



## Programmes de formation avec simulation et amélioration continue des pratiques

### Prise en charge des hémorragies du post-partum en équipe

Fiche technique : Supports pédagogiques

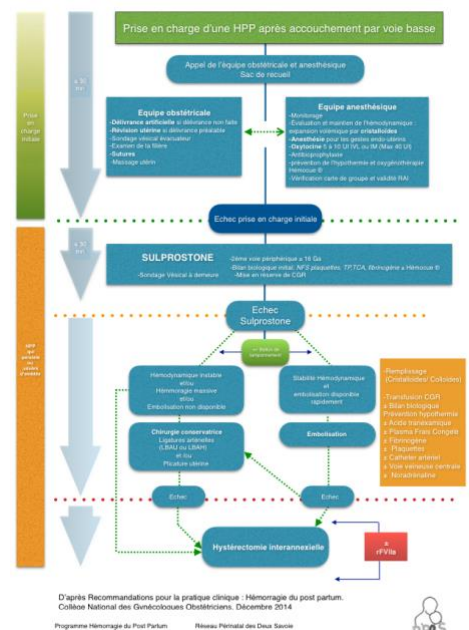
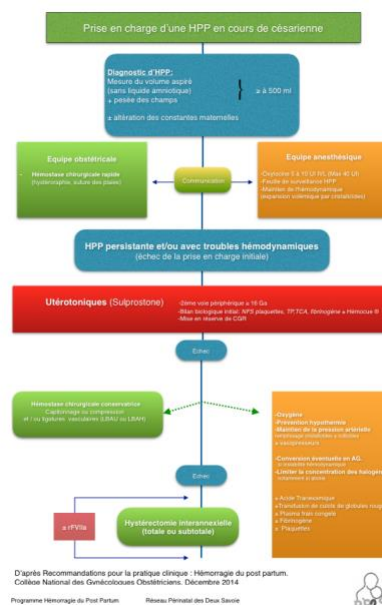
Mise à jour : Janvier 2020

#### Références et revues bibliographiques utilisées dans le cadre du programme

- Hémorragie du post-partum - Recommandations pour la pratique clinique —Texte court des recommandations. CNGOF Décembre 2014
- Prise en charge initiale par l'anesthésiste-réanimateur d'une hémorragie du post-partum dans les suites d'un accouchement par voie basse. CNGOF Décembre 2014
- Prise en charge obstétricale initiale en cas d'hémorragie du post-partum après un accouchement par voie basse. CNGOF Décembre 2014
- Prise en charge obstétricale en cas d'hémorragie du post-partum qui persiste malgré les mesures initiales ou qui est sévère d'emblée, après accouchement par voie basse. CNGOF Décembre 2014
- Prise en charge anesthésique d'une hémorragie du post-partum sévère ou résistant au traitement médical. CNGOF Décembre 2014
- Aides cognitives en anesthésie-réanimation, fiche reflexe hémorragie du post-partum SFAR 2016
- Aides cognitives en anesthésie-réanimation, fiche reflexe ACR maternel au bloc obstétrical SFAR 2016
- Aides cognitives en anesthésie-réanimation, fiche reflexe Éclampsie SFAR 2018

#### Documents pédagogiques remis aux apprenants, approche cognitive visant à l'acquisition et/ou la mise à jour de connaissances et compétences

#### 1 - Algorithmes:



### HEMORRAGIE DU POST PARTUM

Saignement > 500 mL ou diagnostic indirect (chute hémoglobine, tachycardie, malaise...)

- Appel de l'équipe obstétricale et anesthésique
- Sac de recueil gradué
- Démarrer feuille spécifique HPP

#### Equipe d'anesthésie réanimation

- Monitoring et Vérifier VVP
- Anesthésie pour gestes endo-utérins
- Eviter les halogénés
- Oxytocine 5 à 10 UI IVL
- Remplissage par cristalloïdes
- ± Ephédrine ou Néosynéphrine (objectif PAM 60-65 mmHg)
- Oxygénothérapie
- Hémoglobine capillaire
- Vérification carte de groupe
- Validité RAI
- Prévention de l'hypothermie
- Antibioprophylaxie

#### Equipe obstétricale

- Délivrance artificielle
- Résion utérine
- Sondage vésical évacuateur
- Examen de la filière
- Sutures
- Massage utérin

