



Actions Maîtrise en équipe des risques associés aux accouchements : programmes avec simulation en santé

Versant parturiente en salle de naissance

Fiche technique : Supports pédagogiques

Mise à jour : avril 2026

A – Recommandations Simulation en santé et Gestion des risques

- Haute Autorité de Santé (HAS), Société francophone de simulation en santé (SOFRASIMS) Simulation en santé et gestion des risques : guide méthodologique ; Outils du guide méthodologique. Février 2019. Société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR), Facteurs Humains en Santé.

B - Références et revues bibliographiques utilisées dans le cadre du programme

Références et revues bibliographiques utilisées dans le cadre du programme

- Recommandations de pratiques professionnelles FACTEURS HUMAINS EN SITUATIONS CRITIQUES SFAR 2022
- 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

C - Documents pédagogiques remis aux apprenants, aide cognitive visant au maintien des compétences en situation de crise et mise à jour des connaissances.

1 – Aides cognitives

- Aides cognitives en anesthésie-réanimation, fiche réflexe hémorragie du post-partum SFAR 2025

HEMORRAGIE du POST PARTUM
Saignement > 500 ml ou débit important ou diagnostic indirect

APPELÉ l'équipe obstétricale et anesthésique

- Sac de recueil gradué
- Chartes HPP
- Déterminer feuille spécifique HPP

Equipe d'anesthésie réanimation	Equipe obstétricale
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Monitoring et vérification VVP <input type="checkbox"/> Anesthésie pour gestes endo-utérins <input type="checkbox"/> Oxytocine 5 à 10 UI IVL ou IM (max 40 UI) <input type="checkbox"/> Remplissage vasculaire <input type="checkbox"/> Vasopresseurs (PAM 60-65 mmHg) <input type="checkbox"/> Antifibrinolytiques <input type="checkbox"/> Acide tranexamique 1g sur 10min 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Oxygénothérapie <input type="checkbox"/> Vérification dossier transfusionnel et valide RAI <input type="checkbox"/> Hémostatique de départ <input type="checkbox"/> Prévention de l'hyperthermie <input type="checkbox"/> 2^{ème} VVP <input type="checkbox"/> NFS (plaquettes, TP, TCA, fibrinogène, anticorps hémostatiques sériques si disponible)
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Délivrance artificielle <input type="checkbox"/> Révision utérine <input type="checkbox"/> Sondage vésical évacuateur <input type="checkbox"/> Massage utérin <input type="checkbox"/> Examen de la liège sans sécher <input type="checkbox"/> Sutures 	

Poursuite du saignement

- Sulprostone 500 µg/50mL sur 1h
- Sondage vésical à demeure
- Commande / mise en réserve de PSL ou acide au Plasma Lycophilisé EPS
- Proposer ballons de tamponnement intra-utérin

Si analgésie périméridurale inefficace après épidurotomie ou instabilité hémodynamique faire une AG en induction séquence rapide

Poursuite du saignement

- Remplissage vasculaire
- Support vasopresseur «>KTA
- Bilans biologiques «> lactates
- Hémostatique décalesic si disponible
- Poursuite sulprostone 500 µg/50 mL en 5h
- Acide Tranexamique 1g (2^{ème} dose)
- Objectifs transfusionnels
 - Fibrinogène > 2g/L
 - Hb > 8g/dL
 - Ratio CGR/PPC: 1.5 à 1.2
 - Plaquettes > 50 G/L
- Supplémentation calcique
- Call Saver si chirurgie
- > Facteur VII activé 60-90 µg/kg
- Rechercher saignement occulte (hémoépithélium, hémorragie sous périfontale...), si peu ou pas d'oxydation: échographie, scanner

Hémodynamique stable et embolisation disponible	Hémodynamique instable et/ou hémorragie massive et/ou embolisation indisponible
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> EMBOLISATION 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> CHIRURGIE CONSERVATRICE

