisation, chirurgie) surtout quand le saignement semble lié à une atonie du segment inférieur.

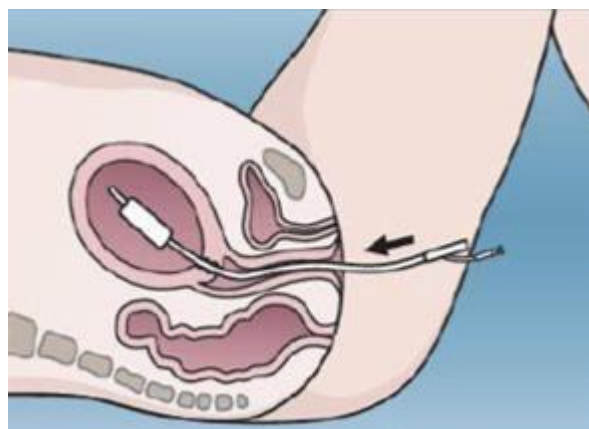
L'utilisation du ballon de tamponnement ne doit pas retarder le recours à l'embolisation, à la chirurgie ou au transfert.

1. Techniques de pose recommandées

❖ Pose trans-vaginale

Sous contrôle échographique, insérer la partie à ballonnet du cathéter dans l'utérus en veillant à insérer l'intégralité du ballonnet au-dessus du canal cervical et de l'orifice interne.

Si ce n'est pas déjà fait, poser à cette étape une sonde de Foley à demeure dans la vessie pour recueillir les urines et vérifier la diurèse.

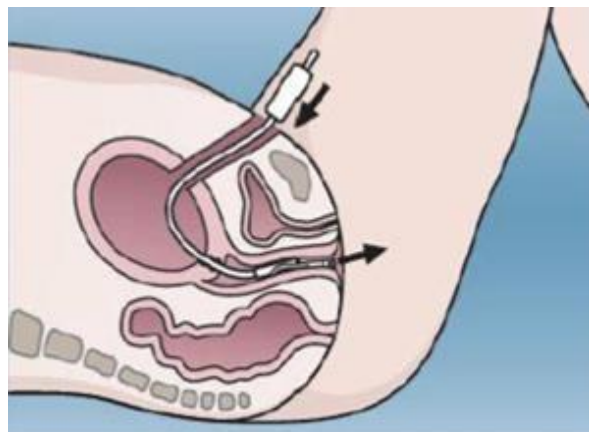


❖ Pose trans-abdominale per césarienne

Par un abord supérieur et via l'incision de la césarienne faire passer le ballonnet de tamponnement dans l'utérus et le canal cervical, orifice de gonflage en premier.

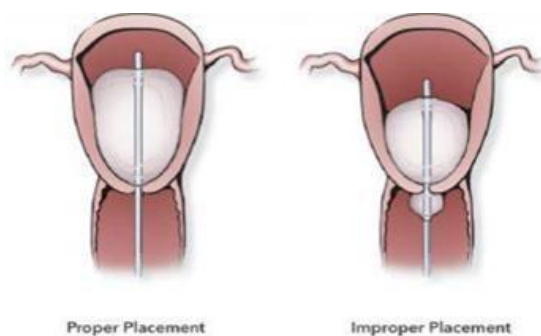
Demander à un assistant de tirer sur la tige de gonflage à travers le canal cervical jusqu'à ce que la base du ballonnet dégonflé entre en contact avec l'orifice cervical interne.

Refermer selon la technique habituelle en veillant à ne pas perforer le ballonnet pendant la suture.



❖ Méthode de gonflage du ballon de tamponnement :

1. Toujours gonfler le ballon avec un liquide stérile, ne pas utiliser l'air, le CO₂, ni un autre gaz. Ne pas surgonfler le ballon et se référer à l'étiquette du ballonnet choisi pour le volume de gonflage maximum
2. Remplissage progressif et sous contrôle écho jusqu'au volume prédéterminé. Noter sur la fiche HPP le volume de gonflage.
3. Tirer légèrement sur la tige de remplissage pour assurer un bon contact entre le ballon et la surface des tissus.