**≤ 30 min**

**≤ 30 min**

#### Poursuite du saignement

- Sulprostone : une ampoule de 0,5 mg dans 50 ml de NaCl 0,9% sur une heure
- Acide Tranexamique 1g IVL 10 minutes
- 2<sup>ème</sup> VVP ≥ 16G
- Bilan : NFS plaquettes, TP, TCA, Fibrinogène ± Hb capillaire
- Sondage vésical à demeure
- Précommande ou commande de PSL (contact EFS)

Si besoin d'une AG: faire induction séquence rapide

#### Poursuite du saignement

Option : **Ballon de tamponnement**

Post césarienne ou doute sur saignement interne : **Echographie** pour éliminer un hémopéritoine

Hémodynamique instable et/ou hémorragie massive et/ou embolisation non disponible → **CHIRURGIE CONSERVATRICE** (Ligatures artérielles et/ou plicature utérine)

Stabilité Hémodynamique et embolisation disponible → **EMBOLISATION**

Remplissage vasculaire

Bilans biologiques + lactates répétés (si besoin KTA)

Poursuite sulprostone : 2<sup>ème</sup> ampoule sur 5h

Acide tranexamique : renouvellement 1 g sur 4h

Fibrinogène (objectif : ≥ 2 g/l)

Calcium : 1 g IVL

Activer le protocole de transfusion massive

CGR (objectif > 9 g/dl)

PFC (ratio 1:1 à 1:2)

Plaquettes (objectif : > 50 G/l)

Réanimation du choc hémorragique (cf ACC): noradrénaline, cathéters artériel et central

**HYSTÉRECTOMIE INTERANNEXIELLE**      Option : Facteur VII activé recombinant 60-90 µg/kg

Références : Les hémorragies du post-partum - RCP CNGOF 2014      Réanimation du choc hémorragique - RFE SFAR 2014

Révisé en 2016 par le CAMR, Révisé en 2019 par CAMR et CARO

### Eclampsie

Survenue en Pré ou Post Partum	Diagnostics Différentiels
<input type="checkbox"/> D'une crise convulsive tonico-clonique <input type="checkbox"/> D'un trouble de la conscience <input type="checkbox"/> Contexte de Pré éclampsie connue ou non	<input type="checkbox"/> AVC <input type="checkbox"/> Méningite <input type="checkbox"/> Intoxication AL <input type="checkbox"/> Thrombophilie Cérébrale <input type="checkbox"/> Embolie Amniotique <input type="checkbox"/> Comitialité ignorée <input type="checkbox"/> Hypo: Glycémie Natrémie

**APPEL A L'AIDE**

- Oxygéner, DLG
- Libérer VAS, canule Guedel
- Chariot d'urgence, matériel de ventilation
- Monitoring: SpO2, FC, PA, RCF
- MAR-IADE-IDE
- Obstétricien-SF
- Pédiatre

Sulfate de Magnésium = Tt de référence	Anticonvulsivants si CI ou indisponibilité MgSO4
<input type="checkbox"/> Bolus 4 g sur 20 min en prévention secondaire <input type="checkbox"/> Bolus possible 1 à 2 g si récidive <input type="checkbox"/> Relais 1 g/h (poursuivre 24h) <input type="checkbox"/> Surveillance spécifique cf infra	<input type="checkbox"/> Clonazepam (Rivotril®) 0,5 à 1mg IVD <input type="checkbox"/> Midazolam (Hypnovel®) 1 à 3mg IVD <input type="checkbox"/> Si absence BZD action courte: Diazepam (Valium®) 10mg IVL

Objectifs de PA	Antihypertenseurs
<input type="checkbox"/> PA systolique: 140-160 mmHg <input type="checkbox"/> PA moyenne: 100-120 mmHg	<input type="checkbox"/> Nicardipine (Loxen®) 0.5-1mg IVL relais 1-6 mg/h <input type="checkbox"/> Labetalol (Trandate®) 5-10mg IVL relais 5-20 mg/h <input type="checkbox"/> Urapidil (Epressyl®) 5-10mg IVL relais 5-30mg/h

Pas de récidive	Récidives ou crises subintraantes
<b>Réflexion sur lieu, mode et délai naissance en fonction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Terme</li> <li>Vitalité Fœtale</li> <li>Stabilité Maternelle</li> </ul>	<b>Préparer:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Matériel IOT difficile, Sonde IOT 6,5</li> <li>Morphiniques pour limiter pic hypertensif</li> <li>Thiopental 5-7mg/kg ou Propofol 2,5mg/kg</li> </ul> <b>Réaliser:</b> AG avec IOT et extraction en urgence

