

## PROTOCOLE OBSTÉTRICAL

Date de validation : 06/2025

a mis en forme : Police : 12 pt, Non Gras

### Prise en charge des Morts fœtales *In Utero* et des Interruptions Médicales de Grossesse

Suivi des modifications				
N° version	Date de la validation	Rédaction	Relecture	Validation
1	Dec 2023	Dr Franck MAUVIEL Dr Floriane SCHNEIDER	Groupe de travail	Comité Scientifique
2	Mai 2025	Mise à jour : Dr Emmanuelle LESIEUR	Groupe de travail	Comité scientifique

**MENTION RESTRICTIVE** : Ce protocole de soins 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.

# PROCOLE OBTRICAL

## PRISE EN CHARGE DES MFIU ET DES IMG

### 1. OBJECTIFS

- Éliminer pathologies urgentes (HRP, PE sévère, IIU, ...)
- Collecter éléments étiologiques de la MFIU
- Organiser l'expulsion au plus tôt
- Accompagner la patiente / le couple dans le deuil

NB : Les IMG pour motif maternel et les IMG sélectives de grossesses multiples ne sont pas abordés ici et font l'objet de protocoles locaux spécifiques.

### 2. MORT FCETALE IN UTERO (MFIU)

#### a. Bilan clinique et paraclinique

- **Interrogatoire :**
  - Facteurs de Risque (cf. Annexe 1)
  - Anamnèse (infection, choc abdominal, RCIU, toxiques, ...)
  - Symptômes : signes fonctionnels d'HTA, fièvre, prurit
  - ATCD personnels et familiaux
- **Bilan clinique :** TA, température, pouls, signes d'HTA, signes de HRP
- **Bilan obstétrical :** contractilité utérine, TV, spéculum ± test de rupture des membranes
- **Échographie obstétricale :** Présentation, placenta, LA

#### b. Bilan étiologique de MFIU (cf Annexe 2 et 3)

##### À faire au plus tôt, dès le diagnostic de MFIU posé

- **Bilan pré-opératoire**
  - NFS, plaquettes, TP, TCA, fibrinogène
  - Groupe sanguin, RAI, en fonction du contexte +/- D-dimères, haptoglobine
- **Recherche d'Hémorragie Fœto-Maternelle**
  - Test de Kleihauer
- **Selon le contexte de la MFIU, bilan à discuter :**
  - **Bilan vasculo-rénal**
    - Bilan hépatique TGO-TGP, LDH, bilirubine, gammaGT
    - Bilan rénal créatininémie, urémie, protéinurie sur échantillon + rapport P/C (± protéinurie des 24 h)
  - **Bilan infectieux**
    - CRP, PV, ECBU +/- si  $t \geq 38^\circ$  hémocultures
    - Sérologies Toxoplasmose, Rubéole (si négatives), BW, HIV, HepB, Hep C, (si non faits) CMV et Parvovirus B19 (± autres selon contexte)
  - **Bilan endocrinologique**
    - Glycémie à jeun ou HbA1C si OMS non fait
    - T3, T4, TSH (± anticorps anti-TPO, anti-TGP et TRAK si perturbation du bilan thyroïdien)
  - **Bilan auto-immun**
    - Anticorps Anti-Nucléaires, Anticorps anti-cardiolipine, anti- $\beta$ 2GP1, Anti-Coagulant Circulant de type lupique
  - **Autres :** acides biliaires, recherche de toxiques ...