4. Pour maximiser l'effet du tamponnement, on peut introduire au niveau vaginal des mèches de compression en prenant soin de noter le nombre de mèches introduites sur la fiche de surveillance HPP.
5. Raccorder l'orifice de drainage à une poche de recueil de liquide (poche urinaire par exemple) pour surveiller l'hémostase.
6. Surveiller continuellement la patiente :
 - ✓ L'arrêt de l'hémorragie doit être instantané après la pose du ballon
 - ✓ **La surveillance de la rétraction utérine ne doit plus se faire par pression du fond utérin mais par échographie sus pubienne** en mesurant l'éventuel épanchement intra utérin au-dessus du ballon.
 - ✓ Poursuivre la surveillance de la diurèse, des constantes hémodynamiques et des pertes hémorragiques dans la poche de recueil

La durée à demeure maximale est de 24h. Il est laissé le choix au médecin responsable de retirer le ballon avant si l'hémostase est assurée. Le retrait doit se faire **à proximité d'une salle de naissance** en cas de reprise des saignements, en assurant la poursuite de la surveillance dans les heures qui suivent.

7. Si ce n'est pas déjà fait, une antibioprofylaxie de large spectre doit être effectuée selon le protocole du service (par exemple Céfazoline® 2g).

❖ **Retrait du ballon :**

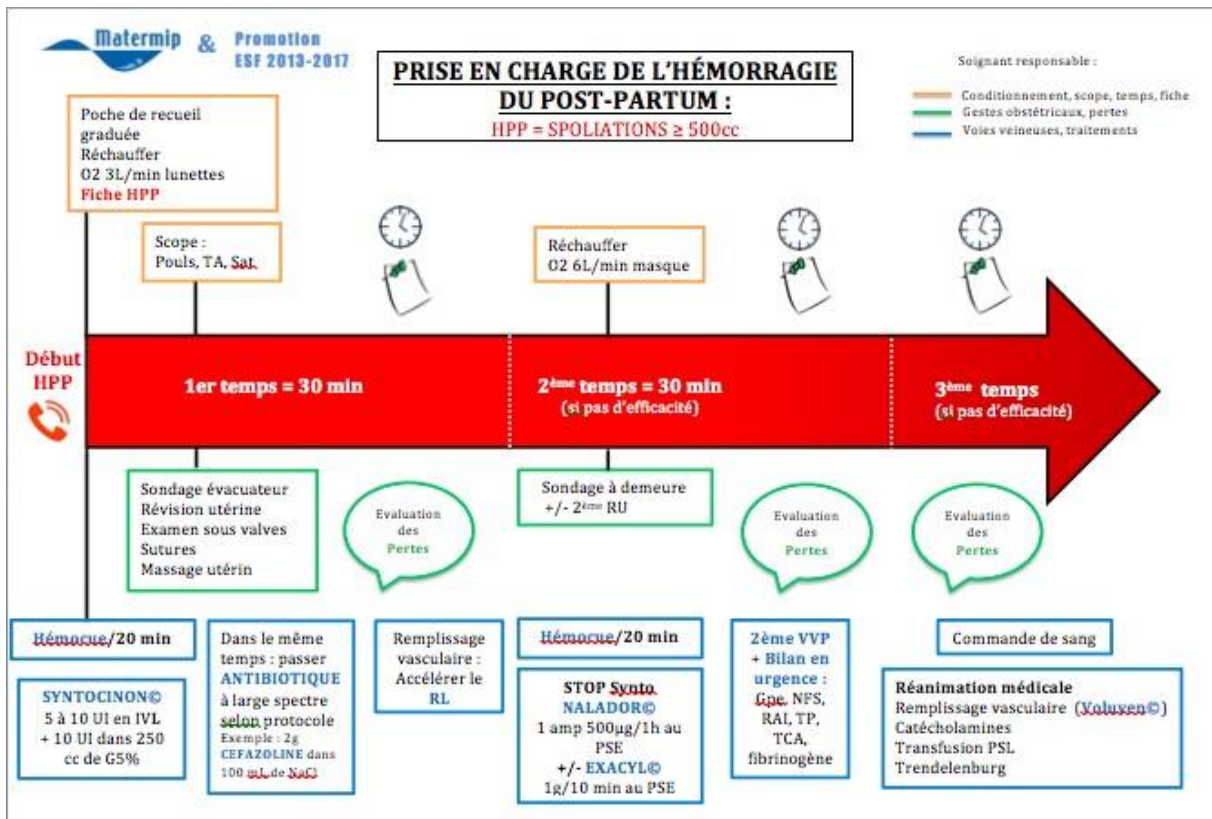
1. Retirer les mèches vaginales en prenant soin de les compter
2. Aspirer progressivement le contenu du ballon à l'aide de la seringue adaptée jusqu'à son dégonflage complet
3. Retirer enfin le ballon de l'utérus puis du vagin.