PREVOR orientation vers soins critiques

Poursuite du saignement

- HYSTÉRECTOMIE INTER ANNEUELLE

Références en hémorragie du post-partum: R1C2025P 2024-En Réanimation du choc hémorragique. RE SFAR 2024
Sont en cours de validation en pré et en post transfusion d'urgence. NICE 2022
Mars 2025, mise à jour en 2025 par le CHMS et le CHU

- Aides cognitives en anesthésie-réanimation, fiche réflexe Choc anaphylactique SFAR 2022

CHOC ANAPHYLACTIQUE AU BLOC OPERATOIRE

Grades ≥ II

CONFIRMER

- Hypotension, chute de la capnie
- Tachycardie
- Bronchospasme
- Rash retardé, Angio-œdème (selon temps, surtout avec anesthésie régionale)
- ACR: cf. Aide Cognitive ACR

ELIMINER

- Embolie pulmonaire, amniotique
- IGM
- Pneumothorax, Obstruction trachéo-bronchique
- Surdosage en anesthésiques
- Hémorragie

INTERROMPRE l'administration du produit suspecté
APPEL À L'AIDE
STOP chirurgie

TRAITER

- CONTRÔLE DES VOIES AÉRIENNES, OXYGÈNE PUR, VPP de bon calibre, TRENDELENBURG**
- REMPLISSAGE VASCULAIRE RAPIDE** : cristalloïdes 100 ml à la grade I et 200 ml à la grade II, à renouveler 1 fois si besoin
- ADRENALINE IV0** (ampoule de 1 mg diluée dans 10 ml de NaCl 0,9%) pour PAM à 40 mg/ml
 - Grade I: 20 µg puis 50 µg toutes les 2 min (attention double dilution de l'adrénaline dans ce cas)
 - Grade II: 100 µg à 200 µg toutes les 2 à 3 min
 - Grade IV: bolus d'adrénaline de 1 mg, cf. ACR
- EN CAS D'HYDROCARBES APRES 30 MINUTES**
 - Doubler les Bolus d'ADRENALINE à 3 mg
 - Administration IV0 à 200 µg/100 ml de bolus à 3 min
 - Neuroleptine IV0 à 100 µg à 1 mg/100 µg 1 mg/100 µg 1 bolus d'adrénaline
 - Clonidine 2 à 3 mg IV0 toutes les 5 min par bolus (sans B bloquant)
 - Pour une anesthésie volatile jusqu'à 30 mg/kg
 - Considérer montage non invasif de la ventilation et des échanges gazeux confiné selon terrain
 - Déclatier Vasopressine 2 à 5 µg IV0/100 µl pour soutenir la pression par perfusion de 2 à 10 µl/h
- EN CAS DE BRONCHOSPASME**
 - Après correction de l'hypotension artérielle (le sulfatoamide peut la majorer)
 - Sulfatoamide inhalatoire par voie efficace dans la sonde (formulation)
 - Sulfatoamide IV0: 100 µg à 200 µg (compensé de 5 à 10 mg d'atropine 0,5 mg à 10 µg/ml), relais IV0E: 300 µg à 1,5 mg/ml
 - Préliminaires sanguins dès que possible
 - Neuroleptique Hydrocortisone 200 mg IV0 (dose unique)
 - En cas d'arrêt cardiaque réfractaire : envisager une assistance cardio-circulatoire ECL/ECMO (si...)

FEMME ENCEINTE: évacuer extraction fœtale immédiate > 24 SA

- Décision: anesthésie
- Réanimation: anesthésie
- ACR: cf. ACR de la femme enceinte

Données	Tubex	<10min	1 à 2h	>2h
Réanimateur	SDTA	+	+	+
Trypsase	SEC	+	+	+
Hydrocortisone	SEC	+	+	+
Neuroleptique	+	+	+	+