# PROCOLE OBTRICAL

## PRISE EN CHARGE DES MF/U ET DES IMG

### Après l'expulsion :

- **Bilan foetopathologique avec proposition d'un examen foetopathologique** (si non souhaité par les parents : proposer photos +/- imagerie = TDM / IRM foetale ou radios selon le contexte et possibilités)
- **Analyse anatomopathologique du placenta +++**
- **Prélèvements infectieux selon contexte : foetus et placenta**
- **Bilan génétique :**

En première intention (recommandation CNGOF 2024) :

\*Prélèvement du placenta après l'expulsion pour analyse d'une ACPA

\* Vidéo explicative via ce lien : <https://amubox.univ-amu.fr/s/dMGSKzSNexNxRGL>

En deuxième intention : réalisation d'une amniocentèse avant l'expulsion

### Modalités techniques et administratives pour les prélèvements génétiques :

- **Pour la région OUEST**

\*Sont joints à ce protocole les bons de demande nécessaire à la réalisation des prélèvements génétiques

\*Le prélèvement foetal doit être accompagné des prélèvements parentaux sur tubes EDTA , qui peuvent être réalisés dans le centre hospitalier initial.

\*En cas de questions, les coordonnées du laboratoire figurent sur les bons de demande.

**Pour le foetus :** compléter le bon de demande TFL078 \_Cytogénétique Périnatale + consentement/attestation de consultation. Demander un caryotype + ACPA

**Pour chacun des parents :** compléter le bon de demande TLF111\_Cytogenetique Postnatale + consentement/attestation de consultation : l'indication étant « exclusion contamination prélèvement foetal/identitovigilance ».

\*Les prélèvements sont à conserver et à envoyer à température ambiante dans les 24h – 48h maximum suivant les prélèvements.

\*Le prélèvement foetal est à déposer dans un flacon stérile contenant du sérum physiologique.

\*La prescription peut être faite par le gynécologue obstétricien dès l'instant où toutes les informations requises à la réalisation de l'analyse sont communiquées à la patiente.

\*Le résultat sera rendu au médecin prescripteur qui en informera le couple.

\*Si nécessaire, les patients pourront être vus en consultation de génétique dans un second temps.

### À distance :

- **Bilan thrombophilie (selon anatomopathologie placentaire et antécédents)**
- **Prévoir consultation à 3 mois avec les résultats pour pronostic prochaine grossesse**

# PROTOCOLE OBSTÉTRICAL

## PRISE EN CHARGE DES MF/U ET DES IMG

### 3. INTERRUPTION MEDICALE DE GROSSESSE POUR MOTIF FŒTAL

#### a. Demande d'IMG pour motif fœtal

Coordonnées des CPDPN			
	CPDPN Hôpital Nord	CPDPN Timone	CPDPN Nice
Mail	<a href="mailto:cpdp.nord@ap-hm.fr">cpdp.nord@ap-hm.fr</a>	<a href="mailto:staffdptimone@ap-hm.fr">staffdptimone@ap-hm.fr</a>	<a href="mailto:cpdp@chu-nice.fr">cpdp@chu-nice.fr</a>
Tél	☎ 04.94.14.57.25	☎ 04.94.38.66.36	☎ 04.92.03.59.48
Fax	☎ 04.94.14.52.40	☎ 04.94.38.46.76	☎ 04.92.03.59.49

#### Remplir et envoyer au CPDPN les documents suivants :

- Fiche de synthèse du dossier (cf. modèles en annexe 8)
- Comptes rendus des échographies (tous les CR + images des échos référées)
- Résultats biologiques (MSM, sérologies, DPNI, ACPA, caryotype, ...)
- Autorisation de présentation du dossier au CPDPN signée par la patiente (cf. modèles en annexe 8)
- Demande d'IMG signée par la patiente (cf. modèles en annexe 8)

#### b. Consultation d'annonce et d'information

- Possible dès réception de l'autorisation d'IMG et des consignes du staff
- Respecter la temporalité du deuil
- Soutien psychologique +++ : proposer une consultation psychologique et donner les coordonnées
  
- Information :
  - Sur le diagnostic, en complément de l'information délivrée par le CPDPN ;
  - Sur la procédure.
- Programmation :
  - Consultations complémentaires : anesthésie, sage-femme cadre, psychologue;
  - Préviation des actes (médicaments, anesthésie, fœticide ...)
  - Jour de l'acte = sans urgence, dans un délai acceptable par la patiente

