Matermip est le réseau de périnatalité de Midi-Pyrénées.

Le réseau périnatal, c'est : la mutualisation des compétences, l'harmonisation des collaborations, l'homogénéisation des pratiques médicales pour permettre une organisation plus performante.

Le réseau ne se substitue pas au suivi exercé par votre praticien.

Le Réseau et Vous:

Dans tous les cas :

Les médecins spécialistes, généralistes, les sages-femmes qui suivent votre grossesse vous accompagneront au mieux dans votre projet de naissance, pour vous permettre de mettre au monde votre enfant en toute sécurité et sérénité.

Les professionnels adhérant au réseau Matermip s'engagent à:

- Vous assurer ainsi qu'à votre famille une information complète sur le fonctionnement du réseau
- Recueillir votre consentement avant toute orientation à l'intérieur de celui-ci.

S'il y a nécessité, ils pourront:

- Vous orienter vers d'autres professionnels spécialisés
- Proposer une hospitalisation pendant votre grossesse ou pour votre enfant après sa naissance
- Vous transférer, avec l'aide du réseau, vers un établissement adapté
- Vous rapprocher de votre enfant s'il a été transféré à la naissance

Tous les acteurs du réseau Matermip ont un objectif commun : offrir à la mère et à l'enfant les soins les mieux adaptés à la grossesse et faire évoluer les pratiques obstétricales dans la région Midi- Pyrénées.

Les maternités sont réparties en 3 types:

Les maternités de type I assurent la prise en charge des grossesses à bas risque et des nouveaux nés sans problème

Les maternités de type II (A et B) assurent la prise en charge de nouveau-nés nécessitant un service de pédiatrie néonatale, avec soins intensifs pour les types IIB

Les maternités de type III ont une réanimation néo-natale, pour les grands prématurés et les enfants nécessitant les soins les plus lourds.

Les Centres Périnataux de Proximité (CPP) assurent des consultations pré et post natales.

http://www.matermip.org/SiteGrandPublic/

Matermip	Proposition de procédure régionale
Procédure n°01 **Validation administrative le 25/05/2016** **Rédigé par Cellule Réseau**	Procédure Régionale de réalisation d'un Transfert *in utero* *Mots clés : TIU, transfert*

Numéro version	Modifié le	Diffusé le	Révisé le (mini 5 ans)
1	27/05/2016	Juin 2016	

Nom informatique : Proc-01-TIU.pdf

I. OBJET

Procédure de réalisation d'un transfert *in utero*

II. DOMAINE D'APPLICATION

S'adresse aux professionnels des maternités qui réalisent des transferts: obstétriciens, cadres sages-femmes, sages-femmes, médecins des établissements, médecins urgentistes.

III. PROCEDURE TIU

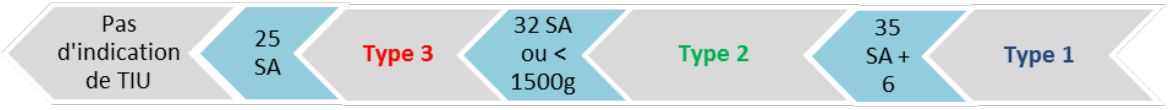
SOMMAIRE

1.Appel pour réaliser le transfert.....1
2.Documents utiles au transfert.....3
3.Transport patiente.....3
4.Réévaluation patiente avant départ.....3

Rappel définition : Le transfert *in utero* est indiqué lorsqu'il existe une inadéquation entre la structure d'hospitalisation d'une femme enceinte et la pathologie qu'elle ou son enfant présente

1. Appel pour réaliser le transfert

Choix de l'établissement (à discuter au cas par cas en fonction des indications):



Numéro D'appel : une affiche est disponible sur simple demande au réseau Matermip[1]

- **Type 3 : Permanence téléphonique** 24h/24, 365 j/365 : **05 34 39 33 20** (enregistrement des communications sur plateforme SAMU)
- **Type 2 : Selon le lieu de transfert**

[1] Tel : 05 67 77 12 53

Département	Etablissement	Type	AG * mini de PEC	Tel Obstétrique
09 - Ariège	CHIVA Foix - Pamiers	2a	***(32SA)***	05 61 03 32 43
12 - Aveyron	CH Rodez	2b	***(32SA)***	05 65 55 25 16
31 - Haute Garonne	Clinique de l'Union	2a	***(32SA)***	05 61 37 80 86
	Clinique Ambroise Paré (Tlse)	2b	***(32SA)***	05 61 50 16 95
	Clinique Rive Gauche (Tlse)	2a	***(32SA)***	05 61 77 33 00
32 - Gers	CH Auch	2a	**33SA**	05 62 61 37 22
65 - Hautes-Pyrénées	CH Tarbes	2b	**32SA**	05 62 54 54 18
46 - Lot	CH Cahors	2a	**32SA**	05 65 20 54 82
81 - Tarn	CH Albi	2a	***(32SA)***	05 63 47 43 77
	CHIC Castres	2a	**32SA**	05 63 71 63 27
82 - Tarn et Garonne	CH Montauban	2a	**32SA**	05 63 92 82 62

***Attention** : Chaque situation se discute au cas par cas. L'acceptation d'un transfert en type 2 nécessite un PFE ≥1500g. De plus, le choix de l'établissement d'accueil peut dépendre du risque maternel.

Etablissements Hors Midi-Pyrénées :

A titre indicatif, voici les coordonnées des maternités limitrophes à Midi-Pyrénées :

Hors Région (non exhaustif)

CROP

(Réseau Languedoc)

04 99 06 66 64

COTPA

(Réseau Aquitaine)

05 56 00 99 59

Département	Etablissement	Type
11 - Aude	CH Carcassonne	2a
	CH Narbonne	1
66 - Pyrénées Orientales	CH Perpignan	3
	Clinique St Pierre Perpignan	1
	Clinique Notre Dame d'Espérance Perpignan	
34 - Hérault	CHU Montpellier	3
	CH Béziers	2a
33 - Gironde	CHU Bordeaux	3
47 - Lot et Garonne	CH Agen	2b
	Clinique St Hilaire Agen	1
	CH Marmande	1
	CH Villeneuve Sur Lot	1
64 - Pyrénées Atlantiques	CH Bayonne	3
	CH Pau	3

Transferts hors maternité *(voir protocole : Prot-Obs-09-TIUPathoMaternelle)*

Quelquefois, la patiente nécessite un transfert vers un autre service (réanimation adulte, …). Dans ce cas, il est impératif de prévenir l'équipe de la maternité de cet établissement.

Il est possible que dans certains cas, l'équipe obstétricale décide d'accueillir la patiente en maternité puis de transférer secondairement la patiente dans le service adapté.

Conférence à plusieurs

Une conversation à 3 peut être organisée par le régulateur du SAMU entre l'envoyeur et l'établissement receveur. Cette procédure est vivement encouragée.

2. Documents utiles au transfert

Une **checklist** récapitule les différents éléments utiles au transfert.

Documents d'information patiente (version recto-verso):

- Consentement TIU (recto) : le consentement précise l'utilité du transfert, son dossier médical est transmis entre les professionnels qui la prennent en charge et ses informations médicales sont recueillies par Matermip pour statistiques.
- Fiche usagers Matermip (verso) : présentation de Matermip et du fonctionnement des maternités en réseau régional.
- Fiche info établissement (à venir) : livret d'information donné à chaque patiente transférée : présentation de la maternité d'accueil, aspects pratiques

Documents de transmission :

- Fiche de liaison TIU : résumé des données médicales concernant la patiente. Elle peut se substituer au courrier médical : dans ce cas, le médecin qui transfère la patiente doit signer en bas de la dernière page.
- Documents originaux à transmettre :
    - Carte de groupe sanguin
    - Papiers d'identité de la patiente
- Photocopie des éléments du dossier :
    - Copie du suivi clinique de la grossesse
    - Sérologies obligatoires (Syphilis, toxo, rub, HIV, Hép B, Hép C)
    - Résultats bilans sanguins
    - Échographies (toutes les échographies de la grossesse)
    - Dernier RCF
    - Consultation anesthésique si existe

3. Transport patiente

Selon l'indication et l'état clinique de la patiente, un transport médicalisé ou non peut être décidé. *(voir protocole Matermip « Prot-Obs-07-TIUTransport)*

La procédure d'appel diffère selon les établissements.

Cependant, en cas de doute, le 15 doit être contacté. Une conversation téléphonique à 3 peut être envisagée entre l'établissement envoyeur, l'établissement receveur et Matermip.

4. Réévaluation patiente avant départ

Selon indication – Aide-mémoire (Outil-03-MemoIndicTIU)

Matermip

Pour tout transfert in utero ou rapprochement mère-enfant vers le Type 3

Appelez le numéro suivant 24h/24 (Appels enregistrés):

05 34 39 33 20

Vous serez orientés vers la **Sage-femme** ou le **Médecin** du réseau MATERMIP, ou vers le **Chef de Garde** en dehors de leur présence.

Pour un **avis médical non urgent** ou une **consultation réseau**, veuillez appeler le secrétariat du réseau: **05 67 77 12 53**

Pour un transfert de nouveau-né vers le Type 3

Appelez le SMUR PEDIATRIQUE 24h/24 (Appels enregistrés):

05 34 55 85 15

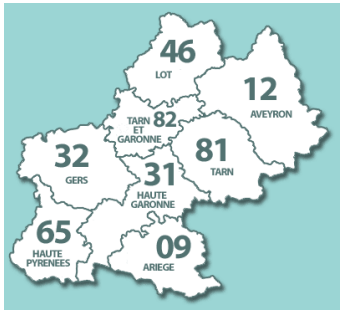
Hôpital des Enfants CHU Toulouse: Réanimation: 05 34 55 84 70 - Néonatologie: 05 34 55 84 64
Régulation SAMU 31: 05 34 39 33 33

Pour un transfert vers un Type 2

Département	Etablissement	Obstétrique	Néonatologie
09-Ariège	CHIVA Foix/Pamiers	05 61 03 32 43	05 61 03 31 94
12-Aveyron	CH Rodez	05 65 55 25 16	05 65 55 20 56
31-Haute-Garonne	Clinique Sarrus Teinturiers	05 61 77 33 00	05 61 77 45 56
	Clinique Ambroise Paré	05 61 50 16 94 ou 95	05 61 50 18 40
	Clinique de l'Union	05 61 37 80 86	05 67 04 53 45
32-Gers	CH Auch	05 62 61 37 22	05 62 61 32 86
46-Lot	CH Cahors	05 65 20 54 82	05 65 20 54 74
65-Hautes-Pyrénées	CH Tarbes	05 62 54 54 18	05 62 54 53 76
81-Tarn	CH Albi	05 63 47 43 77	05 63 47 44 17
	CHIC Castres-Mazamet	05 63 71 63 27	05 63 71 63 71 poste 4827
82-Tarn et Garonne	CH Montauban	05 63 92 82 62	05 63 92 82 59

Transferts *in utero* Midi Pyrénées

MATERMIP—Type 3 : 05 34 39 33 20



31 Haute Garonne	Clinique Ambroise Paré	2b	05.61.77.33.00
	Clinique Rive Gauche	2a	05.61.50.16.94 ou 95
	Clinique de l'Union	2a	05.61.37.80.86
46 Lot	CH Cahors	2a	05.65.20.54.82
12 Aveyron	CH Rodez	2b	05.65.55.25.16
82 Tarn et Garonne	CH Montauban	2a	05.63.92.82.62
81 Tarn	CH Albi	2a	05.63.47.43.77
	CHIC Castres Mazamet		05.63.71.63.27
32 Gers	CH Auch	2a	05.62.61.37.22
65 Hautes Pyrénées	CH Tarbes	2b	05.62.54.54.18
09 Ariège	CHIVA Foix-Pamiers	2a	05.61.03.32.43

Transferts *in utero* hors région

Hors région proche:

AUDE—Languedoc-Roussillon:

CROP	04.99.06.66.64
CH Carcassonne (Type 2a)	04.68.24.28.21

LOT ET GARONNE—Aquitaine:

CH Agen (Type 2b)	05.53.69.77.15
CH Marmande	05.53.20.31.19

Région Aquitaine (CHU Bordeaux)	05.56.00.99.59
Languedoc Roussillon (CROP)	04.99.06.66.64
Limousin: (CHU Limoges)	05.55.05.55.55 poste 5119
Auvergne (CHU Clermont Ferrand)	04.73.75.01.34

Autres Type 3:

CH Pau (salle de travail):	05.59.92.49.90
CH Bayonne (salle de travail):	05.59.44.38.08
CH Perpignan: (chef de garde):	04.68.61.61.27

Fiche de Liaison « Transfert *in utero* »

☐ **Type 1 → Type 2** ☐ **Type 1 → Type 3** ☐ **Type 2 → Type 3**

RAPPEL des CONTRE INDICATIONS au TRANSFERT *IN UTERO*

- ✓ **HRP ou suspicion d'HRP**
- ✓ **Travail avancé (plus de 4cm de dilatation)**
- ✓ **Anomalies du RCF en faveur d'une souffrance fœtale aiguë incompatible avec un T I U**
- ✓ **Etat maternel incompatible avec un T I U (syndrome hémorragique, éclampsie, choc septique)**

Etablissement d'origine.....

Service adresseur.....

Médecin "adresseur" (qui demande le transfert) : Dr .....

Médecin "référent" (qui suit normalement la grossesse) : Dr .....
(Précisez si suivi hors établissement)

Médecin traitant : Dr .....

Sage-femme ayant réalisé le transfert.....

Date de l'appel / / Heure.....

Date de départ / / Heure.....

Etablissement receveur ....

Médecin ayant accepté le transfert : Dr .....

Moyen de transport : ☐ TRANSFERT non médicalisé ☐ SAMU Terrestre ☐ SAMU Hélicoptère

ÉLÉMENTS DU DOSSIER A JOINDRE A LA FICHE TRANSFERT

- ☐ Suivi clinique de la grossesse
- ☐ Carte Groupe Rh (originale)
- ☐ Sérologies obligatoires
- ☐ Résultats Bilans sanguins
- ☐ Echographies de la grossesse
- ☐ Dernier RCF
- ☐ CS anesthésiste (si existe)
- ☐ Consentement Patiente
- ☐ Formulaire Personne de confiance

IDENTIFICATION DE LA MÈRE

NOM, prénom, NJF : .....

Née le : / /

Nom et coordonnées de la personne à prévenir:

.....

.....

Ou
Étiquette

MOTIF DU TRANSFERT IN UTERO

AG : .....SA+..... j DDG : / / ☐ Gr. Unique ☐ Gr. Multiple - type:

Parité : ……

Antécédents / grossesses antérieures : ……

……..

……..

☐ **INDICATION** MEDICALE : ☐ RPM ☐ MAP ☐Pré éclampsie

☐ RCIU ☐ métro/prævia

☐ Autre indication - Précisez : .....

☐ Autre indication : Motif administratif et/ou organisationnel (ex. manque de place) – Précisez :

.....

MÉDICAMENTS ADMINISTRÉS

☐ Corticothérapie

Débutée le ..... à ..... 2° dose le.....à.....

☐ Tocolyse

Précisez..... Débutée le ..... à .....

☐ ATB

Précisez..... Débutés le ..... à .....

Indication.....

☐ Autres

Précisez.....

EXAMEN AVANT TRANSFERT

Fait le : / / à h par : ……

TA : …… T° : ……

TV : ……

Membranes : ☐ Intactes ☐ Rompues depuis le...../...../.....à……h…….

Métrorragies : ☐ Oui ☐ Non

CU ☐ Oui Fréquence..... ☐ Non

RCF (analyse) : ……

ECHOGRAPHIE du : ……/……/……

Col : …….mm EPF : ……g

Autres précisions échographie : ……

BILAN du ……/……/……

Résultats : ……

Bilans en attente de résultats : ……

Laboratoire.....

COMMENTAIRES des ÉQUIPES SOIGNANTES

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

Signature du médecin adresseur

CHECK LIST TRANSFERT IN UTERO

Demande de transfert *in utero*

Type 2 ..... ☐

Type 3 ..... ☐

Confirmation lieu d'accueil ..... ☐

Heure d'arrivée prévue : ….h….. ..... ☐

Information patiente

Fiche de consentement TIU ..... ☐

Formulaire personne de confiance ..... ☐

Fiche d'information du réseau ..... ☐

Fiche d'information maternité receveuse ..... ☐

Dossier patiente

Pièce d'identité ..... ☐

Fiche de liaison (ou courrier médical) ..... ☐

Copie du suivi clinique de la grossesse ..... ☐

Carte de groupe sanguin (**document original**) ..... ☐

Sérologies obligatoires (BW, toxo, rub, HIV, Hép B, Hép C) ..... ☐

Résultats bilans sanguins ..... ☐

Échographies (toutes les échographies de la grossesse) ..... ☐

Dernier RCF ..... ☐

Consultation anesthésie si existe ..... ☐

Transport (procédure d'appel à voir en interne)

Transport médicalisé ..... ☐

Transport non médicalisé ..... ☐

Avant départ

Conditionnement patiente ..... ☐

- MAP/RPM ..... ☐
- Pathologies vasculaires ..... ☐
- Métrorragies ..... ☐
- RCIU ..... ☐

Réévaluation patiente au moment du départ ..... ☐

Recensement transfert ..... ☐

Fiche de consentement
Transfert *in utero*

Madame,

Vous avez reçu toutes les informations sur les conditions du déroulement de votre grossesse et l'équipe médicale qui vous a prise en charge se tient bien entendu à votre entière disposition en cas de besoin.