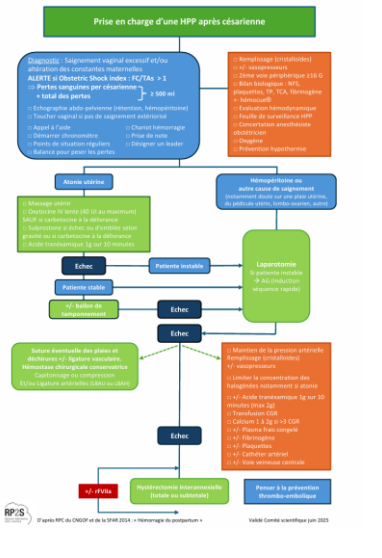
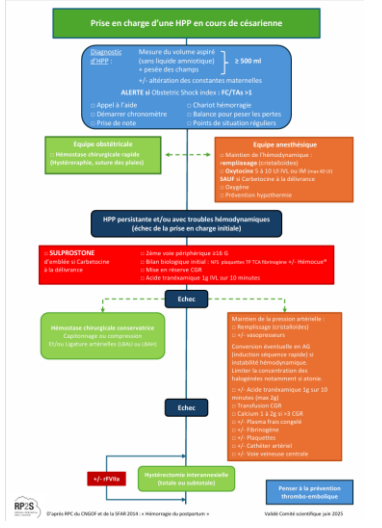
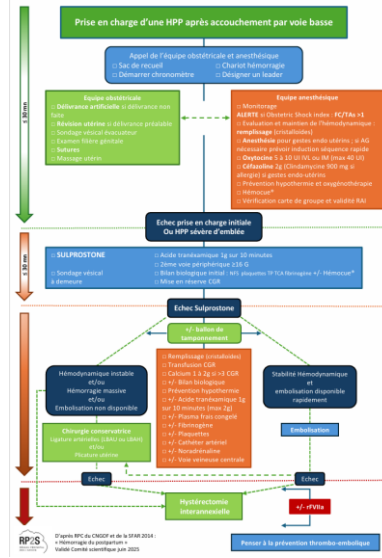
APRES

- Surveillance intensive au moins 6 h après disparition des signes
- Information du patient
- Plan de Prévention de Conséquences d'Allergie Anesthésique
- Déclaration Pharmacovigilance

Références: OAPR 2019. Prise en charge du choc anaphylactique. https://www.sfar.fr/IMG/pdf/20190929_OAPR_2019.pdf
 SFAR 2022. Prise en charge du choc anaphylactique en anesthésie. https://www.sfar.fr/IMG/pdf/20220322_SFAR_2022.pdf
 Management of suspected immediate hypersensitivity reactions: an international overview and consensus recommendations. <https://doi.org/10.1093/anae/ezaa01>

Mis à jour en 2022 et mise à jour en 2022 par le CASAR

2 - Algorithmes RP2S:



3 - Protocoles RP2S:

- utilisation du sulfate de magnésium :

Sulfate de magnésium : indications obstétricales et fœtales

Résumé Pédiatrique des 2 Saouk

Objectif - domaine d'application

Le sulfate de magnésium peut être prescrit à la femme enceinte ou en post partum dans 2 contextes :

- Diagnostic fetal de neuro-protection avec diminution du risque d'hémorragie méningée (HMC) et de séquelles motrices importantes.
- Objectif maternel de traitement et prévention de la crise d'éclampsie.

Sont concernés par ce protocole : toutes les maternités du RP2S, les unités de soins critiques et réanimation adulte.

Abbreviations - références

MG24 : Sulfate de Magnésium 250 mg/10 mL
 ROT : Sulfate de Magnésium 100 mg/10 mL
 FIC : Fréquence cardiaque fœtale
 SA : Saouk Anesthésie
 VPP : Vitesse de perfusion
 VPP : Vitesse de perfusion
 VPP : Vitesse de perfusion

1 - Indications

A - Indications fœtales

- Batac doit être administré à 24 SA et < 34 SA
- et être la naissance est attendue dans un délai inférieur à 24 heures

En pratique, cette situation se présente en contexte de menace d'accouchement prématuré suivie ou lors d'une naissance < 34 SA et programmée dans les 24 heures (contraintes de retard de croissance, pré-éclampsie, rupture prématurée des membranes...)