**Fœticide : à faire le jour de l'expulsion (cf. Annexe 9) à partir de 22 SA**

#### **Prérequis**

- Installation : dans un plateau technique, sous ALR ± sédation patiente selon demande
- Appareil d'écho en salle + Anesthésiste présent en salle, monitoring de la patiente
- Accompagnement empathique (± présence d'un accompagnant) +++
- Asepsie

**Médicaments** : détail des médicaments existants en annexe

# PROCOLE OBTRICAL

## PRISE EN CHARGE DES MF/U ET DES IMG

### Exemple de procédure

- Sous écho en continu
- Ponction cordonale après repérage de la veine ombilicale
- Injection intra cordonale dans la veine avec vérification en premier lieu que le flux ait la bonne direction
- Injection de l'analgésique-hypnotique d'abord : Sufentanyl 5 µg +/- hypnovel 0,1 mg
- Puis injection fœticide :

1 à 10 ml (en fonction de dosage) de Lidocaïne non adrénalinée dans le cordon en première intention\*\*

- En fonction des habitudes : 5 ml de KCl en intra-cardiaque

Attention au risque de passage maternel +++

Injecter la ½ de la dose et compléter en l'absence d'effets maternels

- Contrôler l'arrêt total du cœur (risque de reprise)

### 3. ORGANISATION DE L'EXPULSION D'UN FŒTUS DÉCÉDE *IN UTERO*

#### Urgente si HRP / Infection Intra-Utérine / Trouble de la Coagulation

##### a. Prérequis

- Information initiale sur la prise en charge par un obstétricien
- Hospitalisation immédiate si nécessaire (détresse psychologique +++ ou pathologies urgentes)
- Prévoir passage psychologue de Périnatalité +++
- Faire une consultation d'anesthésie obstétricale
- Donner les informations nécessaires (bilans réalisés, autopsie, devenir du corps, ...)

##### b. Prise en charge médicale

- **Cas particuliers** (placenta prævia, malformations, multicatricsiels, gémellaire, ...) ð Concertation obstétriciens + anesthésistes
- **Déclenchement** : (Liste des médicaments utilisables et résumé des recommandations internationales en annexe 5, 6 et 7)
  - **36 à 48 h avant** : Mifépristone 200 à 600 mg PO
    - Possibilité de retour à domicile en l'absence de pathologies sévères
  - **La veille** : +/- possibilité de Maturation cervicale mécanique à discuter au cas par cas (laminaires / ballonnet) en l'absence de placenta bas inséré et après prémédication
  - **Direction du travail**
    - Bas de contention en place
    - Anesthésie péridurale première
    - Après fœticide si nécessaire (si IMG > 22 SA : cf. Annexe 9)
    - Rupture Artificielle des Membranes précoce
    - Misoprostol (RTU cf Annexe 5):

	Utérus non cicatriciel	Utérus cicatriciel
Entre 14 et 31SA	400 µg SL / 3h (max. 3 prises / 24h)	200 µg SL / 3h (max. 3 prises / 24h)

## PROTOCOLE OBTRICRAL

### PRISE EN CHARGE DES MF/U ET DES IMG

Entre 32 et 36SA	200 µg SL / 3h (max. 3 prises / 24h)	pas de Misoprostol à ce terme
Après 36SA	25 µg PO / 2h (max. 8 prises / 24h) Ou autre mode de déclenchement	pas de Misoprostol à ce terme

- Oxytocine : **utilisation hors AMM tolérée aux mêmes doses que sur fœtus vivant**
- Révision utérine au moindre doute de rétention, échographie facile