Aujourd'hui, nous envisageons dans votre intérêt et celui de votre enfant, de vous transférer dans un établissement qui dispose de moyens adaptés à votre situation médicale.

Vous allez ainsi bénéficier de **l'organisation des maternités de Midi-Pyrénées au sein du réseau de périnatalité MATERMIP.**

Sachez que l'équipe soignante qui va prendre le relais sera bien évidemment intégralement informée de la prise en charge assurée en amont, et que votre dossier médical lui sera transmis afin d'assurer le meilleur suivi possible de votre grossesse. Notre équipe reste en liaison avec celle qui va vous suivre par la suite.

Les informations médicales concernant votre transfert sont recueillies par MATERMIP et font l'objet d'un traitement informatique à des fins de statistiques et d'amélioration des pratiques régionales. Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée en 2004, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent, que vous pouvez exercer en vous adressant au Secrétariat Réseau MATERMIP, Hôpital Paule de Viguier, 330, avenue de Grande Bretagne, TSA 70034, 31059 Toulouse Cedex 9. Vous pouvez également, pour des motifs légitimes, vous opposer au traitement des données vous concernant.

Enfin, sachez que si l'évolution de votre grossesse le permet et si l'établissement dispose d'une place pour vous accueillir, vous pourrez être re-transférée vers votre maternité d'origine ou vers une autre maternité adaptée à vos besoins.

Aussi, nous vous invitons à formuler toutes vos remarques et commentaires éventuels dans le cadre ci-dessous.

Je soussignée, Madame _____

Certifie avoir reçu toutes les informations tant orales qu'écrites sur les raisons et les modalités exactes de mon transfert vers une maternité différente de celle que j'ai choisie initialement ;

Et accepter ce transfert qui m'a été proposé par le Dr _____

Exerçant dans la maternité _____

Afin d'être prise en charge dans la maternité _____

Fait à _____, le ____ / ____ /20____.

Signature :

VOS COMMENTAIRES:

Etablissement Envoyeur :

Médecin :

Numéro Fax :

RESEAU MATERMIP

Transferts : 05.34.39.33.20

Etablissement receveur :

.....

Nom :
Prénom :
NJF :
Née le :

DONNEES MEDICALES CONFIDENTIELLES

Transférée le ..... à..... SA

Pour.....

.....

Hospitalisée chambre .....tél : .....

DATE TERME NOM / FONCTION	EVOLUTION DANS LE SERVICE

Matermip	Proposition de Protocole Régional
Protocole n°Obs-01	« Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé » **Risque d'entrée en travail prématuré (à membranes intactes)** *Mots clés :TIU, MAP, Prématurité, transfert, protocole*
Validation scientifique le 20/07/2016 Validation administrative le 24/06/2015	
Rédigé par *Cellule Réseau / Groupe de travail régional TIU*	

Numéro version	Etabli le	Diffusé le	Révisé le (mini 5 ans)
2	11/07/2016 modifié juin 2017		

Nom informatique : Prot-Obs-01-TIUMAP.pdf

I. OBJET

Le protocole décrit la prise en charge des patientes lors d'un transfert *in utero* pour risque d'entrée en travail prématuré à membranes intactes.

II. DOMAINE D'APPLICATION

Ce protocole s'adresse aux professionnels des maternités et aux médecins urgentistes

III. DOCUMENTS DE REFERENCE

- Recommandations HAS 2012 : « Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé »

IV. PROTOCOLE : Transfert inter-hospitalier pour risque d'entrée en travail prématuré à membranes intactes

SOMMAIRE :

1. **Qui transférer 2**
2. **Où et quand transférer ?.....2**
3. **Bilan initial 3**
4. **Prise en charge**
   - **a. Corticothérapie anténatale à visée maturative fœtale 3**
   - **b. Tocolyse initiale 3**
   - **c. Indications d'une antibiothérapie 4**
   - **d. Le transfert *in utero* 4**
   - **e. La réorientation 4**

Annexe : utilisation des tocolytiques 6

1. Qui transférer ?

Le Transfert *In Utero* (TIU) est indiqué lorsqu'il existe une inadéquation entre la structure d'hospitalisation d'une femme enceinte et la pathologie qu'elle ou son enfant présentent.

- **Menace d'Accouchement Prématuré (MAP) :**

L'association suivante constitue une indication de transfert *in utero* :
  - Contractions utérines nécessitant une tocolyse d'attaque
  - **Et** modifications cervicales avec longueur fonctionnelle échographique du col < 25 mm

- **Modifications cervicales asymptomatiques :**

En cas de col court isolé (longueur fonctionnelle < 25 mm), **la décision de transfert sera prise au cas par cas,** après appel de la cellule du réseau Matermip, et dépendra de l'âge gestationnel au moment du diagnostic et de la distance séparant la maternité d'origine et celle de destination.

- **Contractions utérines nécessitant une tocolyse d'attaque sans modifications cervicales :**

Du fait de l'excellente valeur prédictive négative d'une longueur fonctionnelle du col ≥ 25 mm, **cette situation ne constitue pas une indication de transfert *in utero.*** Néanmoins en cas d'échec d'une première tocolyse et de nécessité de recours à une seconde ligne de traitement, la décision de TIU sera discutée après appel de la cellule du réseau Matermip.

- **Contre-indications au TIU :**

  - Etat maternel instable ;
  - Rythme cardiaque fœtal pathologique ;
  - Hématome rétroplacentaire (HRP);
  - Risque trop important d'accouchement durant le transport à apprécier en fonction du contexte (maîtrise des contractions, parité, antécédents) de l'examen clinique (dilatation) et du trajet.

NB : penser au diagnostic d'HRP ou d'hématome marginal devant une « MAP inexpliquée » avec métrorragies

En cas d'accouchement prématuré imminent, contre-indiquant le TIU, **l'intervention anténatale du SMUR pédiatrique** peut-être sollicitée afin de constituer un renfort à la prise en charge du nouveau-né prématuré ***(accord régional).***

2. Où et quand transférer ?

Les indications recommandées de transfert *in utero* sont fonction :
  - Du terme de survenue des symptômes,
  - De l'estimation pondérale fœtale,
  - Et du type des maternités.

Le choix de l'établissement receveur tient compte de sa typologie, des contraintes géographiques et de la disponibilité de place dans la maternité d'accueil.

- **Pour les grossesses < 25 SA :** pas d'indication de TIU à priori
- **Pour les grossesses ≥ 25 SA et < 32 SA, ou si l'estimation pondérale fœtale est inférieure à 1 500 grammes,** le TIU doit s'effectuer vers une maternité de type III.
- **Pour les grossesses entre 32 SA et 35 SA + 6 jours,** le TIU doit d'effectuer vers une maternité de type II.

En cas d'indisponibilité de places dans les structures de niveau de soins adapté à l'échelle régionale, un transfert hors région peut être envisagé.

3. Bilan initial

- **Clinique :** examen clinique obstétrical avec **toucher vaginal (TV)**
- **Paraclinique :**
  - Carte de groupe sanguin valide, RAI
  - **Bilan infectieux :** NFS-pq, CRP, prélèvement vaginal + ECBU systématique
  - **ERCF** (Enregistrement du Rythme Cardiaque Fœtal) pendant au moins 30 minutes (à partir de 26 SA et EPF > 500 g)
  - **Echographie du col** (vessie vide, en dehors d'une CU) :
    - Avant 34 SA
    - Seuil retenu col **< 25 mm** (HAS 2009)
    - Valeur Prédictive Négative (VPN) 97 – 100 % pour col entre 25 et 30 mm : pas d'indication à un transfert en urgence a *priori*
    - Mauvaise Valeur Prédictive Positive
  - **Estimation de Poids Fœtal (EPF) récente** (< 15 jours) avec indication de la présentation et de la placentation

4. Prise en charge

a. Corticothérapie anténatale à visée maturative fœtale

- A partir de 24 SA et 5 jours (*accord régional)*
- Doit précéder le transfert +++
- Même en cas de naissance imminente
- Bétaméthasone 12 mg IM à renouveler 24 h plus tard

b. Tocolyse initiale (*cf. fiches thérapeutiques en annexe 1)*

- **2 tocolytiques à privilégier en première intention :**
  - Inhibiteurs calciques : prescription hors AMM
    - **Nifédipine per os**
    - Nicardipine IV : pas de preuve d'une efficacité supérieure à la nifédipine per os
  - Antagonistes de l'ocytocine : **Atosiban**
    - En cas d'échec des inhibiteurs calciques ou d'emblée en cas de contre-indication aux inhibiteurs calciques, ou pour encadrer le transport en cas de longue distance entre la maternité d'origine et celle de destination.

- Il est recommandé de ne plus prescrire de bêtamimétiques à visée tocolytique (Grade C - RPC du CNGOF 2016)

c. Indications d'une antibiothérapie

Les situations qui justifient une **antibiothérapie initiale** sont les suivantes :

- Vaginose bactérienne
- MAP avec exposition vaginale des membranes
- Vaginite symptomatique à Streptocoque B
- Infection urinaire (y compris la bactériurie asymptomatique)

d. Le transfert *in utero* (TIU)

- **Permanence téléphonique** 24h/24, 365 j/365 : **05 34 39 33 20** (enregistrement des communications sur plateforme SAMU)
- **Décision médicale :** accord entre le médecin demandeur (qui doit être présent auprès de la patiente) et le médecin receveur (cellule réseau/chef de garde)
- **L'état clinique de la patiente doit être réévalué au moment du départ afin de confirmer la faisabilité du transport**
- **Check-list avant transfert *in utero***
  - Information de la patiente
  - Dossier médical complet (sérologies, carte de groupe sanguin, échographies, résumé du suivi obstétrical, dernier ERCF)
  - Fiche de liaison Matermip ou courrier médical

e. La réorientation

- **Retransfert :**
  - **A partir de 32 SA :** une réorientation peut être proposée vers une maternité de type II en cas d'estimation du poids fœtal ≥ 1500 g.
  - **Entre 30 et 32SA :** test de détection de la fibronectine fœtale :

Au vu de la bonne VPN du test à 14 jours, un retransfert peut être envisagé vers une maternité de type II en cas de **stabilité clinique** et de **test négatif** pour les **singletons** ***(accord régional).***

Le retransfert de la femme enceinte peut se faire vers sa maternité d'origine ou vers un établissement plus proche de son domicile.

Un contact avec l'équipe médicale de l'établissement receveur est réalisé pour :

- Valider la demande et transmettre les éléments du dossier ;
- Vérifier, en concertation avec les pédiatres, la disponibilité des places ;
- Définir les modalités du transport ;
- Déterminer la date et l'heure du transfert.

Check-list avant retransfert

- Dossier médical complet (sérologies carte de groupe sanguins, échographies, résumé du suivi obstétrical, dernier ERCF) ;
- Fiche TIU Matermip ou courrier médical.

- **Retour à domicile :**

Dans certains cas, un retour à domicile peut être discuté et nécessite un accord préalable entre les équipes médicales des établissements envoyeur et receveur (accord souhaitable du médecin qui assurera la poursuite du suivi obstétrical). **Une consultation devra être proposée à la patiente au sein de l'établissement qui assurera la poursuite du suivi obstétrical dans un délai rapide.**

Check-list avant retour à domicile

- Courrier médical et compte rendus des échographies obstétricales.

I. Tocolyse par inhibiteurs calciques

Aucune contre-indication mais prescription hors AMM (information sur les bénéfices/risques à tracer)

Nifédipine / « Protocole Adalate® » : per os

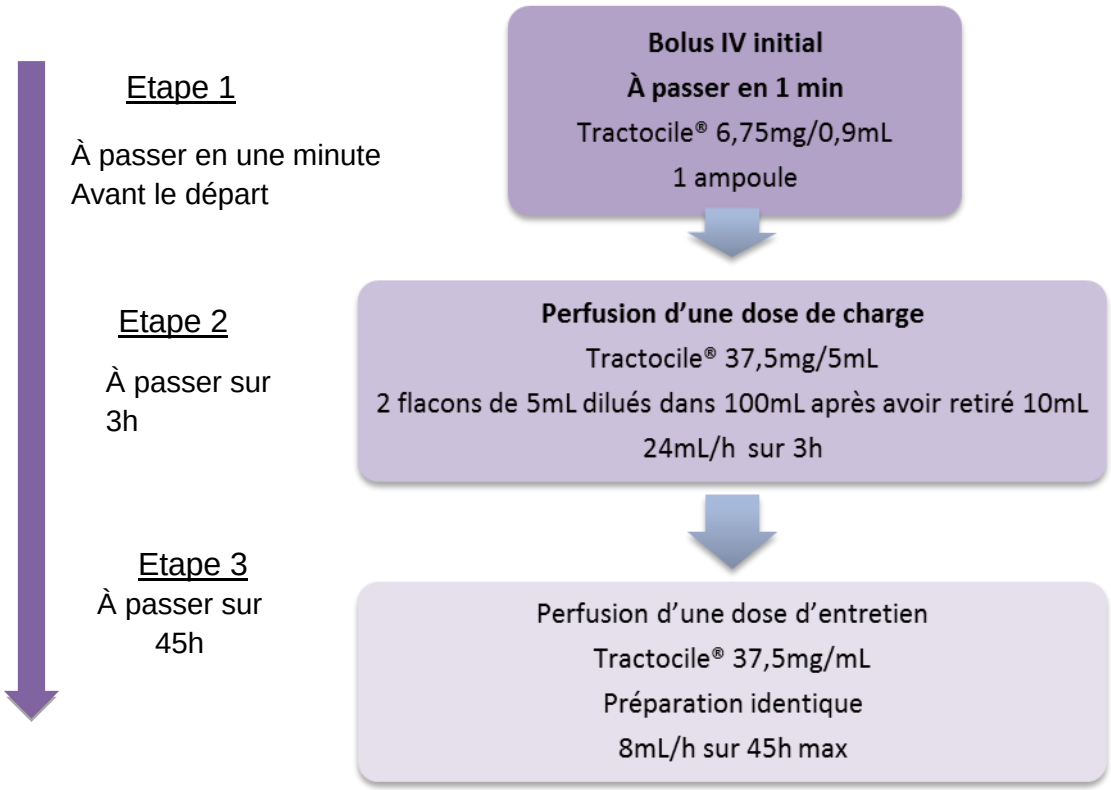
- Nifédipine capsule à 10 mg
- 1 capsule avalée (non percée, non croquée) toutes les 15 minutes jusqu'à disparition des CU, max 1h soit **50 mg**

Nicardipine IV / Loxen® : IV - Non recommandé en première intention compte tenu du risque d'hypotension artérielle maternelle et de son absence de supériorité par rapport à la Nifédipine per os

- *Ampoule 10mg/10ml*
- *Exemple d'utilisation : 2.5 ampoules dans 250 ml de sérum glucosé à 5%. Pousse-seringue électrique au débit initial de 20 ml/h (= 2 mg/h) pouvant être augmenté jusqu'à 40ml/h (paliers de 0.5 mg/h toutes les 30 min)*

Surveillance : TA/ 15 minutes**,** ERCF
Effets indésirables : céphalées, bouffées vasomotrices, palpitations, vertiges, nausées.

II. Tocolyse par Atosiban / Tractocile® : IV



III. Tocolyse par Salbutamol / Salbumol Fort® : IV

Non recommandé à visée tocolytique - RPC CNGOF 2016

Contre-indications :

Absolues

- Cardiopathie maternelle
- HTA sévère
- Diabète décompensé
- Intolérance aux bêtamimétiques

Relatives

- Grossesse multiple
- Diabète équilibré
- Métrorragies

Surveillance : TA, Fréquence cardiaque, Auscultation pulmonaire**,** ERCF

Matermip	Proposition de protocole régional / procédure
Protocole n°Obs-02 **Validation scientifique le 20/07/2016** **Validation Administrative le 24/06/2015**	« Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé » **Transfert inter-hospitalier pour Pathologie Vasculaire Placentaire**
Rédigé par *Cellule réseau, Groupe de travail Régional*	*Mots-clés : Prééclampsie, éclampsie, HTA, Hellp*

Numéro version	Etabli le	Diffusé le	Révisé le (mini 5 ans)
1bis	**11/07/2016 modifié juin 2017**		

Nom informatique : Prot-Obs-02-TIUPathoVasculaire.pdf

I. OBJET

Le protocole décrit la prise en charge des patientes lors d'un transfert *in utero* pour pathologie vasculaire placentaire : pré-éclampsie et ses complications.