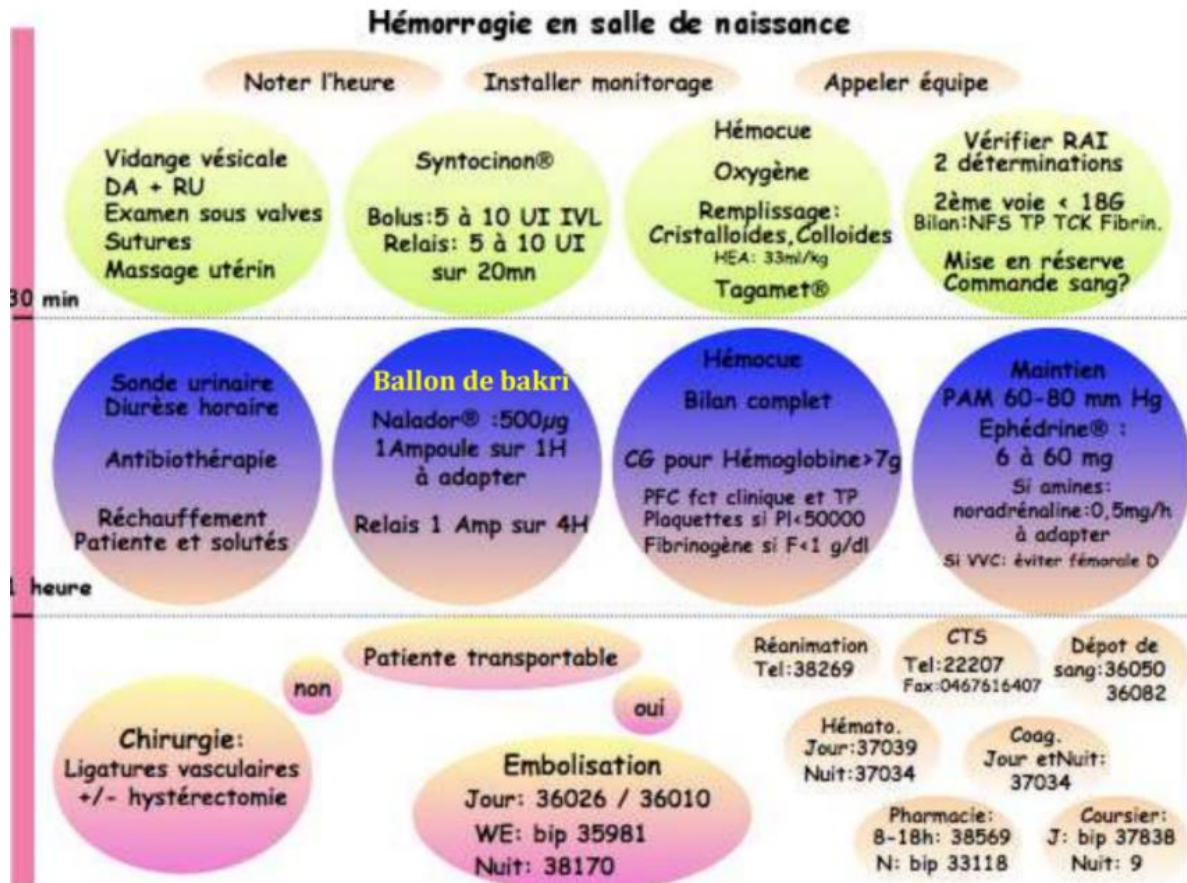
XIII. Annexe 6 : Proposition d'organisation lors de la survenue d'une HPP

- Un soignant (sage-femme /obstétricien) aux pieds de la patiente : responsable des gestes obstétricaux, de l'évaluation des pertes
- Un soignant (sage-femme/anesthésiste) à la tête de la patiente : responsable des traitements et des abords veineux
- Un soignant en salle (aide-soignante/auxiliaire de puériculture/sage-femme) : responsable du temps, de l'horodatage et du remplissage de la fiche HPP. Il joue un rôle primordial dans la gestion de l'HPP, ce poste ne doit pas être négligé.