#### c. Prise en charge chirurgicale : Aspiration endo-utérine

- Possibilité de proposer une aspiration jusqu'à 16-SA selon la disponibilité d'un opérateur entraîné, le choix de la patiente après information sur les bénéfices/risques et l'impossibilité d'examen fœtopathologique en cas d'aspiration
- Contre-indication à l'aspiration : nécessité d'examen fœtopathologique
- Procédure :
  - À discuter si > 14 SA : Mifépristone 200 mg PO 36 à 48 heures avant
  - À jeun, douche bétadinée
  - 400 µg de Misoprostol par voie buccale 1h avant le bloc ± antalgiques (Ibuprofène 400 mg)
  - Antibiotiques : pas d'antibioprophylaxie ; antibioprophyllaxie ciblée (+ partenaire) :
    - Ceftriaxone 500 mg en dose unique IM pour N. gonorrhœe
    - Doxycycline 200 mg par jour PO pendant 7 jours pour C. trachomatis
    - Azithromycine 500 mg à J1 puis 250 mg par jour de J2 à J4 PO si Mycoplasma genitalium
  - AG (préférable à la rachianesthésie) + produits halogénés (facilitent la dilatation)
  - ± Amniocentèse / Choriocentèse
  - Dilatation cervicale en fonction du terme (max bougie N°16).
    - En cas d'impossibilité de dilater le col : donner une dose supplémentaire de Misoprostol (délai d'attente 1 heure) ou pose des dilapans (délai attente 3heures)
  - Aspiration évacuatrice sous échographie (sauf > 14 SA, préférer dilacération extraction sous échographie)
    - > 14 SA : 5 UI d'Oxytocine lors de l'aspiration de LA puis 5-10 UI d'Oxytocine IVL lors du geste
    - +/- 5 UI d'Oxytocine en fin de geste
  - Récupérer le produit d'aspiration frais (non fixé) pour anatomo-pathologie

#### 4. APRÈS L'ACCOUCHEMENT

##### a. Aspects psychologiques

- Soutien psychologique par toute l'équipe :
  - Empathie ++
  - Discussion avec le couple / la famille
  - Passage du psychologue de périnatalité ± avis du psychiatre si besoin
  - Accompagnement sur le chemin du deuil
- Donner l'information sur le devenir corps, la déclaration en mairie, ... : cf. paragraphe d

# PROTOCOLE OBTRICRAL

## PRISE EN CHARGE DES MF/U ET DES IMG

- Donner coordonnées des associations autour du deuil périnatal (cf paragraphe 6)
- L'enfant peut être présenté aux parents/à la famille à tout moment du séjour, selon le désir.
- Soutien de l'équipe soignante : retour sur les situations de deuil ++
- Proposer de remettre des traces mémorielles du nouveau-né

### b. Suites de couches

- Prévention de l'Allo-Immunité Foeto-Maternelle anti-Rhésus (cf. protocole)
- À partir de 18 SA : Cabergoline 1 mg PO une fois (Dostinex® 2 cp) en l'absence de CI (selon désir patiente)
- Contraception : Microprogestatif à J20 selon le désir de la patiente ou acide folique 0,4 mg/j ou 5 mg/j si dysraphie
- Fixer un rendez-vous de consultation post-abortum à 6-8 semaines
- Organiser le soutien psychologique +++
- Sortie possible dès J1 sauf complication

### c. Consultation post-abortum date à adapter en fonction des bilans à rendre

- Synthèse du bilan étiologique
- Conduite à tenir pour une grossesse ultérieure :
  - Équilibrer les pathologies préexistantes (suivi avec consultations spécialisées):
    - HTA : dépistage et prévention
    - Diabète : objectif = HbA1C ≤ 7%
  - Exploration d'une maladie systémique
  - Proposer suivi par l'équipe de Psychologues / Psychiatres de Périnatalité
  - Suggérer consultation pré-conceptionnelle si nécessaire

### d. Aspects juridiques et administratifs

	< 14 SA	15 – 22 SA	≥ 22 SA et/ou poids > 500 g (= « viable »)
ÉTAT CIVIL	Pas de déclaration à l'état civil possible Pas de statut juridique	Déclaration si souhait des parents (pas de délai) <b>À la maternité</b> : Certificat Médical d'Accouchement (CMA - CERFA N°13773*01) <b>À la mairie</b> : Acte d'Enfant né Sans Vie (AESV) : nom de la mère et/ou du père, prénom possible, livret de famille possible	