II. DOMAINE D'APPLICATION

Ce protocole s'adresse aux professionnels des maternités et aux urgentistes

III. DOCUMENTS DE REFERENCE

Recommandations HAS 2012 : « Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé »

IV. PROTOCOLE : Transfert inter-hospitalier pour Pathologie Vasculaire Placentaire

SOMMAIRE

Pré-éclampsie 2
- **I. Diagnostic**
  - **1- Critères diagnostiques 2**
  - **2- Critères de sévérité 2**
- **II. Bilan Initial**
  - **1- Maternel 2**
  - **2- Fœtal 3**
- **III. Prise en charge**
  - **1- Mise en route des thérapeutiques nécessaires 3**
  - **2- Le transfert *in utero* 3**
  - **3- Indications de transfert dans le post-partum 5**

Crise d'éclampsie 6

HELLP Syndrome 6
- **I. Diagnostic 6**
- **II. Classification 6**
- **III. Prise en charge**
  - **1- Indications de la transfusion de concentrés plaquettaires 7**
  - **2- Indications de la corticothérapie 7**
  - **3- Indications du transfert dans le post-partum 7**

Annexes Traitements de la prééclampsie, de la crise d'éclampsie ou du Hellp syndrome 8

Pré-éclampsie

I. Diagnostic

a. Critères diagnostiques

HTA gravidique (PAS ≥ 140 mm Hg et/ou PAD ≥ 90 mm Hg)

Et apparition ≥ 1 des critères suivants :

- Protéinurie ≥ 0,3 g/24h ou rapport protéinurie/créatininurie ≥ 0,3
- Thrombopénie < 100 000 / mm^3
- Insuffisance rénale : créatininémie > 1,1 mg/dl (> 96,8 µmol/l) ou multiplication par 2 du taux initial de créatinine en l'absence de maladie rénale préexistante
- Cytolyse hépatique > 2N
- Troubles neurologiques (hyperréflexie ostéotendineuse) ou visuels rebelles

b. Critères de sévérité

- PAS ≥ 160 mm Hg et/ou PAD ≥ 110 mm Hg
- Atteinte rénale : oligurie < 500ml/24h - créatinine > 135 µmol/l – protéinurie > 5g/24h
- OAP ou barre épigastrique ou HELLP syndrome
- Troubles neurologiques rebelles (troubles visuels, réflexes ostéotendineux polycinétiques, céphalées)
- Thrombopénie < 100 000/mm3
- Hématome rétroplacentaire ou retentissement fœtal

II. Bilan initial

1. Maternel

a. Clinique : évaluer le risque d'aggravation pendant le transfert

b. Biologique

- Numération formule sanguine, recherche de schizocytes, haptoglobine
- RAI
- Hémostase : temps de Quick (TQ), taux de prothrombine (TCA), fibrinogène,
- ASAT, ALAT, bilirubine, lactate déshydrogénase (LDH),
- Urée, créatinine, acide urique, protides, ionogramme,
- Protéinurie des 24 heures ou rapport protéinurie/créatininurie

L'organisation du transfert ne doit pas être retardée par l'obtention des résultats des examens biologiques

2. Fœtal

- **ERCF** pendant au moins 30 minutes (à partir de 26 SA et EPF > 500 g)
- **Echographie obstétricale :** évaluation du bien-être fœtal (mouvements fœtaux, quantité LA), estimation pondérale exprimée en percentile (association fréquente RCIU), en cas de RCIU : Dopplers (DO +/- DC et DV), utilisation des courbes de croissance individualisées (A. Ego)

III. Prise en charge

1. Mise en route des thérapeutiques nécessaires (Concertation GO et AREA)

a. Corticothérapie anténatale à visée maturative fœtale

- A partir de 25 SA
- Doit précéder le transfert +++
- Bétaméthasone 12 mg IM à renouveler 24 h plus tard

b. Traitement antihypertenseur (cf. annexe 1)

- **HTA non sévère (PAS < 160 mmHg et PAD < 110 mmHg) sans comorbidité :** pas d'indication à un traitement antihypertenseur
- **HTA non sévère (PAS < 160 mmHg et PAD < 110 mmHg) avec comorbidités :** (diabète prégestationnel, néphropathie) : initier traitement antihypertenseur pour maintien des chiffres tensionnels (PAS < 140 mmHg, PAD < 90 mmHg)
- **HTA sévère :** traitement antihypertenseur à initier en évitant la chute brutale de la pression artérielle (perfusion placentaire) : objectif PAM : 95 – 100 mmHg

c. Autres traitements

Prévention de la crise d'éclampsie : sulfate de Magnésium ($MgSO_4$) *(cf. annexe 1)*

- Utilisation recommandée devant une PE sévère avec apparition de signes neurologiques (céphalées rebelles, troubles visuels, ROT polycinétiques)
- Durée minimale de traitement : 24 h
- Maintenu jusqu'à induction de l'AG pour césarienne

Place du remplissage :

- Contrôle strict des apports hydriques qui ne doivent pas excéder 80 ml/h afin d'éviter les risques de surcharge ;
- La diurèse doit être évaluée et être maintenue au-dessus de 10 ml/h ;
- L'expansion volumique systématique n'est pas recommandée

2. Le Transfert *in utero* (TIU)

Compte-tenu du caractère imprévisible de cette pathologie, toute pré-éclampsie doit faire l'objet d'un transfert *in utero* vers un établissement disposant d'une unité de néonatologie adaptée à la prise en charge du nouveau-né (en fonction de l'âge gestationnel et du poids fœtal estimé).

- **Permanence téléphonique du réseau Matermip** 24h/24, 365 j/365 : **05 34 39 33 20** (enregistrement des communications sur plateforme SAMU)

- **Décision médicale :** accord entre le médecin demandeur (qui doit être présent auprès de la patiente) et le médecin receveur (cellule réseau/chef de garde). **Conférence à 3 souhaitable** (impliquant le médecin régulateur du SAMU départemental) pour déterminer : délai de mise en œuvre du TIU, conditionnement de la patiente (monitorage, abords vasculaires, thérapeutiques) choix du vecteur (terrestre ou aérien)

- **L'état clinique de la patiente doit être réévalué au moment du départ afin de confirmer la faisabilité du transport.**

- **Check-list avant transfert *in utero***
  - Information de la patiente et consentement patiente
  - Dossier médical complet (sérologies, carte de groupe sanguin, échographies, résumé du suivi obstétrical, dernier ERCF)
  - Fiche de liaison Matermip ou courrier médical

- **Choix de l'établissement receveur**

Les indications recommandées de transfert *in utero* selon les types de maternité sont fonction du terme de survenue des symptômes et de l'estimation pondérale fœtale.

Le choix de l'établissement receveur tient compte des contraintes géographiques et de la disponibilité de place dans la maternité d'accueil.

- **Pour les grossesses < 25SA :** pas d'indication systématique de TIU vers une maternité de type III (à discuter au cas par cas)
- **Pour les grossesses ≥ 25 et < 32 SA, ou au-delà si l'estimation pondérale fœtale est inférieure à 1500 g,** le TIU doit s'effectuer vers une maternité de type III.
- **Pour les grossesses entre 32 SA et 35 SA + 6 jours, et en cas d'estimation pondérale fœtale supérieure ou égale à 1500 g,** le TIU doit d'effectuer vers une maternité de type II

En cas d'indisponibilité de places dans les structures de niveau de soins adapté à l'échelle régionale, un transfert hors région peut être envisagé.

- **Contre-indications au TIU :**
  - Un hématome rétroplacentaire connu ou suspecté (en raison de la possibilité d'extension en cours de transport) ;
  - Toute pathologie comportant un risque de décompensation maternelle en cours de transport, hématome sous-capsulaire hépatique ;
  - Un état hémodynamique instable, hypertension non contrôlée par le traitement antihypertenseur ;
  - La présence d'une complication systémique (œdème aigu pulmonaire, éclampsie) ;
  - Des anomalies du rythme cardiaque fœtal nécessitant une extraction immédiate

- **Conditionnement de la patiente :**
  - Patiente perfusée,
  - Position en DLG (Décubitus Latéral Gauche) à privilégier
  - Monitorage minimal pendant le transport :
    - FC (éléctrocardioscope)

- Mesure continue de la SpO_2 et oxygénothérapie si < 96 %
- Surveillance à adapter aux différentes thérapeutiques en cours
- Patiente intubée : mesure contenue de la pression partielle en CO_2 en fin d'expiration ($EtCO_2$)

3. Indications de transfert dans le post partum

Pour certaines formes de pré-éclampsie sévère :

- Altération de la fonction rénale : créatininémie > 135 µmol/l ou oligurie (< 100 ml/4h malgré un remplissage vasculaire adapté)
- Détresse respiratoire
- Signes persistants d'une imminence de l'éclampsie (céphalées, troubles visuels)
- Difficultés au sevrage des antihypertenseurs IV

Un transfert est recommandé vers un établissement disposant de plateaux techniques adaptés et à proximité d'un service de réanimation adulte.

Crise d'éclampsie

En raison du risque de dégradation de l'état maternel, l'éclampsie constitue une indication à la terminaison de la grossesse en urgence et en conséquence une contre-indication au transfert in utero.

L'extraction de l'enfant est recommandée dans la maternité où est hospitalisée la patiente, même si celle-ci n'est pas de type adapté aux conditions nécessaires de prise en charge pédiatrique.

Le pédiatre doit être appelé dès la décision de terminaison de la grossesse sans retarder la naissance.

Un service mobile d'urgence et de réanimation (SMUR), si possible pédiatrique, peut être mobilisé si celui-ci se justifie, par exemple en cas de prématurité, d'hypoxie néonatale, d'anémie néonatale, de faible poids de naissance.

Le traitement par sulfate de Magnésium est décrit page 9.

HELLP Syndrome

(Syndrome d'Hémolyse, de Cytolyse Hépatique et Thrombopénie)

I. Diagnostic

Le HELLP syndrome est défini comme l'association d'une hémolyse avec présence de schizocytes, d'une élévation des enzymes hépatiques ASAT > 70 UI/L et d'une thrombopénie < 100 000 / mm^3

II. Classification

Classification du HELLP syndrome	Classification MISSISSIPPI
1	**Plaquettes ≤ 50.10^9/L** et ASAT ou ALAT ≥ 70 UI/L et LDH ≥ 600 UI/L
2	**50.10^9/L ≤ Plaquettes ≤ 100.10^9/L** et ASAT ou ALAT ≥ 70 UI/L et LDH ≥ 600 UI/L
3	**100.10^9/L ≤ Plaquettes ≤ 150.10^9/L** et ASAT ou ALAT ≥ 40 UI/L et LDH ≥ 600 UI/L

D'après Haram K et Al, BMC Pregnancy and Childbirth, 2009

III. Prise en charge

Le HELLP syndrome est un critère de sévérité de la pré-éclampsie.

Le HELLP syndrome ne doit pas être considéré comme une contre-indication au transfert *in utero* en urgence.

1- Indications de la transfusion de concentrés plaquettaires

Recommandations quant à la transfusion de plaquettes en fonction du mode d'accouchement en présence du HELLP syndrome		
	Mode d'accouchement	
Numération plaquettaire	**Césarienne**	**Accouchement voie basse**
< 20 x 10^9/l	Systématique	Systématique
De 20 à 49 x 10^9/l	Systématique	A envisager en présence de signes associés*
≥ 50 x 10^9/l	A envisager en présence de signes associés*	A envisager en présence de signes associés*
Quel que soit le taux de plaquettes :	Ne jamais transfuser de plaquettes en cas de forte suspicion de thrombocytopénie induite par l'héparine ou de PTT-SHU (purpura thrombopénique thrombotique – syndrome hémolytique et urémique)	

***Liste des signes associés :** saignements évolutifs excessifs, dysfonctionnement plaquettaire connu, chute rapide de la numération plaquettaire, coagulopathie

D'après "Diagnosis, Evaluation, and Management of the Hypertensive Disorders of Pregnancy:Executive Summary", SOGC, may 2014

2- Indications de la corticothérapie : traitement conservateur du HELLP syndrome

Avant 34 SA et en cas de thrombopénie < 100 000 /mm^3 l'initiation d'un traitement par **METHYLPREDNISOLONE** 1mg/kg peut être discutée au cas par cas.

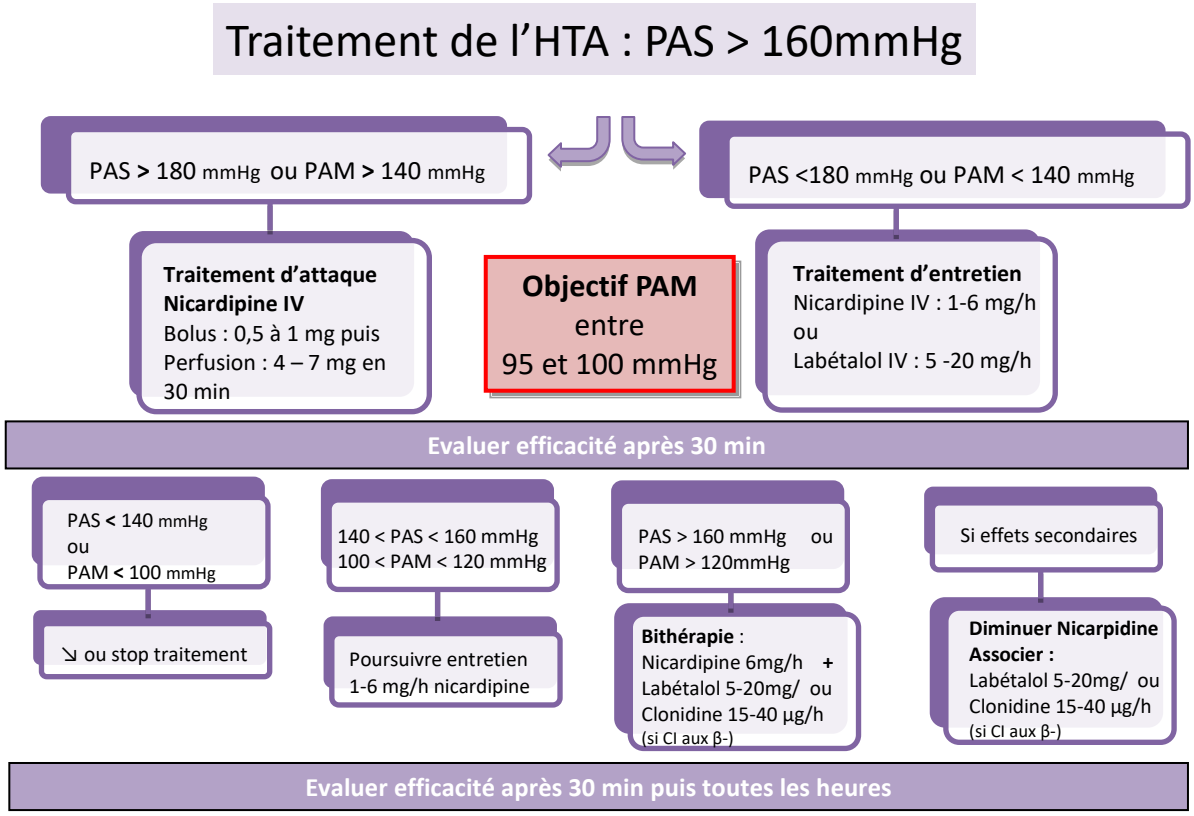
3- Indications de transfert dans le post-partum

Le HELLP Syndrome classe 1 Mississippi justifie un transfert médicalisé en post-partum vers une maternité à proximité d'un service de réanimation adulte, et où le délai pour l'obtention de produits sanguins est le plus bref possible.

Le HELLP Syndrome classe 2 Mississippi rapidement évolutif (chute ≥ 30 % de la numération plaquettaire en 6h) justifie un transfert médicalisé en post-partum vers une maternité à proximité d'un service de réanimation adulte, et où le délai pour l'obtention de produits sanguins est le plus bref possible

I. Algorithme de prescription du traitement antihypertenseur

(PAM : Pression Artérielle Moyenne = [PA Systolique + 2 PA Diastolique] / 3)



D'après les Recommandations formalisées d'experts communes SFAR/CNGOF/SFMP/SFNN, 2009

II. Bon usage du Sulfate de Magnésium (MgSO4) utilisé dans la prévention et le traitement de la crise d'éclampsie

- **Posologie :**

- Sulfate de magnésium à 10 %, soit 10 ml = 1g,
- Utilisation pure au pousse-seringue électrique
- **Dose de charge : perfusion de 4g en 20 à 30 min, puis dose d'entretien 1 à 2 g/h pendant 24h.**

- **Précautions d'emploi :**

- Ne jamais dépasser 150 mg/min
- **Antidote immédiat (en cas de surdosage):**

Gluconate de calcium : 1 amp. de 10 ml à 10 % (soit 1 g), en IV lente (2 à 3 mn)

- Prudence en cas d'association aux aminosides, aux βmimétiques et aux inhibiteurs calciques.
- L'association avec les Inhibiteurs calciques est possible mais à très faible dose pour les deux produits (potentialisation de l'effet anti-hypertenseur)
- S'assurer de la bonne fonction rénale (élimination essentiellement rénale) :

Si insuffisance rénale (créat > 1,3 mg/dl), utilisation possible en réduisant par 2 la dose d'entretien.