B - Indications maternelles

- Traitement de la crise d'éclampsie et prévention de sa récurrence. Le MgSO4 est supérieur au diazépam, à la phénytoïne et à l'association (phénytoïne, diazépam, lorcépral) pour le traitement d'une crise ou pour la prévention de sa récurrence.
- La prophylaxie de la crise d'éclampsie. En cas de pré-éclampsie sévère, la prise de ce cours d'éclampsie par du MgSO4 est recommandée. Éviter l'apparition de signes neurologiques (ophtalmes, rot, PPT polygraphiques, troubles visuels).

2 - Contre-indications

- Insuffisance cardiaque
- Troubles du rythme cardiaque
- Traitement digoxinique
- Troubles hépatobiliaires graves
- Insuffisance rénale
- Magnésisme
- Déresse maternelle ou fœtale nécessitant une extraction en urgence (> 30 min)

3 - Utilisation du sulfate de magnésium

A - Pré requis

Vérifier l'absence de contre-indications maternelles :

- Pré-éclampsie sévère, insuffisance cardiaque, insuffisance rénale, insuffisance hépatobiliaire.
- Pré-éclampsie sévère, insuffisance cardiaque, insuffisance rénale, insuffisance hépatobiliaire.
- Pré-éclampsie sévère, insuffisance cardiaque, insuffisance rénale, insuffisance hépatobiliaire.

B - Posologie

Boîtes de 4 g de MgSO4 10% en perfusion au pouce seringue électrique sur 30 minutes

- Si ampuole de 10 mL / 1 g de MgSO4 10% : prendre 20 mL de MgSO4 10% par 10 min dans une seringue de 50 mL à passer au débit de 80 mL/h
- Si ampuole de 10 mL / 2 g de MgSO4 10% : prendre 40 mL de MgSO4 10% par 10 min dans une seringue de 50 mL à passer au débit de 130 mL/h

Puis perfusion continue FVE à 1 g/h soit 3 ampuole de 10 mL / 1 g de MgSO4 10% à 6,5 mL/h de MgSO4 10% par

Si ampuole de 10 mL / 2 g de MgSO4 10% : 10 mL/h de MgSO4 10% par

C - Surveillance

A - Surveillance clinique

Évaluation répétée par infirmière (externe, interne ou médecin senior) :

- Avant dose de charge, 10 min après le début de la dose de charge, à la fin de la dose de charge puis toutes les heures
- Évaluation de la conscience (Glasgow = 15), de la présence des ROT, de la fréquence respiratoire (> 12 cyclisme/min), de la fréquence cardiaque, des SpO2 et PA (scopée) et de la diurèse (scatier, objectif > 30 cyclisme/min)
- Durée de la surveillance à déterminer avec l'anesthésiste de garde (demi vie MgSO4 = 10 heures)
- Signes cliniques de surdosage : FRC < 10 cyclisme/min ou abolition des ROT ou hypotension artérielle ou troubles de conscience ou oligurie < 100 mL/h

B - Surveillance biologique

Une magnésémie doit être réalisée si :

- signes cliniques de surdosage
- oligurie < 500 mL/24h
- instabilité > 150 µM/L

C - En cas de signes de surdosage

- Arrêt immédiat du traitement et appel obstétricien et anesthésiste et prévenir le pédiatre (nouveau-né à risque de dépression respiratoire)
- Antidote : Gluconate de calcium : 1 ampoule de 10ml à 10% en IV lente sur 10 minutes

A - Interactions médicamenteuses

A - LOXEN®

L'association du sulfate de magnésium et du LOXEN® potentialise leur propre action et nécessite une surveillance rigoureuse (avec avis anesthésiste pour éventuelle modification du traitement analgésique). Potentialisation des effets curares, de l'effet hémodynamique de l'anesthésie par ventilation.

B - Curares

Fortes potentialisations des curares non diploïdiques. AVC (nécessité de doses moindres et monitoring +++)

E - Effets secondaires

- Sauv. nauséeux, sensation de chaleur lors de la mise en route du traitement (prévenir la patiente)
- Plus rarement nausées, vomissements, palpitations, céphalées
- Hypotension, troubles de conscience, dépression respiratoire nécessitent arrêt immédiat du traitement
- Prévenir signes de surdosage : abolition des ROT, diminution de la FR, SpO2 nauséeux