# PROTOCOLE OBTRICRAL

## PRISE EN CHARGE DES MFIU ET DES IMG

<b>FŒTOPATHOLOGIE GÉNÉTIQUE</b>		Quel que soit le terme (si curetage : pas d'autopsie possible), au choix de la mère : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fœtopathologie possible à tout terme</li> <li>• Analyses génétiques possibles sur LA, trophoblaste ou produit d'expulsion</li> <li>• Radiographies / placenta à l'état frais</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Autorisation</b> de la mère d'autopsie obligatoire  <b>Autorisation</b> maternelle obligatoire pour les analyses génétiques</p>	
<b>REGISTRE NAISSANCES</b>	<b>Nb d'accouchements</b>	Pas décompté dans le nombre des accouchements	Décompté dans le nombre d'accouchements
	<b>N° de naissance</b>	Numéro « bis » ou registre annexe	N° attribué dans l'ordre des naissances
	<b>Infos à noter</b>	Nom de l'enfant, nom des parents, poids de naissance, terme, « mort-né », ...	
<b>DEVENIR DU CORPS</b>	Pas de funérailles possibles Crémation prise en charge par l'ÉS	<b>Le couple souhaite organiser des funérailles</b>	
		AESV (déclaration état civil) Permis d'inhumér délivré par l'état civil Transport du corps réglementé Coût à la charge des familles (1000 – 1500 €) Délai de 10 jours pour réclamer le corps	
		<b>Le couple ne souhaite pas organiser de funérailles</b>	
		Délai de réflexion de 10 jours Crémation dans les 2 jours au-delà du délai ou après 4 sem. si autopsie non publique Jardin du souvenir Coût pris en charge par l'ÉS Transport non réglementé	
<b>DROITS SOCIAUX</b>	<b>Documents</b>	Pas d'Acte de Naissance : Certificat Médical d'Arrêt de la Grossesse ☑ CPAM et CAF	
	<b>Rembrs' frais méd.</b>	75 %	100%
	<b>Congé maternité</b>	∅	Idem enfant vivant (si G. déclarée) ☑ Idem enfant vivant (si G. décl. Obligation de s'arrêter 8 semaines
	<b>Congé paternité</b>	∅	Mêmes conditions que le congé paternité pour enfant vivant Sur présentation de l'acte d'enfant né sans vie
	<b>Alloc° Fam.</b>	∅	Idem enfant vivant si > 24 SA Sur présentation de l'acte d'enfant né sans vie

### 5. GLOSSAIRE

ACPA analyse chromosomique sur puce ADN	LA liquide amniotique
AG anesthésie générale	MFIU mort fœtale in utéro
AMM autorisation de mise sur le marché	MSM marqueurs sériques maternels de la trisomie 21
ATCD antécédent	PO per os
CPDP centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal	PE pré éclampsie
DPNI dépistage prénatal non invasif	RCIU retard de croissance intra utérin
HTA hypertension artérielle	RTU recommandation temporaire d'utilisation
HRP hématome rétro placentaire	TA tension artérielle
IU infection intra utérine	TDM tomodensitométrie
IMG interruption médicale de grossesse	TV toucher vaginal
IRM imagerie par résonance magnétique	

### 6. ASSOCIATIONS AUTOUR DU DEUIL PÉRINATAL

- <https://naitre-et-vivre.org/associations-partenaires/>
- <https://mieux-traverser-le-deuil.fr/se-faire-aider/les-associations-qui-accompagnent-le-deuil-perinatal/>
- <https://www.association-spama.com/pour-les-parents/autres-associations-de-soutien/>