- **Surveillance :**

- Surveillance clinique rigoureuse. Les premiers signes d'une hypermagnésémie sont une inhibition des réflexes rotuliens, une impression de chaleur, une somnolence, des troubles du langage parlé, une paralysie musculaire avec difficultés respiratoires, et, au maximum, arrêt respiratoire et cardiaque → **Stop perfusion.**

- Le dosage de la magnésémie est inutile en pratique courante.

Les taux efficaces sont de 4 à 7 mEq/L (1mmol = 2 mEq). Intérêt du dosage en cas d'insuffisance rénale

Matermip	Proposition de Protocole Régional
Protocole n°Obs-03 **Validation scientifique le 05/07/2016** **Validation administrative le 24/06/2015**	« Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé » **Retard de Croissance Intra-Utérin**
Rédigé par *Cellule Réseau / Groupe de travail régional TIU*	*Mots clés : TIU, RCIU, transfert, protocole*

Numéro version	Modifié le	Diffusé le	Révisé le (mini 5 ans)
2	17/09/2014 05/07/2016		

Nom informatique : Prot-Obs-03-TIURCIU.pdf

I. OBJET

Le protocole décrit la prise en charge des patientes lors d'un transfert in-utero pour Retard de Croissance intra-utérin

II. DOMAINE D'APPLICATION

Ce protocole s'adresse aux professionnels des maternités, urgentistes

III. DOCUMENTS DE REFERENCE

- Recommandations HAS 2012 : « Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé »

IV. PROTOCOLE : Transfert inter-hospitalier pour Retard de Croissance Intra-Utérin = RCIU

SOMMAIRE :

1. Définitions.....2
2. Dépistage clinique.....2
3. Dépistage échographique.....2
4. Quel bilan ?.....3
5. Orientation/transfert en fonction du diagnostic.....3
a. PAG avec DO ombilical normal 3
b. PAG avec anomalies doppler donc RCIU
Ou PAG dans un contexte de pré-éclampsie maternelle.....4
6. Préalables au TIU.....4
7. Contre-indications au TIU 4

1. Définitions

Selon les recommandations du CNGOF (Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français) 2013

- **Le Petit poids pour l'Age Gestationnel ou PAG** :

Poids fœtal estimé inférieur au 10° percentile sans autre anomalie de la cinétique de croissance. Un PAG sévère correspond à un PAG inférieur au 3° percentile.

- **Le Retard de Croissance Intra-Utérin ou RCIU :**

PAG associé à des arguments en faveur d'un défaut de croissance pathologique : arrêt ou infléchissement de la croissance de manière longitudinale (> deux mesures à trois semaines d'intervalle)

Un PAG sur une mesure isolée avec altération du bien-être fœtal (diminution des MAF, anomalies doppler, oligoamnios) doit évoquer un RCIU.

2. Dépistage clinique

La mesure de la hauteur utérine (HU) garde sa place dans le dépistage à partir de 22 SA. Une HU anormale justifie une échographie supplémentaire.

3. Dépistage échographique

- **Paramètres échographiques**

L'estimation du poids fœtal (EPF) est calculée selon la formule d'Hadlock à partir des paramètres biométriques définis par le CTE (comité Technique d'Echographie) :

- **Périmètre Céphalique (PC),**
- **Périmètre Abdominal (PA),**
- **Longueur fémorale (LF)**

Le PA est le plus pertinent en cas d'EPF impossible

Le compte-rendu d'échographie doit préciser l'EPF en percentile.

- **Choix des courbes**

En dépistage, il est recommandé d'utiliser les courbes du CFEF (Collège Français d'Echographie fœtale)

En diagnostic, il est recommandé d'utiliser les **courbes de Gardosi** qui sont ajustées selon le **poids** et la **taille** maternels, la **parité** et le **sexe fœtal** :

- Meilleur reflet de la croissance *in utero* physiologique
- Meilleur repérage des PAG aux petits âges gestationnels.

Pour contribuer au diagnostic de RCIU, si la répétition de l'examen biométrique est nécessaire, **l'intervalle minimum est de 3 semaines**. Cet intervalle peut être plus faible si l'EPF est importante dans la décision d'une éventuelle extraction fœtale.

4. Quel bilan ?

- Vérification de la datation (**Longueur Cranio Caudale entre 11 SA et 14 SA)** et prise en compte de l'environnement (antécédents médicaux, toxiques, traitement)

- Vérification des mesures (clichés PC, PA, LF)

- Dopplers (ombilical, cérébral, utérins et +/- ductus venosus), courbe de croissance (EPF antérieures).
  Le doppler ombilical se mesure si possible à l'insertion placentaire, le doppler cérébral se mesure au 1/3 inferieur de l'artère cérébrale moyenne, le ductus au niveau de l'aliasing sur une coupe sagittale)
  NB : Doppler cérébral : toujours faire le doppler cérébral car redistribution possible = morbidité pédiatrique augmentée.
  Doppler veineux (arantius) : à faire en cas de diastole nulle au DO. Il est utile comme critère d'extraction < 32 SA. Il est pathologique si onde A nulle ou négative. Attention le doppler de veine hépatique donne un reverse flow.
  Le Doppler ombilical doit être l'outil de surveillance de première ligne pour les fœtus PAG et RCIU.

- Etude du placenta, de l'insertion cordonale, du liquide amniotique

- Le dépistage de l'infection materno-fœtale à CMV peut être proposé d'emblée en l'absence d'argument pour une origine vasculaire

- L'indication d'une amniocentèse dans le cadre du bilan d'un PAG ou d'un RCIU n'est pas systématique et doit être discutée en lien avec un Centre Pluridisciplinaire de Diagnostic Prénatal (CPDPN)

Recours à l'avis d'un référent si:

- PAG inférieur au 3° percentile retrouvé en dépistage dans une population à bas risque
- PAG inférieur au 10°percentile dans une population à risque de PAG ou en présence d'une anomalie clinique ou échographique

5. Orientation / transfert en fonction du diagnostic

a. PAG avec DO ombilical normal

Situation pouvant faire l'objet d'une discussion au CPDPN.
Pas d'indication de transfert *in utero*
Pas d'orientation systématique en niveau III si EPF < 500 g. Décision au cas par cas en fonction du contexte et du terme.
Lieu de naissance adapté à l'estimation pondérale et à l'âge gestationnel au moment de l'accouchement :
< 1500 g et/ou <32 SA : type III
≥1500 g et ≥ 32 SA : type II
≥ 36 SA : type I : l'EPF minimale permettant une prise en charge en type I se situe fréquemment entre 1800 et 2000 g et est soumise à la décision de l'équipe pédiatrique de l'établissement

b. PAG avec anomalies doppler donc RCIU
Ou PAG dans un contexte de pré-éclampsie maternelle

Lieu de naissance adapté à l'estimation pondérale et à l'âge gestationnel au moment de l'accouchement :
< 1500 g et/ou <32 SA : type III
≥1500 g et ≥ 32 SA : type II
≥ 36 SA : type I : l'EPF minimale permettant une prise en charge en type I se situe fréquemment entre 1800 g et 2000 g et est soumise à la décision de l'équipe pédiatrique de l'établissement
Pas de transfert systématique en type III si EPF < 500 g. Décision au cas par cas en fonction du contexte et du terme.

6. Préalables au TIU

- **Enregistrement du rythme cardiaque fœtal** juste avant le départ
- **Echographie :** estimation pondérale **en percentile**, **dopplers materno-foetal**
- **Information patiente**
- **Check-list avant transfert *in utero***
  - Information de la patiente
  - Dossier médical complet (sérologies, carte de groupe sanguin, échographies, résumé du suivi obstétrical, dernier ERCF)
  - Fiche TIU Matermip ou courrier médical
- **Le transport :**
  - Choix du vecteur (cf protocole « *Prot-Obs-07-TIUTransport* »)
  - Patiente perfusée si contexte de PE
  - DLG recommandé

7. Les contre-indications au TIU

- Anomalies du rythme cardiaque fœtal qui nécessiterait une extraction immédiate
- Si pathologie maternelle associée : HTA non contrôlée par le traitement antihypertenseur, état hémodynamique instable
- Complication systémique : éclampsie, OAP, hématome sous capsulaire du foie

Matermip	Proposition de Protocole Régional
Protocole n°Obs-04 **Validation scientifique le 05/07/2016** **Validation administrative le 24/06/2015**	« Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé » **Placenta Praevia, Accreta, Vasa Praevia – Métrorragies et Transferts pendant la Grossesse**
Rédigé par *Cellule Réseau / Groupe de travail régional TIU*	*Mots clés : TIU, métrorragies, placenta praevia, accreta, transfert*

Numéro version	Modifié le	Diffusé le	Révisé le (mini 5 ans)
2	**27/04/2015** **05/07/2016**		*(2020)*

Nom informatique : Prot-Obs-04-TIUMétrorragies.pdf

I. OBJET

Le protocole décrit la prise en charge des patientes lors d'un transfert *in utero* pour métrorragies pendant le deuxième et troisième trimestre de la grossesse : Placenta praevia, Vasa Praevia et Placenta Accreta

II. DOMAINE D'APPLICATION

Ce protocole s'adresse aux professionnels des maternités, urgentistes

III. DOCUMENTS DE REFERENCE

- Recommandations HAS 2012 : « Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé »

IV. PROTOCOLE : Transfert inter-hospitalier pour Métrorragies de la Grossesse

SOMMAIRE

Placenta Prævia.....2
I. Définition.....2
II. Prise en charge
1. Placenta prævia asymptomatique.....2
2. Placenta prævia symptomatique.....3
Placenta Accreta 6
I. Définition.....6
II. Diagnostic.....6
III. Prise en charge
1. Placenta Accreta asymptomatique suspecté en anténatal.....6
2. Placenta Accreta suspecté en anténatal avec hémorragie massive.....7
Schéma de prise en charge 8
Vasa Prævia.....9
I. Définition.....9
II. Prise en charge.....9

Placenta Prævia

I. Définition

Placenta inséré en totalité ou en partie sur le segment inférieur
On distingue 3 formes de placenta prævia selon la topographie :

- Placenta recouvrant totalement ou partiellement l'OI du col utérin
- Placenta marginal affleurant l'OI
- Placenta latéral à moins de 5 cm de l'OI

L'échographie endovaginale est l'examen de référence pour préciser la localisation placentaire et mesurer la distance en millimètres entre le bord inférieur du placenta et l'OI.

II. Prise en charge

1. Placenta Prævia asymptomatique

Au cours de la grossesse

- Suivi obstétrical dans l'établissement d'origine
- Pas d'hospitalisation nécessaire même en cas de placenta prævia recouvrant
- Prévention et traitement de l'anémie
- Information appropriée de la patiente quant aux éventualités possibles notamment
  - Actes chirurgicaux nécessaires en cas d'hémorragie incontrôlable ou d'accrétion non diagnostiquée au préalable
  - Transfusions de produits sanguins
- **Les éventuels refus ou inquiétudes doivent être pris en charge et documentés dans le dossier médical**
- Contrôle échographique de la topographie placentaire à 32 et 36 SA

Lieu d'accouchement

Du fait du risque d'hémorragie obstétricale massive associé au placenta prævia, il est souhaitable que l'accouchement ait lieu dans une maternité disposant :

- d'une banque de sang
- et d'un service de réanimation adulte ou de surveillance continue

Dans le cas contraire : orientation de la patiente vers une maternité disposant de tels moyens dès 32 SA (après confirmation de la topographie placentaire).

En cas de refus formel de transfusion sanguine par la patiente : orientation à discuter vers une maternité disposant :

- d'un dispositif de récupération des cellules sanguines « Cell Saver »
- d'un plateau d'embolisation

Mode et terme d'accouchement

- Distance OI – bord inférieur du placenta > 20 mm : voie basse préférable

- Distance OI – bord inférieur du placenta comprise entre 0 et 20 mm :

la césarienne est habituellement recommandée mais la tentative de voie basse est possible si les conditions obstétricales sont favorables

- Césarienne programmée entre 38 et 38 SA + 6 j en cas de :

- Placenta recouvrant total ou partiel
- Présentation dystocique

Cas particulier : la césarienne sur placenta prævia antérieur en regard du trajet de l'hystérotomie segmentaire transversale

- L'extraction par décollement du placenta semble préférable à l'incision transplacentaire
- Il n'est pas recommandé de réaliser une hystérotomie à distance du lit placentaire (corporéale) pour réduire la morbidité maternelle

2. Placenta Prævia symptomatique

Evaluation initiale

- Prévenir l'obstétricien de garde et l'anesthésiste
- Pose d'une voie veineuse de bon calibre : 18 G (vert) au minimum et 16 G (gris) chaque fois que possible voire une deuxième voie si signes de choc hémorragique

- **Clinique**
  - Examen au speculum, pas de TV endocervical +++
  - Monitorage (mesure régulière non invasive de la pression artérielle, fréquence cardiaque, oxymétrie de pouls)
  - Evaluation du volume des pertes sanguines
  - Eliminer les diagnostics différentiels : HRP, hémorragie extra-utérine

- **Paraclinique**
  - **Biologie**
    - Groupe sanguin, rhésus (2 déterminations)
    - RAI (si la précédente date de plus de 72 h)
    - NFS-pq, TP, TCA, fibrinogène
    - Test de Kleihauer (> 25 SA si disponible dans la structure de soin)
  - **ERCF**
  - **Echographie obstétricale**
    - Voie abdominale (diagnostic : localisation placentaire et retentissement fœtal : vitalité, signes d'anémie (pic systolique ACM)
    - Voie endovaginale (topographie placentaire, distance OI – bord inférieur du placenta)

Placenta Praevia avec hémorragie massive

- **Extraction fœtale immédiate par césarienne**
- Appel du pédiatre dès la décision de terminaison de la grossesse
- L'intervention anténatale du SMUR pédiatrique peut-être sollicitée afin de constituer un renfort à la prise en charge du nouveau-né
- En fonction de la gravité du tableau maternel, un transfert en post-partum peut être envisagé :
  - Chez une patiente en état hémodynamique corrigé et stable
  - en prévision d'une embolisation ou d'une prise en charge en réanimation

Placenta Praevia avec hémorragie modérée

En fonction du terme : envisager traitement conservateur (particulièrement aux âges gestationnels précoces)

a) Corticothérapie anténatale à visée maturation fœtale

- A partir de 24 SA et 5 jours
- Doit précéder le transfert +++
- Bétaméthasone 12 mg IM à renouveler 24 h plus tard

b) Tocolyse initiale

- Bénéfice démontré pour augmenter le délai entre le début des saignements et l'extraction fœtale
- 2 tocolytiques peuvent être utilisés avant 34 SA :
  - Inhibiteurs calciques : prescription hors AMM
    - nifédipine capsule à 10 mg
    - 1 capsule avalée (non percée, non croquée) toutes les 15 minutes jusqu'à disparition des CU, max 1h00 soit 50 mg
  - Antagonistes de l'ocytocine : Atosiban
    - En cas d'échec des inhibiteurs calciques ou d'emblée

Les bétamimétiques IV, dans cette indication sont formellement contre-indiqués

c) Le transfert *in utero* (TIU)

- **Permanence téléphonique** 24h/24, 365 j/365 : **05 34 39 33 20** (enregistrement des communications sur plateforme SAMU)
- **Décision médicale :** accord entre le médecin demandeur (qui doit être présent auprès de la patiente) et le médecin receveur (cellule réseau/chef de garde)
- **L'état clinique de la patiente doit être réévalué au moment du départ afin de confirmer la faisabilité du transport**
- **Check-list avant transfert *in utero***
  - Information de la patiente **(cf Outil-05-ConsentMèreTIU)**
  - Dossier médical complet (sérologies, carte de groupe sanguin, échographies, résumé du suivi obstétrical, dernier ERCF)
  - Fiche TIU Matermip ou courrier médical
- **Choix de l'établissement receveur**

Les indications recommandées de transfert *in utero* selon les types de maternité sont fonction du terme de survenue des symptômes et de l'estimation pondérale fœtale.

Le choix de l'établissement receveur tient compte des contraintes géographiques et de la disponibilité de place dans la maternité d'accueil.

- **Pour les grossesses < 25 SA :** pas d'indication de TIU à priori
- **Pour les grossesses >25 SA et < 32 SA, ou si l'estimation pondérale fœtale est inférieure à 1 500 g,** le TIU doit s'effectuer vers une maternité de type III.
- **Pour les grossesses entre 32 SA et 35 SA + 6 jours avec estimation pondérale > 1500g,** le TIU doit d'effectuer vers une maternité de type II

En cas d'indisponibilité de places dans les structures de niveau de soins adapté à l'échelle régionale, un transfert hors régions peut être envisagé.

Une conférence téléphonique entre le médecin régulateur et les médecins des établissements demandeur et receveur doit permettre de déterminer les délais du transfert, la médicalisation de la patiente (monitorage, abords vasculaires, thérapeutiques) et le choix du mode de transport (vecteur).