Cette organisation est schématisée sur la fiche suivante :

Fiche réalisée par les étudiants sages-femmes, validée par Maternip





XIV. Annexe 5 : Fiches de surveillance HPP

FEUILLE DE SURVEILLANCE HPP N°1		Mars 2016						
Date diagnostic d'HPP : ___/___/___ Heure : ___H___		Période vulnérable (WE-Nuit-Férié) : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non						
Lieu du diagnostic: _____		Diagnostique: <input type="checkbox"/> Atonie <input type="checkbox"/> Retention <input type="checkbox"/> Accrétion <input type="checkbox"/> Cervico vaginal strict <input type="checkbox"/> Autre: _____						
Pertes au moment du diagnostic: _____ mL		Hb de départ: _____ g/dL						
Patiente	Etiquette Patiente	Date accouchement: ___/___/___ Heure: ___:___	Personne de confiance: _____					
		Mode d'accouchement: _____ Délivrance: <input type="checkbox"/> Artificielle <input type="checkbox"/> Naturelle Dirigée: <input type="checkbox"/> Oui Heure: ___:___ <input type="checkbox"/> Non Oxytocine prophylactique: <input type="checkbox"/> Selon protocole Dose: <input type="checkbox"/> SUI ou ___UI Voie: <input type="checkbox"/> IVL <input type="checkbox"/> Autre: _____	Téléphone: _____ Prévenue? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Heure: ___:___ Groupe sanguin phénotypé: _____ <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Date Dernier RAI: ___/___/___ Refus de transfusion: <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non					
Saturation	HEURES →	H		H 1		H 2		
		SpO ₂ % PA-Fc						
Pouls	T.A.	H		H 1		H 2		
		140 145 80 70 140 120 100 80 60 40						
Température (°C)		EVA						
Gestes obstétricaux	RU							
	Examen sous valves Ballon de tamponnement Ligatures artérielles Plicature utérine Embolisation Hystérec. d'hémostase Echographie							
Pertes sanguines	Tonus utérin (A/T)							
	Poche de recueil/Aspl. (mL) Redon 1 (mL) Redon 2 (mL) Compresses (mg)							
Total Pertes sanguines (mL) (initiales+P+R+G)								
Prise en charge anesthésique/ Remplissage	Symbicron® (UI) Pabal® (UI) Nalador® (µg/h) Evacy® (g) Ringer Vasopresseur Autres: _____ NaCl Macromolécules Commande des PSL Culot globulaire (n°) Concentré plaquettaire (n°) Plasma frais congelé							
	Total remplissage (mL)							
Fibrinogène Novoseven® Antibiotiques: _____								
Abords vasculaires/ Diurèse	Oxygène (débit) Couv. chauffante Pose VVPn°1 Pose VVPn°2 Pose VVC Pose KT artériel Sondage U							
	Diurèse Totale(mL)							
Bilans	Bilan prélevé, reçu (P/R) Hémocue (g/dL) Hb (g/dL) Plaquettes (UI/mL) TP (%) TCA Fibrinogène (g) Autre: _____							

FEUILLE DE SURVEILLANCE HPP N°2		Maternité		Mars 2016	
Patiente	Etiquette Patiente	RAPPEL : Date diagnostic d'HPP ____/____/____ Heure : ____ H		Soignants	
		Date du jour : ____/____/____		Nom	
Patiente	Etiquette Patiente	Transfert Patiente		Appel	
		Appel pour transfert le ____/____/____ Heure : ____ : ____		Sage-femme	
Patiente	Etiquette Patiente	Lieu du Transfert : _____ Par : _____		Obstétricien	
		Indication : _____		Anesthésiste	
Patiente	Etiquette Patiente	Heure de départ : ____ H		Renforts	
Saturation	HEURES →	H...		H...	
	SpO ₂ % PA-Fc				
Pouls	100 200				
	90 180				
T.A.	80 160				
	140 140				
T°	120				
	100				
EVA	80				
	60				
Gestes obstétricaux	40				
	Température (°C)				
Perles sanguines	RU				
	Examen sous valves				
Perles sanguines	Ballon de tamponnement				
	Ligatures artérielles				
Perles sanguines	Pilcature utérine				
	Embolisation				
Perles sanguines	Hystérec. d'hémostase				
	Echographie				
Perles sanguines	Tonus utérin (A/T)				
	Poche de recueil/Aspi. (mL)				
Perles sanguines	Redon 1 (mL)				
	Redon 2 (mL)				
Perles sanguines	Compresses (mg)				
	Total Perles sanguines (mL) (initiales+P+R+C)				
Pis e en charge anesthésique/ Remplissage	Syntocinon® (UI)				
	Pabal® (UI)				
Pis e en charge anesthésique/ Remplissage	Nalador® (µg/h)				
	Exacyl® (g)				
Pis e en charge anesthésique/ Remplissage	Ringer				
	Vasopresseur				
Pis e en charge anesthésique/ Remplissage	Autres:.....				
	NaCl				
Pis e en charge anesthésique/ Remplissage	Macromolécules				
	Commande des PDL				
Pis e en charge anesthésique/ Remplissage	Culot globulaire (n°)				
	Concentre plaquettaire (n°)				
Pis e en charge anesthésique/ Remplissage	Plasma frais congelé				
	Total remplissage (mL)				
Pis e en charge anesthésique/ Remplissage	Fibrinogène				
	Novoseven®				
Pis e en charge anesthésique/ Remplissage	Antibiotiques:.....				
	Oxygène (débit L/min)				
Abords vasculaires/ Diurèse	Couv. chauffante				
	Pose VVPn°1				
Abords vasculaires/ Diurèse	Pose VVPn°2				
	Pose VVC				
Abords vasculaires/ Diurèse	Pose KT artérielle				
	Sondage U				
Abords vasculaires/ Diurèse	Diurèse Totale (mL)				
	Bilan prélevé, reçu (P/R)				
Bilans	Hémocue (g/dL)				
	Hb (g/dL)				
Bilans	Plaquettes (UI/mL)				
	TP (%)				
Bilans	TCA				
	Fibrinogène (g)				
Bilans	Autres :				