# PROCOLE OBTRICAL

## PRISE EN CHARGE DES MF/U ET DES IMG

<https://association-agapa.fr/nous-contacter/#des-antennes-pres-de-vous>

<https://nostoutpetitsdenice.org/>

### 7. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

- Code civil et notamment l'article 79-1
- Code général des collectivités territoriales, et notamment les articles L.2223-27 et R.2213-16
- Code de la Santé Publique, et notamment les articles R.44-7 à R.44-9-I
- Décret n° 74-27 du 14 janvier 1974 relatif aux règles de fonctionnement des centres hospitaliers et des hôpitaux locaux, et notamment l'article 77
- Circulaire JUSC932134C du 3 mars 1993 relative à l'état civil, à la famille et aux droits de l'enfant
- Circulaire DGS n°50 du 22 juillet 1993 relative à la déclaration des nouveaux nés décédés à l'état civil
- Instruction générale relative à l'état civil du 11 mai 1999
- Circulaire DHOS/E4/DGS/DACS/DGCL N°2001-576 du 30 novembre 2001 relative à l'enregistrement à l'état civil et à la prise en charge des corps des enfants décédés avant la déclaration de naissance
- Décret n°2008-800 du 20 août 2008
- Circulaire interministérielle DGCL/DACS/DHOS/DGS/2009/182 du 19 juin 2009 relative à l'enregistrement à l'état civil des enfants décédés avant la déclaration de naissance
- Prévention des infections génitales hautes postopératoires ou associées aux soins. Faut-il proposer une antibioprophylaxie lors des interruptions volontaires de grossesse chirurgicales pour prévenir les infections génitales hautes ? Conseils de bonne pratique du CNGOF. B. Castan et al., Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie 48 (2020) 646–648
- SOFFOET : Société Française de Fœtopathologie
  - Film sur l'examen fœtopathologique : <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=yV8qApY7M3s>
  - Plaquette « L'examen fœtoplacentaire »

### DIFFUSION

#### Groupe de travail

##### Rapporteurs

Dr Franck Mauviel gynécologue obstétricien CH Toulon

Dr Floriane Schneider gynécologue obstétricien CH Cannes

##### Groupe de relecture

Dr Julie BLANC gynécologue obstétricien APHM

Dr Cécile CHAU gynécologue obstétricien APHM

Cellule de coordination

#### Membres de droit du conseil scientifique :

Pr André BONGAIN (et/ou suppléant) gynécologue obstétricien CHU Nice

Dr Farid BOUBRED (et/ou suppléant) pédiatre réanimation néonatale APHM

Pr Florence BRETTELLE (et/ou suppléant) gynécologue obstétricien APHM

Pr Bruno CARBONNE (et/ou suppléant) gynécologue obstétricien CHPG Monaco

## PROCOLE OBTRICAL

### PRISE EN CHARGE DES MFU ET DES IMG

Pr Claude D'ERCOLE (et/ou suppléant) gynécologue obstétricien APHM  
Pr Jérôme DELOTTE (et/ou suppléant) gynécologue obstétricien CHU Nice  
Dr Sergio ELENI DIT TROLLI (et/ou suppléant) pédiatre réanimation néonatale CHU Nice  
Dr Catherine GIRE (et/ou suppléant) pédiatre néonatalogie APHM  
Pr François POINSO (et/ou suppléant) pédopsychiatre APHM

#### **Membres consultatifs du conseil scientifique :**

Dr Julie BLANC Gynécologue obstétricien APHM  
Dr Joël NGUYEN Chef de service de pédiatrie néonatalogie CH Grasse  
Dr Jean-Claude PICAUD Ancien chef de service de néonatalogie CHPG Monaco  
Audrey REYNAUD Responsable des affaires scientifiques SOS PREMA  
Dr Sophie TARDIEU PH santé publique, Chargée de mission Structure Régionale d'Appui PASQUAL  
Dr Cynthia TRASTOUR Gynécologue obstétricien CHU Nice  
Dr Philippe TRUC Responsable service médecine néonatale CH Toulon