- **Contre-indications au TIU**

  - Les métrorragies actives et importantes ;
  - Tout risque d'accouchement en cours de transport ;
  - Tout état hémodynamique non stabilisé ou gravissime ;
  - Toute anomalie du rythme cardiaque fœtal nécessitant une extraction en urgence.

- **Le transport : choix du vecteur** (cf Prot-Obs-07-TIUTransport)

d) La réorientation

Le retransfert doit être proposé à la femme enceinte dès que l'amélioration de son état l'autorise ou si le terme de la grossesse correspond aux critères de prise en charge de l'établissement receveur.

Ces deux situations permettent le retour de la femme enceinte vers sa maternité d'origine ou vers un établissement plus proche de son domicile.

Un contact avec l'équipe médicale de l'établissement receveur est réalisé pour :
- Valider la demande et transmettre les éléments du dossier ;
- Vérifier, en concertation avec les pédiatres, la disponibilité des places ;
- Définir les modalités du transport ;
- Déterminer la date et l'heure du transfert.

Une réorientation peut être proposée ≥ 32 SA vers une maternité de type II en cas d'estimation du poids fœtal ≥ 1500 g.

Dans certains cas, un retour à domicile peut être discuté et nécessite un accord préalable entre l'équipe médicale de l'établissement envoyeur et receveur **(accord souhaitable du médecin qui assurera la poursuite du suivi obstétrical).**

- **Check-list avant retransfert**

  - Dossier médical complet (sérologies carte de groupe sanguins, échographies, résumé du suivi obstétrical, dernier ERCF)
  - Fiche TIU Matermip ou courrier médical

Placenta Accreta

I. Définition

L'accrétion se définit par l'absence de caduque déciduale entre le placenta et le myomètre induisant une « adhésion pathologique des villosités placentaires à la paroi utérine » et parfois aux structures avoisinantes (principalement la vessie).

On parle de placenta accreta, increta ou percreta selon que son insertion pénètre dans la déciduale basale, dans le myomètre ou au-delà.

II. Diagnostic

- Suspecté devant des facteurs de risque en particulier :
  - Placenta praevia
  - Utérus cicatriciel : le risque d'accrétion augmente avec le nombre de cicatrices antérieures

- Exploré par l'imagerie : le dépistage anténatal du placenta accreta permet l'organisation de la prise en charge pluridisciplinaire +++
  - Echographie 2 D + doppler couleur, 3 D couleur : échographie de référence souhaitable
  - IRM +++

III. Prise en charge

1. Placenta Accreta asymptomatique suspecté en anténatal

Lieu d'accouchement

- Lorsqu'un placenta accreta est suspecté en anténatal, la naissance doit être organisée dans une structure disposant de moyens humains et techniques adaptés disposant :
  - De toutes les compétences chirurgicales nécessaires (autre obstétricien, chirurgiens vasculaire, urologue ou digestif)
  - D'une banque de sang
  - D'un plateau de radiologie interventionnelle
  - Et à proximité d'un service de réanimation adulte

  L'orientation vers la structure adaptée sera envisagée dès que le diagnostic sera suspecté en anténatal au terme du bilan d'imagerie.
- **En cas de refus de transfusion sanguine par la patiente :** orientation à discuter vers une maternité disposant d'un dispositif de récupération des cellules sanguines « Cell Saver ».

Cas particulier : en cas de placenta prævia antérieur sur utérus cicatriciel, le risque d'accrétion justifie le dépistage anténatal par imagerie et l'orientation de la patiente vers une structure adaptée.

Modalités d'accouchement

En cas de patiente totalement asymptomatique, il semble préférable de ne pas dépasser **38 SA.**
L'information de la patiente sur le plan de traitement exposera :

- La prise en charge privilégiée en 1ère intention : conservatrice vs césarienne-hystérectomie
- Le type de cicatrice cutanée et utérine
- Les gestes complémentaires en cas de complication hémorragique

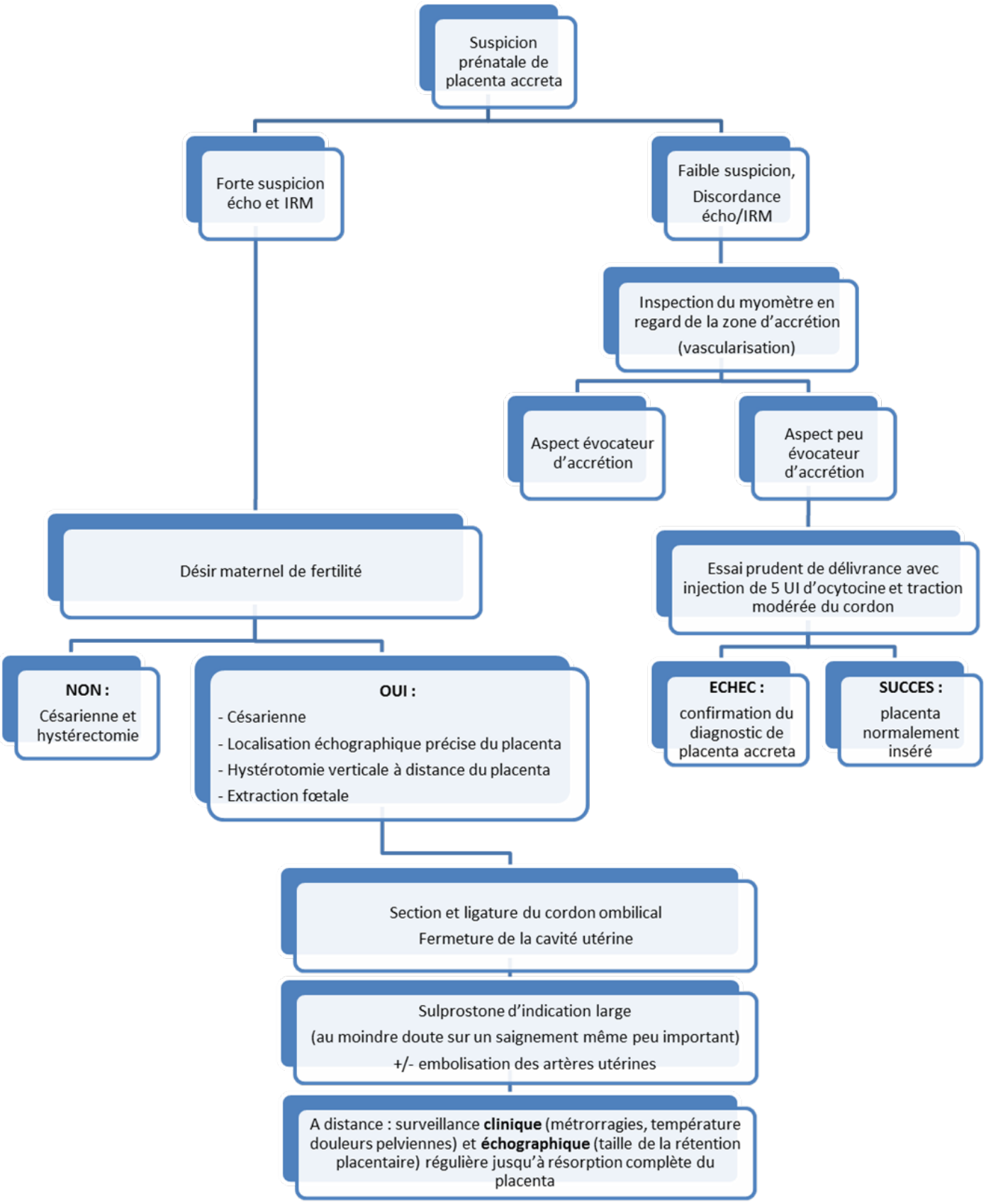
2. Placenta Accreta suspecté en anténatal avec hémorragie massive

- Extraction fœtale immédiate par césarienne
- Appel du pédiatre dès la décision de terminaison de la grossesse
- L'intervention anténatale du SMUR pédiatrique peut-être sollicitée afin de constituer un renfort à la prise en charge du nouveau-né
- En fonction de la gravité du tableau maternel, un transfert en post-partum peut être envisagé :
  - chez une patiente en état hémodynamique corrigé et stable
  - en prévision d'une embolisation ou d'une prise en charge en réanimation

Modalités de la césarienne

- Incision utérine de préférence au-dessus du lit placentaire (corporéale)
- Extraction de l'enfant
- **Eviter la délivrance forcée +++** (méthode extirpative)
- En cas de doute diagnostique : tentative prudente de délivrance par injection de 5 UI d'ocytocine et traction modérée du cordon
  (Pour l'ACOG, en cas de forte suspicion anténatale d'accrétion : pas de délivrance artificielle)
- En cas d'échec : hystérectomie ou traitement conservateur fonction âge de la patiente, désir de grossesse ultérieur, stabilité hémodynamique

Schéma
Prise en charge proposée en cas de diagnostic prénatal de placenta accreta



Vasa prævia

I. Définition

L'existence de vaisseaux fœtaux parcourant les membranes ovulaires accolées à l'orifice interne du col utérin.
Deux types sont décrits :

- le type 1 est consécutif à une insertion vélamenteuse du cordon ombilical ;
- le type 2 est consécutif à l'existence d'anastomoses vasculaires entre les différentes parties d'un placenta comportant un ou des lobes accessoires.

II. Prise en charge :

- Le diagnostic est difficile avant la rupture des membranes.

- En cas de diagnostic anténatal avant la mise en travail et en fonction du terme :

Discuter corticothérapie anténatale à visée maturation fœtale et **orientation vers une structure disposant de soins pédiatriques adaptés.**

- La rupture de vasa prævia (hémorragie de Benckiser) impose une **extraction foetale immédiate par césarienne. C'est une contre-indication au transfert *in utero*.**

Matermip	Proposition de protocole régional
Protocole n°Obs-07 **Validation scientifique le 13/12/2017** **Validation administrative le *(en cours)***	« Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé » **Le choix du vecteur de transport**
Rédigé par *Groupe de travail Matermip/SAMU du 18/10/2016*	*Mots clés : TIU, transport, SAMU, transfert médicalisé*

Numéro version	Modifié le	Diffusé le	Révisé le (mini 5 ans)
1	18/10/2016 13/12/2017		

Nom informatique : Prot-Obs-07-TIUTransport.pdf

I. OBJET

Le protocole décrit les critères de choix du vecteur de transport lors des transferts in-utero.

II. DOMAINE D'APPLICATION

Ce protocole s'adresse aux professionnels des maternités et urgentistes

III. DOCUMENTS DE REFERENCE

- HAS – recommandations : Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé - nov 2012
- Circulaire DHOS/01 n°2006-273 du 21 juin 2006 relative à l'organisation des transports périnatals des mères
- Recommandations formalisées d'experts SFAR-SFMU 2010 : urgences obstétricales extrahospitalières
- Article L1110-4 du Code de la Santé Publique modifié par Ordonnance n°2017-31 du 12 janvier 2017 - art. 5 stipulant les conditions de transmission des données médicales entre professionnels de santé

IV. PROTOCOLE : Choix du vecteur selon l'indication du transfert

SOMMAIRE :

1. Rappel des vecteurs de transport 2
2. Contre-indications au transfert 2
3. En pratique 2
4. Choix du type de transport 2
Risque d'accouchement prématuré à membranes intactes (en l'absence de métrorragies) 3
Rupture prématurée des membranes avant 36 SA 4
Métrorragies – Hémorragie du post-partum- Anomalie de l'insertion placentaire 5
Préeclampsie 6
Pathologies fœtales exclusives 7
Annexe : aide-mémoire conditionnement patientes 8

1. Rappel des vecteurs de transport

- **Classe 1** : Transport non médicalisé type VSL
- **Classe 2** : Transport paramédical : présence d'un infirmier. Il n'existe pas dans tous les SMUR départementaux.
- **Classe 3** : Transport médicalisé, réalisé par le SMUR. Présence d'un médecin. Il peut être terrestre ou héliporté.

- **Place de l'hélicoptère**

En fonction de l'organisation locale des transports. Contre-indication absolue en cas de risque d'accouchement pendant le transport.

2. Contre-indications au transfert

- Les métrorragies actives et importantes
- Tout risque d'accouchement en cours de transport ;
- Tout état hémodynamique non stabilisé ou gravissime ;
- Toute anomalie du rythme cardiaque fœtal nécessitant une extraction en urgence.

3. En pratique

- Après accord du transfert par l'établissement receveur : **le médecin de l'établissement envoyeur se charge d'organiser le transport de la patiente** (transport médicalisé ou non).
- Appel d'une ambulance en cas de choix d'un vecteur de classe 1.
- **Appel du 15** : en cas de choix d'un vecteur de **classe 2 ou 3 ou en cas de doute**.
- Intervention possible de Matermip **(05 34 39 33 20)** auprès du SAMU pour aider à la décision du vecteur de transport.

  - **Dans tous les cas : intérêt d'une conférence téléphonique à 3 entre le médecin envoyeur, le médecin receveur et le médecin régulateur du SAMU pour :**
  - Valider l'indication du transfert
  - Déterminer le vecteur terrestre ou aérien sans surestimer le gain de temps de ce dernier
  - En cas de refus de transport, proposer une aide médicalisée chaque fois que cela est possible et nécessaire

A noter que cette procédure ne concerne que les transferts interhospitaliers. Les transports urgents depuis le domicile ou depuis le cabinet d'un professionnel relèvent de la responsabilité et de la régulation du SAMU et doivent passer par l'appel au 15.

4. Choix du type de transport

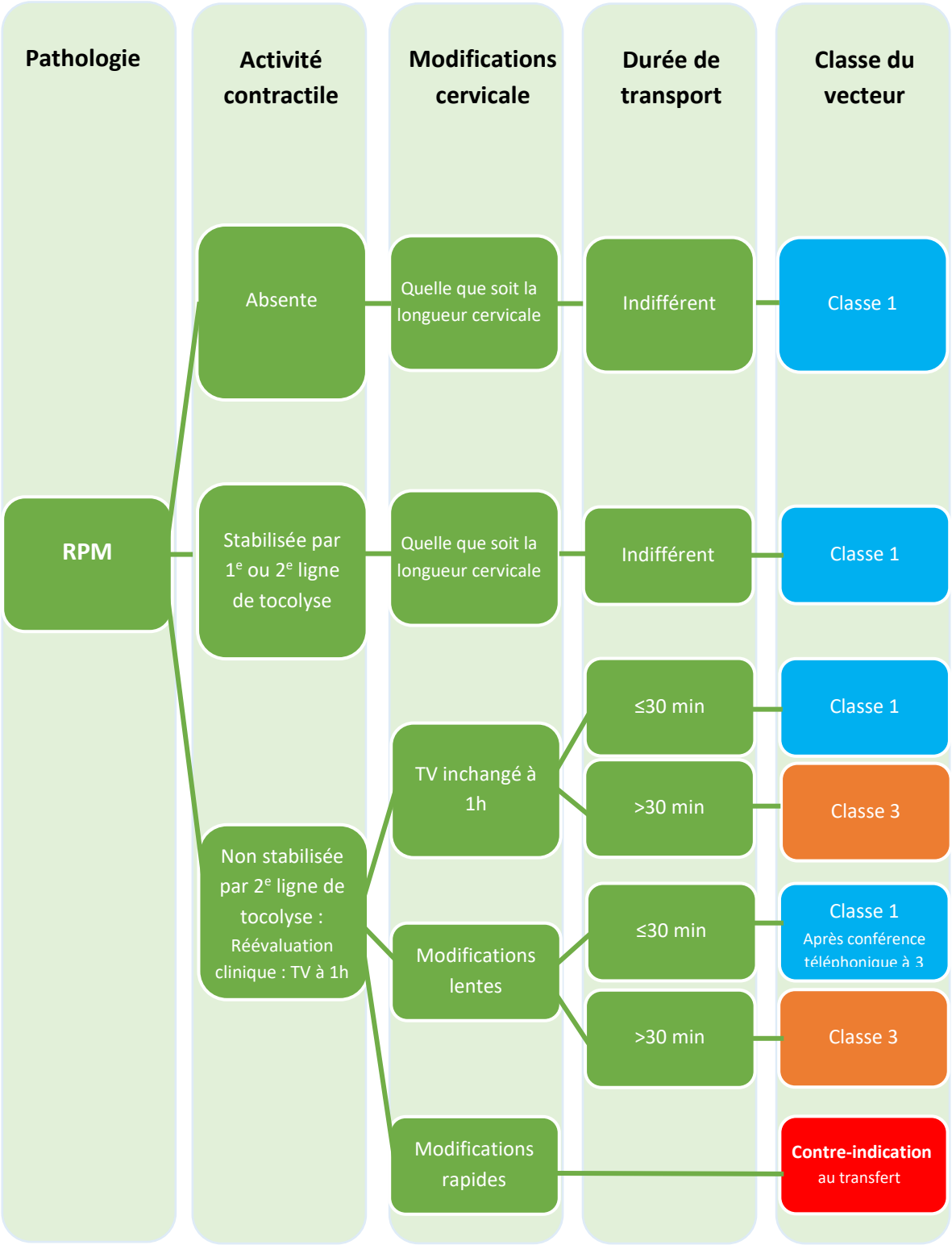
Le choix du type de transport repose sur :