Surveillance	Alerte
<input type="checkbox"/> TA, FC, SpO2, conscience, examen neuro, RCF <input type="checkbox"/> <b>Diurèse</b> (sondage, bandelette) <input type="checkbox"/> Bilan biologique: NF, coagulation, fibrinogène, ionogramme, fonction rénale et hépatique, bilan hémolyse <input type="checkbox"/> <b>MgSO4: pas de dosage sanguin, ROT et FR ++</b> <input type="checkbox"/> Antidote spécifique: CaCl2 10% 10ml soit 1g IVL	<input type="checkbox"/> <b>Centre de recours pédiatrique:</b> <input type="text"/> <input type="checkbox"/> <b>Réanimation maternelle:</b> <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Discuter: Scanner / IRM cérébrale maternelle

Référence: Annales Françaises Anesthésie Réanimation 2010 Vol 29      Révisé en 2018 par le CAMR, validation CAMR et CARO 2018

### ACR MATERNEL EN SALLE DE NAISSANCE


#### APPEL A L'AIDE

objectif : extraction fœtale à 5 min

- Equipe d'anesthésie-réa
- Obstétricien
- Pédiatre
- Sage-Femme/Instrumentiste
- Chariot d'urgence
- Matériel de ventilation
- Plan dur
- Boite de césarienne / bistouri
- Désigner une personne pour gérer le **chronomètre** et consigner par écrit la prise en charge

#### MASSAGE CARDIAQUE EXTERNE EN CONTINU

- 100 compressions / min
- Mains positionnées **AU MILIEU** du sternum
- DEPLACER** l'utérus sur la gauche dès 22 SA (fond utérin à l'ombilic)
- Relai toutes les 2 minutes



#### VENTILATION EN CONTINU

- Manuelle (BAVU + masque facial), O2 à 10-15 L/min.
- Intubation dès que possible par sonde de PETIT diamètre (6 à 7) ou Masque Laryngé si échec.
- 10 cycles de ventilation par minute (Vt max = 500 mL)
- Utiliser un **capnographe** (vérification intubation et efficacité réanimation)

DEFIBRILLATION (rythme choquable)	VOIE IV (sus-diaphragmatique) OU Intra Os
<input type="checkbox"/> Retirer monitoring fœtal <input type="checkbox"/> Analyse du rythme / 2 min, intensité 200 J <input type="checkbox"/> Reprendre le MCE pendant 2 min avant nouvelle analyse	<input type="checkbox"/> Asystolie : adrénaline 1 mg / 3-5 min <input type="checkbox"/> Rythme choquable : après le 3 <sup>ème</sup> choc adrénaline 1 mg et amiodarone 300 mg (2 ampoules)

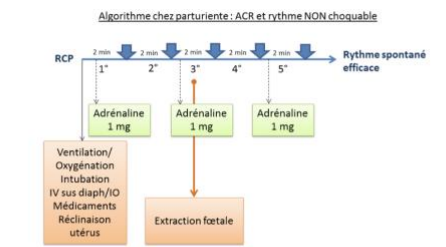
#### EXTRACTION FOETALE si terme > 20 SA

- RECHERCHER LA CAUSE
- Les plus fréquentes :
  - Hémorragie
  - Dysfonction cardiaque
  - Embolie (amniotique, crurique)
  - Sepsis
- Objectif : incision à 4 min de réanimation, extraction à 5 min (Sur place si box de salle de naissance ou USI)

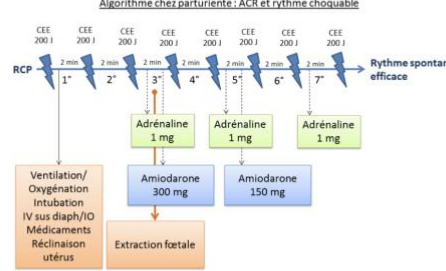
ENVISAGER l'Assistance Circulatoire si ACR réfractaire

Révisé en 2016 par le CAMR

#### Algorithme chez parturiente: ACR et rythme NON choquable



#### Algorithme chez parturiente: ACR et rythme choquable



Références :

- Lipman S et al. The Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology Consensus Statement on Management of Cardiac Arrest in Pregnancy. Anesth Analg 2014;118(5): 1003-16.
- Nolan JP et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. Resuscitation 2010;81:1219-76.
- Newman RW. American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation 2010;122:729-767.
- Mhyre JM et al. Cardiac arrest during hospitalization for delivery in the United States, 1998-2011. Anesthesiology 2014;120(4):818-8.
- TruWar A et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. Section 4. Cardiac arrest in special circumstances. Resuscitation 2015;95:341-208.

Révisé en 2016 par le CAMR