FEUILLE DE SURVEILLANCE HPP Résumé		Mars 2016														
Date diagnostic d'HPP ___/___/___ Heure : ___h		Période vulnérable (vW-Fabry) : <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON														
Diagnostic : <input type="checkbox"/> Atonie <input type="checkbox"/> Rétention <input type="checkbox"/> Accrétion <input type="checkbox"/> Cervico vaginal strict <input type="checkbox"/> Autre :		Pertes au moment du diagnostic: Hb de départ: g/dL														
Patiente	Etiquette Patiente	Accouchement Date accouchement: ___/___/___ Heure: ___:___ Intervenant: _____ Mode d'accouchement: _____ Délivrance: <input type="checkbox"/> Artificielle <input type="checkbox"/> Naturelle <input type="checkbox"/> Dirigée: <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Heure: ___:___ Ocytocine prophylactique: <input type="checkbox"/> Selon protocole Dose: <input type="checkbox"/> 5UI ou ___UI Voie: <input type="checkbox"/> IVL <input type="checkbox"/> Autre: _____	Soignants Sage-femme _____ Obstétricien _____ Anesthésiste _____ Renforts _____													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Appel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Nom	Appel												
Nom	Appel															
Gestes obstétricaux	RU	1ère RU: date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____ 2ème RU: _____ 3ème RU: _____														
	Echographie	n°1 date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____ n°2 _____														
	Examen sous valves	date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____														
	Ballon de tamponnement	date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____ Type de Ballon: _____ Durée (h/min): _____														
	Ligatures artérielles	date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____ <input type="checkbox"/> artères utérines <input type="checkbox"/> a. des ligaments ronds <input type="checkbox"/> artères utéro-ovariennes <input type="checkbox"/> a. hypogastriques														
	Plicature utérine	date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____ <input type="checkbox"/> points de Ocho <input type="checkbox"/> Blynch														
	Embolisation	date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____														
	Hystérec. d'hémostase	date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____														
	Prise en charge anesthésique/ Remplissage	Syntocinon® (UI) Pabal® (UI) Nalador® (µg/h) Exacyl® (g) Vasopresseur Autres:..... Ringer NaCl Macromolécules Colloïd globulaire Concentré plaquettaire Plasma frais congelé Fibrinogène Novoseven®	dose totale (UI): _____ dose totale (UI): _____ 1ère ampoule : date: ___/___/___ Heure: ___:___ 2ème ampoule : date: ___/___/___ Heure: ___:___ 3ème ampoule : date: ___/___/___ Heure: ___:___ dose totale (g): _____ type: _____ dose totale: _____ nbre: _____ nbre: _____ nbre: _____ nbre: _____ nbre: _____ dose totale (g) _____ dose totale: _____													
		Antibiotiques:	posologie: _____													
abords vasculaires/SU	Pose VVPn°1	date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____														
	Pose VVPn°2	date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____														
	Pose VVC	date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____														
	Pose KT artériel	date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____														
	Sondage U	date ___/___/___ Heure: ___:___ intervenant: _____														
Bilan entrées/sorties	Diurèse Totale(mL)															
	Total Pertes sanguines (mL)															
	Total remplissage (mL)															
	Bilan entrées/sorties:															
	Transfert	date: ___/___/___ Heure: ___:___ service de destination: _____														