- L'indication du transfert
- L'état clinique et la stabilité de la patiente, le risque de dégradation maternelle pendant le transport
- La distance à parcourir
- L'évaluation du risque d'accouchement pendant le transport

Risque d'accouchement prématuré à membranes intactes (en l'absence de métrorragies)

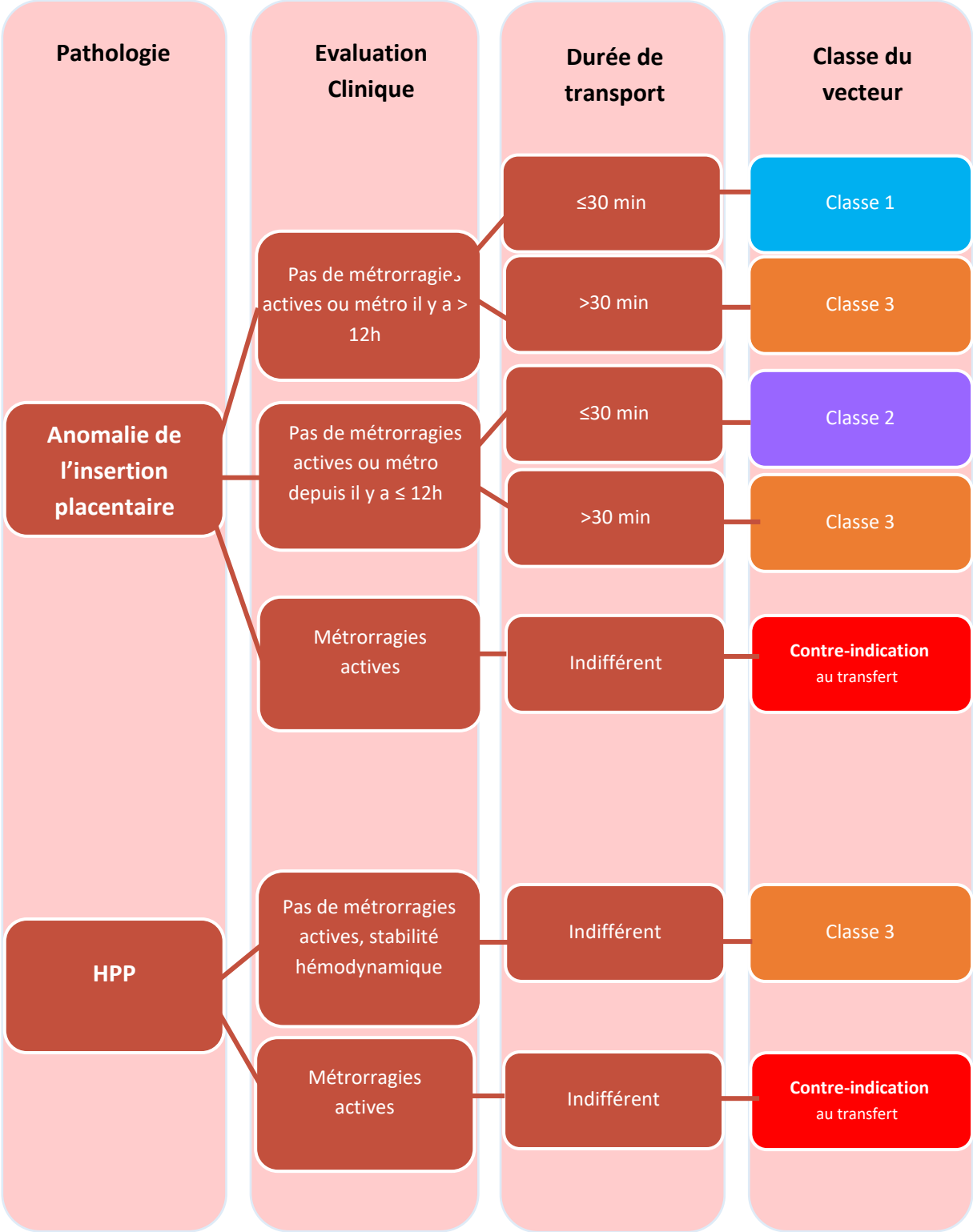
- ***Classe 1*** *: Transport non médicalisé type VSL*
- ***Classe 2*** *: Transport paramédical : présence d'un infirmier. Il n'existe pas dans tous les SMUR départementaux. Dans ce cas : opter pour la classe 3.*
- ***Classe 3*** *: Transport médicalisé, réalisé par le SMUR. Présence d'un médecin. Il peut être terrestre ou héliporté.*

Rupture prématurée des membranes avant 36 SA



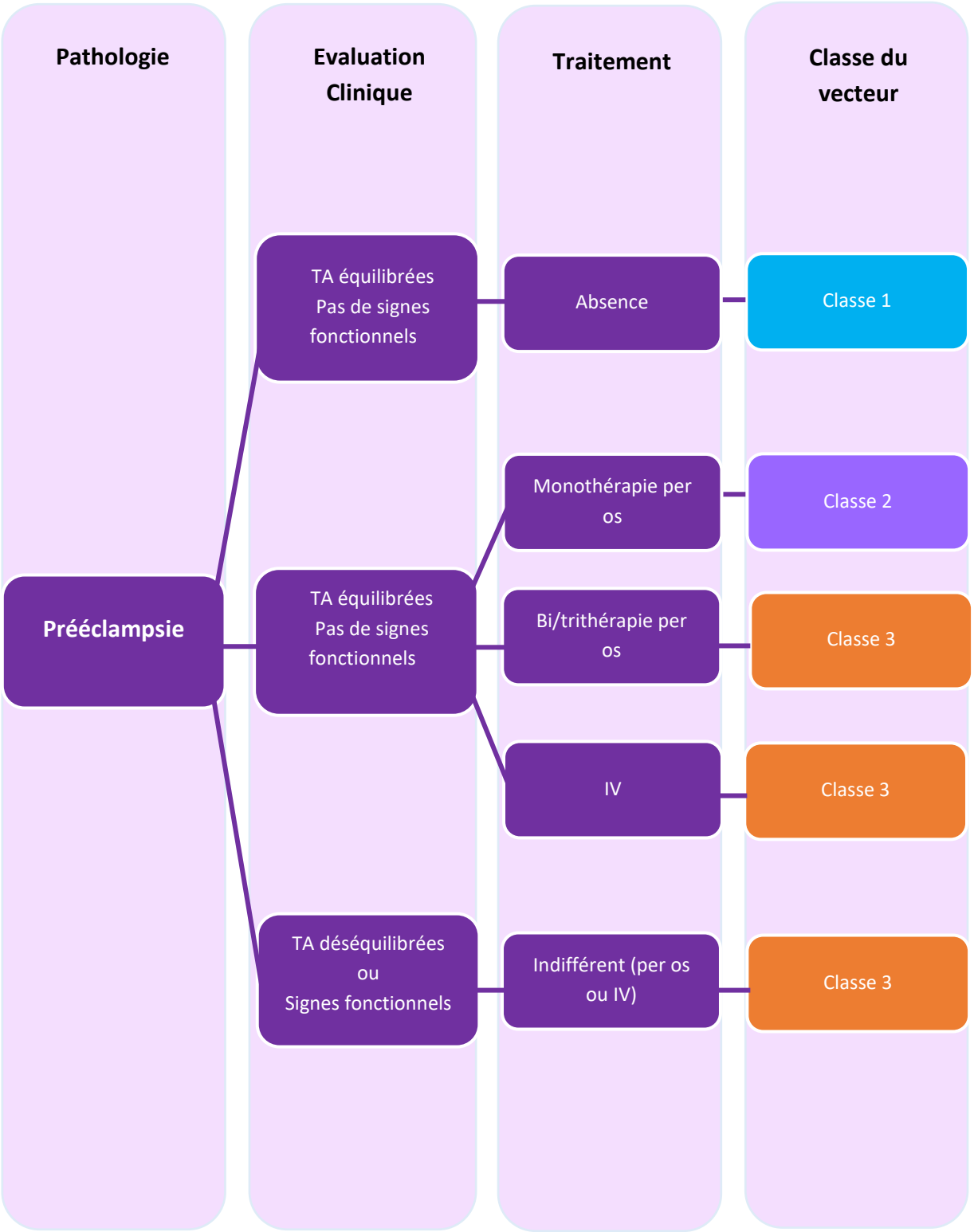
- ***Classe 1*** *: Transport non médicalisé ambulancier*
- ***Classe 2*** *: Transport paramédical : présence d'un infirmier. Il n'existe pas dans tous les SMUR départementaux. Dans ce cas : opter pour la classe 3.*
- ***Classe 3*** *: Transport médicalisé, réalisé par le SMUR. Présence d'un médecin. Il peut être terrestre ou héliporté.*

Métrorragies – Hémorragie du post-partum- Anomalie de l'insertion placentaire



Toute situation à risque de métrorragies indiquant un transfert à > 30 min de transport justifie un vecteur de classe 3 et le transport de réserves de sang (mallette EFS).

- ***Classe 1*** *: Transport non médicalisé ambulancier*
- ***Classe 2*** *: Transport paramédical : présence d'un infirmier (si non dispo : classe 3.*
- ***Classe 3*** *: Transport médicalisé, réalisé par le SMUR. Présence d'un médecin. Il peut être terrestre ou héliporté.*



- ***Classe 1*** *: Transport non médicalisé ambulancier*
- ***Classe 2*** *: Transport paramédical : présence d'un infirmier. Il n'existe pas dans tous les SMUR départementaux. Dans ce cas : opter pour la classe 3.*
- ***Classe 3*** *: Transport médicalisé, réalisé par le SMUR. Présence d'un médecin. Il peut être terrestre ou héliporté.*

Pathologies fœtales exclusives

Classe 1

Tout transfert d'indication fœtale exclusive s'effectuera en vecteur de quelle que soit la durée du transport ;

Toute anomalie du rythme cardiaque fœtal **nécessitant une extraction en urgence** contre indique le transfert.

Annexe : aide-mémoire + conditionnement patientes transferts in utero

MAP/RPM

- Corticothérapie (à partir de 24SA + 5J)
- Bilan infectieux (PV, ECBU, NFS-pq, CRP)
- Echographie du col (< 34SA)
- Echographie foetale récente (<15J)
- ERCF de 30 min (>26SA)
- Tocolyse
- Antibiothérapie si RPM

Pathologies vasculaires (HTA - Pré éclampsie)

- Corticothérapie
- Pose voie veineuse
- Bilan biologique HTA
- ERCF de 30 min minimum
- Echographie foetale
- +/- traitement antihypertenseur
- Position DLG à privilégier pendant transport
- Monitorage maternel pendant transport

Métrorragies

- Corticothérapie
- Pose voie veineuse
- Bilan sanguin: groupage sanguin,bilan pré-opératoire, Kleihauer
- ERCF
- Echographie obstétricale abdominale et endovaginale (localisation placentaire)

RCIU

- Corticothérapie
- ERCF
- Echographie foetale: EPF en percentile reportée sur des courbes individualisées (Gardosi), transmettre toutes les echographies
- Si contexte de préeclampsie (cf pathologies vasculaires)
- Position en DLG à privilégier pendant transport

Matermip	Proposition de Protocole Régional
Protocole n°Obs-09 **Validation scientifique le** *en cours* **Validation administrative le** *en cours*	« Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé » **Transfert en Urgence pour Pathologie Non Obstétricale**
Rédigé par *Cellule Réseau / Groupe de travail régional TIU*	*Mots clés : TIU, transfert, AVC, pathologie, diabète*

Numéro version	Modifié le	Diffusé le	Révisé le (mini 5 ans)
1	13/12/2017		

Nom informatique : Prot-Obs-09-TIUPathoMaternelle

I. OBJET

Le protocole décrit les conditions d'orientation des patientes lors d'un transfert pour pathologie maternelle non obstétricale.

II. DOMAINE D'APPLICATION

Ce protocole s'adresse aux professionnels des maternités et aux urgentistes

III. DOCUMENTS DE REFERENCE

- Recommandations HAS 2012 : « Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé »
- Article L1110-4 du Code de la Santé Publique modifié par Ordonnance n°2017-31 du 12 janvier 2017 - art. 5 stipulant les conditions de transmission des données médicales entre professionnels de santé

IV. PROTOCOLE : Transfert inter-hospitalier pour Pathologie Maternelle Non Obstétricale

SOMMAIRE

Accident vasculaire cérébral ischémique 2
Accident vasculaire cérébral hémorragique / hémorragie méningée 3
Acidocétose sévère 4
Insuffisance respiratoire aigüe, complications pulmonaires aigües et asthme aigu grave 5
Syndrome infectieux grave : sepsis sévère, choc septique 6
Toxicologie aigüe 7
Traumatologie grave, coma 8
Urgence cardiaque et vasculaire 9

Annexes 10

Accident Vasculaire Cérébral ischémique

a. Principes de la prise en charge

- Le traitement médical de la pathologie neurologique maternelle doit primer sur la situation obstétricale.
- Il faut d'abord reconnaitre l'accident hémorragique : IRM cérébrale recommandée

b. Où orienter ?

Vers l'Unité NeuroVasculaire (UNV) la plus proche sans tenir compte des frontières administratives (voir liste des UNV : annexe 1)

c. Qui contacter ?

Neurologue vasculaire, obstétricien, anesthésiste-réanimateur, médecin régulateur du SAMU

Ne pas oublier d'impliquer la personne de confiance dans la décision

d. Y a-t-il une indication d'extraction ?

Non systématique

- Sauvetage maternel en cas d'AVC « malin » (AVC compliqué d'un œdème ischémique responsable d'une hypertension intracranienne)

Accident Vasculaire Cérébral hémorragique et hémorragie méningée

a. Principes de la prise en charge :

- Le traitement médical de la pathologie neurologique maternelle doit primer sur la situation obstétricale.
- Il faut d'abord reconnaitre l'accident hémorragique : angioscanner cérébral recommandé

b. Où orienter ?

Vers la structure la plus proche disposant d'une Unité NeuroVasculaire (UNV) + services de neuroradiologie interventionnelle + neurochirurgie
et si possible à proximité d'une maternité adaptée au poids fœtal et à l'AG de la grossesse
(voir liste des UNV : annexe 1)

c. Qui contacter ?

Neurologue vasculaire, neuroradiologue, obstétricien, anesthésiste-réanimateur, médecin régulateur du SAMU

Ne pas oublier d'impliquer la personne de confiance dans la décision

d. Y a-t-il une indication d'extraction ?

- Non systématique mais **indication large** en cas de nécessité de chirurgie de décompression

Acidocétose sévère

a. Principes de la prise en charge :

- L'acidocétose diabétique engage le pronostic maternel et fœtal. La mortalité fœtale est estimée à 10 %.
- Parmi les causes les plus fréquemment retrouvées figurent la corticothérapie de maturation fœtale et les βmimétiques.

b. Où orienter ?

Vers un service de soins continus ou de réanimation adulte à proximité, si possible, d'une maternité adaptée au poids fœtal et à l'AG de la grossesse
(voir liste des soins continus et réanimation adulte : annexe 2)

c. Qui contacter ?

Réanimateur, diabétologue, obstétricien et pédiatre de la maternité d'accueil, médecin régulateur du SAMU

Ne pas oublier d'impliquer la personne de confiance dans la décision

d. Y a-t-il une indication d'extraction ?

- **Non systématique : uniquement situations de sauvetage maternel ou fœtal**

Insuffisance respiratoire aigüe, complications pulmonaires aigües et asthme aigu grave

a. Principes de la prise en charge :

- *Asthme aigüe grave :* d'après la British Thoracic Society, la femme enceinte présentant une crise d'asthme aigüe grave doit être prise en charge **de la même façon qu'une patiente non enceinte**, avec un seuil d'hospitalisation plus bas

- *Syndrome de détresse respiratoire aigüe (SDRA)* **:** la discussion préalable quant à **l'extraction fœtale** (en fonction du terme) **est obligatoire** (cf infra).

b. Où orienter ?

Vers un service de réanimation médicale capable de proposer une ventilation mécanique ou une surveillance continue à proximité, et si possible, à proximité d'une maternité adaptée au poids fœtal et à l'AG de la grossesse
(voir liste des soins continus et réanimation adulte : annexe 2)

c. Qui contacter ?

Réanimateur, obstétricien et pédiatre de la maternité d'accueil, médecin régulateur du SAMU

Ne pas oublier d'impliquer la personne de confiance dans la décision

d. Y a-t-il une indication d'extraction ?

- **Extraction fœtale en urgence à discuter de façon obligatoire en cas de SDRA** pour optimiser la prise en charge respiratoire (décubitus ventral, ECMO…) et obtenir un effet bénéfique sur la fonction cardio-respiratoire maternelle

Syndrome infectieux grave : sepsis sévère, choc septique

a. Principes de la prise en charge :

Dans les cas de choc septique, **l'extraction fœtale en urgence est recommandée** afin d'améliorer l'état hémodynamique maternel et de permettre l'utilisation de catécholamines (afin d'éviter les risques délétères sur le fœtus de la vasoconstriction du territoire placentaire). Cette situation contre-indique le transfert *in utero.*

b. Où orienter ?

Vers un service de réanimation médicale ou de soins continus, et si possible, à proximité d'une maternité adaptée au poids fœtal et à l'AG de la grossesse
(voir liste des soins continus et réanimation adulte : annexe 2)

c. Qui contacter ?

Réanimateur, obstétricien et pédiatre de la maternité d'accueil, médecin régulateur du SAMU

Ne pas oublier d'impliquer la personne de confiance dans la décision

d. Y a-t-il une indication d'extraction ?

- **Extraction fœtale recommandée en cas de choc septique**

Toxicologie aigüe

a. Principes de la prise en charge :

- *Intoxication au monoxyde de carbone (CO) :*
  - Symptomatologie non spécifique,
  - Grande affinité de l'hémoglobine fœtale pour le CO
  - Lésions cérébrales fœtales non corrélé au taux d'HbCO maternel
- **L'oxygénothérapie hyperbare est la règle quel que soit l'importance de l'intoxication**
- *Intoxication par médicaments cardiotoxiques (nivaquine, inhibiteurs calciques) :* risque de défaillance circulatoire
- *Intoxication au paracétamol :* pas de conséquence fœtale ou néonatale démontrée

b. Où orienter ?

Intoxication au CO : **Vers le caisson hyperbare le plus proche (CHU Purpan – CHU Bordeaux ou Clinique St Pierre Perpignan)**

Intoxication par médicaments cardiotoxiques : **Vers un service de réanimation et de chirurgie cardiaque permettant la réalisation d'une assistance circulatoire**
(voir liste des services de chirurgie cardiaque : annexe 3)

c. Qui contacter ?

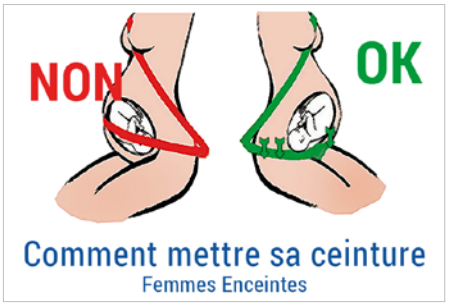
- *Intoxication au CO :* Réanimateur du caisson hyperbare, obstétricien et pédiatre de la maternité d'accueil, médecin régulateur du SAMU
- *Intoxication aux médicaments cardiotoxiques :* Réanimateur, chirurgien cardiaque, obstétricien, pédiatre de la maternité la plus proche, médecin régulateur du SAMU

Ne pas oublier d'impliquer la personne de confiance dans la décision

d. Y a-t-il une indication d'extraction ?

- **En cas d'anomalies du RCF à la phase aigüe de l'intoxication, l'attitude la plus adaptée reste l'oxygénation hyperbare et non l'extraction immédiate** (risque de décès néonatal)

Traumatologie grave, coma



a. Principes de la prise en charge :

- Le décollement placentaire peut survenir même pour des traumatismes mineurs et peut être parfois retardé de 24-48 h.
- Le pronostic maternel doit primer : les principes thérapeutiques chez la femme enceinte sont les mêmes que chez tout autre patient traumatisé

b. Où orienter ?

En cas de traumatisme grave : **Vers le « Trauma Center »**

En cas de traumatisme sans atteinte des fonctions vitales : **Vers une unité de traumatologie ou de chirurgie à proximité d'une maternité adaptée au poids fœtal et à l'AG de la grossesse**

c. Qui contacter ?

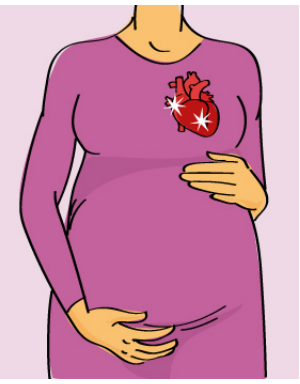
- Réanimateur, chirurgiens, obstétricien, pédiatre de la maternité la plus proche, médecin régulateur du SAMU

Ne pas oublier d'impliquer la personne de confiance dans la décision

d. Y a-t-il une indication d'extraction ?

Non systématique : uniquement en situation de sauvetage maternel ou fœtal

Urgences cardiaques et vasculaires



a. Principes de la prise en charge :

- *Syndrome coronarien aigu :* la coronarographie est recommandée et préférée à la thrombolyse car elle permet le diagnostic des dissections coronariennes.
- *Tachyarythmies :* le choc électrique externe est recommandé
- La prise en charge doit intégrer la possibilité d'une extraction fœtale en urgence décidée sur 3 critères :
  - Viabilité de l'enfant en cas d'extraction ;
  - **Effets bénéfiques sur l'hémodynamique maternelle de l'extraction ;**
  - La présence d'anomalies du RCF.

b. Où orienter ?

Syndromes coronarien aigu : **Vers une structure disposant d'une unité de cardiologie interventionnelle à proximité d'une maternité adaptée au poids fœtal et à l'AG de la grossesse**

Pathologie de l'aorte : **Vers une structure disposant d'une unité de cardiologie interventionnelle *et de chirurgie cardiaque* à proximité d'une maternité adaptée au poids fœtal et à l'AG de la grossesse**
(voir liste des unités de cardiologie interventionnelle et chirurgie cardiaque : annexe 3)

c. Qui contacter ?

- Cardiologue, chirurgien cardiaque, anesthésiste-réanimateur, obstétricien, pédiatre de la maternité la plus proche, médecin régulateur du SAMU

Ne pas oublier d'impliquer la personne de confiance dans la décision

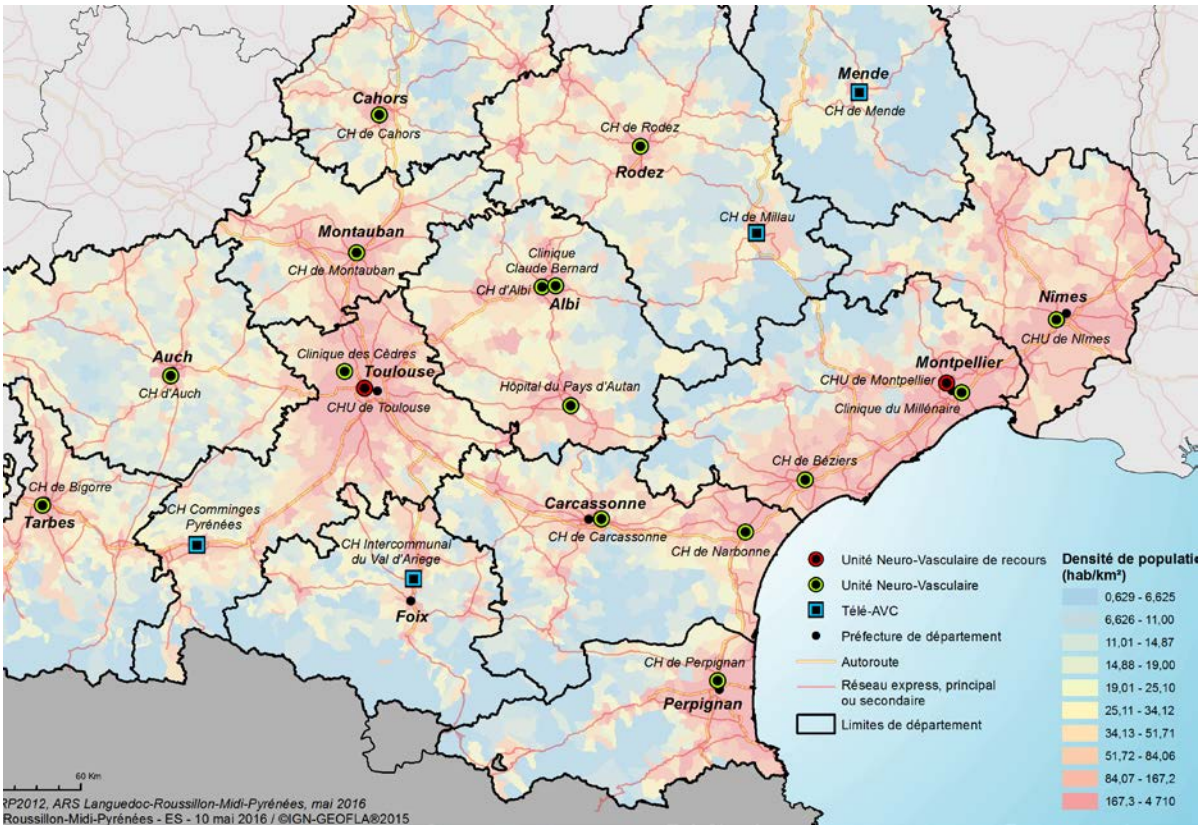
d. Y a-t-il une indication d'extraction ?

- **Recommandée en cas d'arrêt cardio-circulatoire de plus de 4 à 5 minutes chez une patiente au-delà de 24 SA pour améliorer l'hémodynamique maternelle (et tenter de sauver l'enfant)**
- **Recommandée en cas de dissection coronarienne récurrente, chirurgie de pontage coronarien**

Annexe 1 : Unités Neuro-vasculaires régionales

(source : http://solidarites-sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-cardiovasculaires/accident-vasculaire-cerebral-avc/article/les-unites-neuro-vasculaire-unv mise à jour 2016)

A noter : l'UNV Toulousaine se situe sur le site de Purpan



Annexe 2 : Liste des services de soins continus (SC), Soins intensifs (SI) et de réanimation adultes, (établissements disposant d'une maternité) – Source Orumip

Ariège – 09

- CHIVA *(réanimation)*
- CHAC St Girons *(SI – SC)*

Averyron – 12

- CH Rodez *(réanimation – SI - SC)*
- CH St Affrique *(SI)*
- CH Villefranche de Rouergue *(SC)*

Haute-Garonne – 31

- CHU de Toulouse, site de Purpan *(réanimation – SI - SC)*
- Clinique de l'Union *(réanimation - SC)*
- Clinique Occitanie *(réanimation - SC)*
- CH St Gaudens *(réanimation)*
- Clinique St Jean du Languedoc *(SC)*
- Clinique Ambroise Paré *(SC)*
- Hôpital Joseph Ducuing *(SC)*
- Clinique Rive gauche *(SC)*

Ne disposent pas d'une maternité :

- CHU de Toulouse, site de Rangueil/Larrey *(réanimation – SI - SC)*
- Clinique du Parc *(réanimation)*
- Clinique Pasteur *(réanimation)*
- CHU IUC *(réanimation)*
- Clinique Saint-Exupéry *(SI néphrologie)*

Gers – 32

- CH Auch *(réanimation – SI - SC)*

Lot – 46

- CH Cahors *(réanimation)*

Hautes-Pyrénées – 65

- CH Tarbes (réanimation - SI)

Tarn – 81

- Clinique Claude Bernard Albi *(réanimation – SI – SC)*
- CH Lavaur *(SC)*
- CHIC Castres (réanimation – SI - SC)
- CH Albi *(réanimation – SI – SC)*

Tarn et Garonne – 82

- Clinique Pont de Chaume *(réanimation – SI – SC)*
- CH Montauban *(réanimation – SI – SC)*

Autre

- CH Pau

Annexe 3 :

Liste des services chirurgie cardiaque en Midi-Pyrénées (ces sites ne disposent pas d'une maternité)

Hôpital Rangueil, Toulouse
Clinique Pasteur, Toulouse

Unités de surveillance continue Cardiovasculaire / cardiologie interventionnelle
Hôpital Rangueil, Toulouse
Clinique Pasteur, Toulouse
Clinique du Parc, Toulouse
Clinique des Cèdres, Cornebarieu
CH Rodez
CH Montauban
Clinique Pont de Chaume, Montauban
CH Castres
CH Albi
Clinique Claude Bernard, Albi
CH Tarbes
Polyclinique de l'Ormeau, Tarbes

Matermip	Proposition de protocole régional
Protocole n°Obs-05 **Validation scientifique le 20/07/2016** **Validation administrative le 14/09/2016** **Rédigé par** : ***Cellule Réseau, Groupe de travail Régional***	« Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé » **Transfert pour Hémorragie du Post Partum** *Mots clés : Transfert, HPP, Transfusion, Embolisation, Hémorragie*

Numéro version	Etabli le	Diffusé le	Révisé le (mini 5 ans)
1	**12/07/2016**		*(2020)*

Nom informatique : Prot-Obs-05-TIUHPP.pdf

I. OBJET

Le protocole décrit la prise en charge des patientes lors d'un transfert du post partum pour Hémorragie de la délivrance. Il définit également les modalités d'orientation des patientes très à risque d'HPP.

II. DOMAINE D'APPLICATION

Ce protocole s'adresse aux professionnels des maternités et aux urgentistes

III. DOCUMENTS DE REFERENCE

- Recommandations HAS 2012 : « Femmes enceintes ayant une complication au cours de leur grossesse : transferts en urgence entre les établissements de santé »
- Recommandations pour la pratique clinique du CNGOF 2014 : « Les hémorragies du post-partum »

IV. PROTOCOLE : Transfert inter-hospitalier pour HPP

SOMMAIRE

Transfert inter-hospitalier pour HPP 2
Définition 2
Indications du transfert in utero 2
Transfert pour poursuite surveillance ou PEC d'une éventuelle récidive en cas d'HPP contrôlée 2
Transfert pour procédure d'embolisation artérielle en cas d'hémorragie active 2
Transfert d'une HPP (..) nécessitant un complément d'hémostase ou une admission en réanimation
Contre-indications au transfert 3
Modalités d'appel 3
Choix de l'établissement receveur et type de transport 3
Mise en condition avant transfert 4

Orientation anténatale des patientes à risque d'HPP 5
Qui orienter ? 5
Quand orienter ? 5
Où orienter ? 5

Transfert inter-hospitalier pour HPP

I. Définition

« L'hémorragie du post-partum (HPP) se définit comme une perte sanguine ≥ 500 ml dans les 24 h du post-partum quelle que soit la voie d'accouchement »

II. Indications du transfert

3 situations :

1. **Transfert pour poursuite de la surveillance ou prise en charge (PEC) d'une éventuelle récidive en cas d'HPP contrôlée**

2. **Transfert pour procédure d'embolisation artérielle en cas d'hémorragie active**

3. **Transfert d'une HPP ayant bénéficié sur place de toutes les techniques médicales et chirurgicales disponibles et nécessitant un complément d'hémostase ou une admission en réanimation**

1. Transfert pour poursuite surveillance ou PEC d'une éventuelle récidive en cas d'HPP contrôlée

- **Prendre en compte le délai écoulé entre l'appel et le départ**
- **Réévaluation systématique avant départ :**
  - Hémodynamique (pouls, PA, signes de choc, état de conscience)
  - Obstétricale : globe utérin, saignement résiduel
- Hb microméthode si mesure précédente date de plus de 20 minutes (moyenne de 3 mesures consécutives sur le même point de ponction ou mesure faite sur la 3ième ou 4ième goutte de sang)
- Envisager l'indication d'une transfusion sanguine pour sécuriser le transport :

Objectif maintien d'un taux d'Hb > 8g/dl

2. Transfert pour procédure d'embolisation artérielle en cas d'hémorragie active

À privilégier si HPP « à ventre fermé ». Cependant les indications doivent demeurer rares car il existe une alternative chirurgicale réalisable sur place dont l'efficacité est reconnue.

- **Eliminer une indication préférentielle de laparotomie (hémopéritoine) :**
  Réalisation systématique d'une échographie abdominale (vacuité utérine, recherche d'hémopéritoine) en cas d'accouchement par césarienne.

- **Valider l'indication d'embolisation :**
  - Situation hémodynamiquement stable et

- Hémorragie distillant persistante après mise en place de la sulprostone, surtout en cas de :
  - Atonie utérine
  - Déchirure cervico-vaginale suturée ou non accessible à un geste chirurgical,
  - Thrombus pelvien extensif,

- **Eliminer une contre-indication à l'embolisation :**
  - Patiente instable sur le plan hémodynamique
  - Patiente ayant déjà bénéficié d'une ligature des artères iliaques interne
  - Doute sur une plaie non suturée de la filière génitale

3. Transfert d'une HPP ayant bénéficié sur place de toutes les techniques médicales et chirurgicales disponibles et nécessitant un complément d'hémostase ou une admission en réanimation

Transfert à très haut-risque, inévitable si la maternité d'origine n'a pas les moyens de poursuivre l'hémostase ou la réanimation.

Transport séniorisé + présence d'une infirmière (IDE/IADE) obligatoire

III. Contre-indications au transfert

- **Patiente hémodynamiquement instable**
- **Troubles de la conscience :** évoquer un bas débit cardiaque et **privilégier une chirurgie d'hémostase sur place**.

NB : discussion au cas par cas en cas d'HPP nécessitant l'administration d'amines vasopressives.

IV. Modalités d'appel

- **Contact téléphonique direct entre le médecin envoyeur (GO et/ou AR) et le médecin receveur :** permanence téléphonique 24h/24, 365 j/365 :
  05 34 39 33 20 (enregistrement des communications sur plateforme SAMU)
- **Intérêt d'une conférence téléphonique à 3 (impliquant le médecin régulateur du SAMU) pour :**
  - Valider l'indication du transfert
  - Déterminer le vecteur terrestre ou aérien sans surestimer le gain de temps de ce dernier
  - En cas de refus de transport, proposer une aide médicalisée chaque fois que cela est possible et nécessaire

V. Choix de l'établissement receveur et type de transport

- Le transfert sera réalisé vers un centre pluridisciplinaire **disposant à la fois** :
  - d'une compétence chirurgicale adaptée à la prise en charge de l'HPP sévère,
  - d'un service de réanimation adulte,
  - et d'un service de radiologie interventionnelle

NB : en cas de transfert vers la maternité Paule de Viguier, la patiente sera adressée au bloc accouchement pour évaluation par l'équipe de garde (y compris en cas de transfert pour embolisation)

- Le transport sera **toujours médicalisé** même en cas de saignement modéré ou de saignement contrôlé.

VI. Mise en condition avant transfert inter-hospitalier pour HPP :

- **Anticiper et communiquer**
  - Communiquer les documents immuno-hématologiques au service d'accueil dès la décision de transfert
  - Préparer les seringues de relais (utérotoniques, catécholamines) avant le départ
  - Patiente transférée avec ses documents originaux ou copies de ceux-ci ; le cas échéant documents à faxer à l'établissement receveur dès le départ de la patiente. En cas de transfert vers la maternité PDV,
    n°fax bloc accouchement : **05 67 77 12 04**
  - Information de la patiente et de son entourage avec traçabilité de l'information donnée : heure, à qui et par qui

- **Mise en condition en collaboration avec l'équipe AR de la maternité d'origine**
  - Oxygénothérapie (par exemple lunette nasale 2-4 L / min)
  - Sondage vésical à demeure
  - Mise en place de 2 abords veineux de gros calibre (≥ 16 G de préférence)
  - Monitorage de la fréquence cardiaque et de la pression artérielle :
    - A priori non invasif
    - invasif si patiente instable ou saignement majeur
  - Pas de mise en place systématique d'une voie veineuse centrale
  - Lutte contre l'hypothermie

- **Pendant le transport :**
  - Maintien du cathéter de péridurale
  - Poursuite des utérotoniques initiés (ocytocine /sulprostone)
  - Poursuite de la perfusion d'acide tranéxamique, le cas échéant peut être initié par le SMUR en cas d'hémorragie active (1g IVL sur 20 min)
  - Poursuite de l'administration de PSL pendant le transport en assurant leur traçabilité
  - Contrôle du globe utérin +/-massage utérin recommandé sauf si ballonnet de tamponnement intra-utérin en place
  - **Ballonnet de tamponnement intra-utérin :**
    - À conserver durant le transport si a été mis en place avec succès auparavant
    - Permet de monitorer le saignement durant le transport
    - **Contre-indique** l'expression et le massage utérin
    - La pose d'un ballonnet spécifiquement pour le transport est envisageable mais ne doit pas retarder le transport

Orientation anténatale des patientes à risque d'HPP

I. Qui orienter ? (Les situations à risque élevé d'HPP)

- **Anomalies de l'insertion placentaire :** accreta, increta, percreta,
- **A discuter** si placenta praevia sur utérus cicatriciel avec composante antérieure recouvrant la cicatrice de césarienne
- **ATCD d'HPP sévère avec recours à des gestes d'hémostase par laparotomie ou radiologie interventionnelle**
- **Anomalies de l'hémostase (risque maternel + néonatal)**

II. Où orienter ?

- **Maternité disposant d'un accès rapide aux produits sanguins labiles (PSL)**
- **Proximité d'un service de réanimation et de radiologie interventionnelle**
- **En cas d'orientation vers la maternité Paule de Viguier :**
  prise de RDV au **05 67 77 12 53**

III. Quand orienter ?

- **Rapidement dès la mise en évidence du risque**
- Dans l'intervalle : **dépistage et PEC active de l'anémie**

CHECK LIST TRANSFERT DU POST PARTUM

Demande de transfert post partum

Type 3 ..... ☐

Autre ..... ☐

Confirmation lieu + service d'accueil ..... ☐

Information patiente

Fiche de consentement Transfert post-partum ..... ☐

Formulaire personne de confiance ..... ☐

Fiche d'information du réseau ..... ☐

Fiche d'information maternité receveuse ..... ☐

Dossier patiente

Courrier médical ..... ☐

Copie du suivi clinique accouchement (+/-grossesse) ..... ☐

Carte de groupe sanguin (document original) ..... ☐

Sérologies obligatoires ..... ☐

Résultats bilans sanguins ..... ☐

Feuille de surveillance du post partum / surveillance HPP ..... ☐

Feuille de prescription et d'administration médicamenteuse ..... ☐

Consultation anesthésique ..... ☐

Transport (procédure d'appel à voir en interne)

Transport ..... ☐

Avant départ

Réévaluation patiente avant départ ..... ☐

- Voie veineuse ..... ☐
- Thérapeutique en cours ..... ☐
- Etat hémodynamique ..... ☐
- Quantification saignements ..... ☐

Recensement transfert ..... ☐

Fiche de consentement
Transfert Maternel en post-partum

Madame,

Vous avez reçu toutes les informations sur les conditions du déroulement de votre accouchement et l'équipe médicale qui vous a prise en charge se tient bien entendu à votre entière disposition en cas de besoin.

Aujourd'hui, nous envisageons dans votre intérêt, de vous transférer dans un établissement qui dispose de moyens adaptés à votre situation médicale.

Vous allez ainsi bénéficier de **l'organisation des maternités de Midi-Pyrénées au sein du réseau de périnatalité MATERMIP.**

Sachez que l'équipe soignante qui va prendre le relais sera bien évidemment intégralement informée de la prise en charge assurée en amont, et que votre dossier médical lui sera transmis. Afin de garantir la qualité du suivi médical, notre équipe reste en liaison avec celle qui va vous suivre par la suite.

Les informations médicales concernant votre transfert sont recueillies par MATERMIP et font l'objet d'un traitement informatique à des fins de statistiques et d'amélioration des pratiques régionales. Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée en 2004, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent, que vous pouvez exercer en vous adressant au Secrétariat Réseau MATERMIP, Hôpital Paule de Viguier, 330, avenue de Grande Bretagne, TSA 70034, 31059 Toulouse Cedex 9. Vous pouvez également, pour des motifs légitimes, vous opposer au traitement des données vous concernant.

Par ailleurs, nous vous invitons à formuler toutes vos remarques et commentaires éventuels dans le cadre ci-dessous.

Je soussignée, Madame _____

Certifie avoir reçu toutes les informations tant orales qu'écrites sur les raisons et les modalités exactes de mon transfert vers une maternité différente de celle que j'ai choisie initialement ;

Et accepter ce transfert qui m'a été proposé par le Dr _____

Exerçant dans la maternité _____

Afin d'être prise en charge dans la maternité _____

Fait à _____, le ____ / ____ /20____.

Signature :

VOS COMMENTAIRES:

Matermip	Proposition de procédure régionale
Procédure n°03 **Validation administrative le 26/06/2016** **Rédigé par Cellule Réseau**	Procédure Régionale de réalisation d'un Rapprochement mère-enfant *Mots clés : RME; transfert*

Numéro version	Modifié le	Diffusé le	Révisé le (mini 5 ans)
1	27/05/2016	Juin 2016	

Nom informatique : Proc-03-RME.pdf

I. OBJET

Procédure de réalisation d'un rapprochement mère-enfant

II. DOMAINE D'APPLICATION

S'adresse aux professionnels des maternités : Obstétriciens, cadres sages-femmes, sages-femmes, pédiatres.

III. PROCEDURE RME

Un rapprochement mère-enfant (RME) est nécessaire lorsqu'un nouveau-né est transféré dans un autre établissement que son lieu de naissance. Le RME évite la séparation et permet le maintien du lien mère-enfant.

SOMMAIRE

1. Appel pour réaliser le RME 1
2. Documents utiles au RME 2
3. Transport patiente 2

Attention : le transfert du nouveau-né est réalisé indépendamment du transfert maternel. Il est organisé par les services de pédiatrie

1. Appel pour réaliser le RME

Numéro D'appel : une affiche est disponible sur simple demande au réseau Matermip[1]

- **Type 3 : Permanence téléphonique** 24h/24, 365 j/365 : **05 34 39 33 20** (enregistrement des communications sur plateforme SAMU)
- **Type 2 : Selon le lieu du RME**

Département	Etablissement	Tel Obstétrique
09 - Ariège	CHIVA Foix - Pamiers	05 61 03 32 43
12 - Aveyron	CH Rodez	05 65 55 25 16
31 - Haute Garonne	Clinique de l'Union	05 61 37 80 86
	Clinique Ambroise Paré (Tlse)	05 61 50 16 95
	Clinique Rive Gauche (Tlse)	05 61 77 33 00
32 - Gers	CH Auch	05 62 61 37 22

[1] Tel : 05 67 77 12 53

65 - Hautes-Pyrénées	CH Tarbes	05 62 54 54 18
46 - Lot	CH Cahors	05 65 20 54 82
81 - Tarn	CH Albi	05 63 47 43 77
	CHIC Castres	05 63 71 63 27
82 - Tarn et Garonne	CH Montauban	05 63 92 82 62

Etablissements Hors Midi-Pyrénées :

Hors Région

CROP **(Réseau Languedoc)** **04 99 06 66 64**	**COTPA** **(Réseau Aquitaine)** **05 56 00 99 59**

2. Documents utiles au RME

Une checklist récapitule les différents éléments utiles au RME.

Documents d'information patiente (version recto-verso):

- Consentement RME (recto) : le consentement précise l'utilité du transfert, son dossier médical est transmis entre les professionnels qui la prennent en charge et ses informations médicales sont recueillies par Matermip pour statistiques.
- Fiche usagers Matermip (verso) : présentation de Matermip et du fonctionnement des maternités en réseau régional.
- Fiche info établissement (à venir) : livret d'information donné à chaque patiente transférée : présentation de la maternité d'accueil, aspects pratiques

Documents de transmission :

- Fiche de liaison RME : résumé des données médicales concernant la patiente. Elle peut se substituer au courrier médical : dans ce cas, le médecin qui transfère la patiente doit signer en bas de la dernière page.
- Documents originaux à transmettre impérativement :
  - Carte de groupe sanguin
  - Papiers d'identité de la patiente
- Photocopie des éléments du dossier :
  - Feuille de prescription et d'administration médicamenteuse
  - Sérologies obligatoires
  - Résultats bilans sanguins
  - Consultation anesthésique

3. Transport patiente

En principe, le transport est non médicalisé. La procédure d'appel diffère selon les établissements.

Fiche de liaison « Rapprochement mère-enfant »

Etablissement envoyeur

Service :
Téléphone :

Etablissement receveur

Service :

Identification/Etiquette de la mère :

Nom :
Prénom:
NJF :
Née le :

Identification/Etiquette de l'enfant hospitalisé :

Nom :
Prénom:
Né(e) le:

Service d'hospitalisation de l'enfant : ☐ **Réanimation** ☐ **Néonatologie**

ELEMENTS DU DOSSIER A JOINDRE IMPERATIVEMENT A LA FICHE TRANSFERT

- ☐ Carte Groupe Rh
- ☐ Sérologies obligatoires
- ☐ Résultats Bilans sanguins
- ☐ Photocopie de la feuille de prescription médicamenteuse ou à défaut ordonnance et la feuille de délivrance médicamenteuse
- ☐ CS anesthésiste
- ☐ Consentement Patiente
- ☐ Formulaire Personne de confiance

Les patientes doivent passer par les admissions et se présenter dans le service qui les accueille avant de se rendre en pédiatrie.

GROSSESSE

Antécédents médicaux, chirurgicaux et obstétricaux de la mère :

…..G…..P

Précisez ATCD Obstétricaux : ……
……

Allergies :… ……

Groupe RH :
Précision si mère Rh – (gpe bébé, dernier Rhophylac…)……..
Sérologies maternelles : Toxo :…… Rubéole :…… HIV :…… BW :……. Hép B: …… Hép C :…..
Autres :……
Déroulement de la grossesse (ex : diabète gesta…) :……
……
……
……

ACCOUCHEMENT

Début de travail :

☐ Travail spontané ☐ Déclenchement *(mode et indication)*.....

☐ Césarienne avant travail *(indication)*.....

Déroulement de l'accouchement : **Date ……../……/…… Heure ……h…… à …….SA + …….j**

Mode :

☐Voie basse spontanée ☐Voie basse instrumentale, *précisez*:.....

☐Césarienne avant travail ☐Césarienne pendant le travail

Indication césarienne/extraction : …….....

Type anesthésie : ☐APD ☐ Rachi ☐ Locale ☐ Générale ☐ Aucune

Délivrance : ☐ Dirigée ou naturelle complète

☐ DARU ou RU → ATB : …….....…

Hémorragie → Pertes sanguines : ……..mL

→ Traitements de l'HPP :…….....

Périnée : ☐Intact ☐Episiotomie ☐ Déchirure (précisez) :……

Précisions accouchement *(RPDE prolongée, LA méco, hyperthermie pendant le travail...)*

.....

.....

Nouveau-né

Poids de naissance : .....g Apgar :……/……../……

Motif de transfert : .....

RESUME HOSPITALISATION DE LA MERE

.....

.....

Traitements en cours .....

.....

Allaitement: ☐Maternel ☐ Tire-lait déjà expliqué et utilisé ☐ Artificiel ☐ Mixte

Examen avant départ : TA :…../….. Pulsations :….. T° : …..

Miction : ☐ Oui Heure…….. ☐ Non ☐ Sonde à demeure

Examen Obstétrical : Utérus :……Lochies :……

Seins : ……Périnée : ……

Pansement :……

☐ Contexte social, *Précisions*……..

☐ Contexte psychologique, *Précisions*……..

Equipe pédopsychiatrique rencontrée ☐Oui ☐Non

Infos supplémentaires : .....

.....

CHECK LIST RAPPROCHEMENT MERE-ENFANT

Demande de RME

Confirmation service d'accueil ..... ☐

Heure d'arrivée prévue : ….h….. ..... ☐

Information patiente

Fiche de consentement RME..... ☐

Formulaire personne de confiance ..... ☐

Fiche d'information du réseau..... ☐

Fiche d'information maternité receveuse ..... ☐

Dossier patiente

Fiche de liaison (ou courrier médical) ..... ☐

Feuille de prescription et d'administration médicamenteuse ..... ☐

Carte de groupe sanguin (document original) ..... ☐

Sérologies obligatoires..... ☐

Résultats bilans sanguins ..... ☐

Consultation anesthésique..... ☐

Transport (procédure d'appel à voir en interne)

Transport..... ☐

Avant départ

Recensement transfert..... ☐

Fiche de consentement Rapprochement Mère-Enfant

Madame,

Vous avez reçu toutes les informations sur l'état de santé de votre enfant et l'équipe médicale qui vous a prise en charge se tient bien entendu à votre entière disposition en cas de besoin.

Dans son intérêt, nous envisageons de le transférer dans un établissement qui dispose de moyens adaptés à sa situation médicale.

Dans le cadre du maintien du lien mère-enfant, l'établissement qui va le recevoir va tout mettre en œuvre pour vous accueillir, en maternité, dans la limite des places disponibles et en fonction de son activité.

Vous allez ainsi bénéficier de **l'organisation des maternités de Midi-Pyrénées au sein du réseau de périnatalité MATERMIP.**

Sachez que l'équipe soignante qui va prendre le relais sera bien évidemment intégralement informée de la prise en charge assurée en amont, et que votre dossier médical lui sera transmis. Afin de garantir la qualité du suivi médical, notre équipe reste en liaison avec celle qui va vous suivre par la suite.

Les informations médicales concernant votre transfert sont recueillies par MATERMIP et font l'objet d'un traitement informatique à des fins de statistiques et d'amélioration des pratiques régionales. Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée en 2004, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent, que vous pouvez exercer en vous adressant au Secrétariat Réseau MATERMIP, Hôpital Paule de Viguier, 330, avenue de Grande Bretagne, TSA 70034, 31059 Toulouse Cedex 9. Vous pouvez également, pour des motifs légitimes, vous opposer au traitement des données vous concernant.

Par ailleurs, nous vous invitons à formuler toutes vos remarques et commentaires éventuels dans le cadre ci-dessous.

Je soussignée, Madame _____

Certifie avoir reçu toutes les informations tant orales qu'écrites sur les raisons et les modalités exactes de mon transfert vers une maternité différente de celle que j'ai choisie initialement ;

Et accepter ce transfert qui m'a été proposé par le Dr _____

Exerçant dans la maternité _____

Afin d'être prise en charge dans la maternité _____

Fait à _____, le ____ / ____ /20____.

Signature :

VOS COMMENTAIRES:

Matermip	Proposition de procédure régionale
Procédure n°02 **Validé le 19/09/2017** **Par Comité Scientifique** **Rédigé par Cellule Réseau**	Procédure Régionale de réalisation d'un Transfert néonatal *Mots clés : transfert, néonatologie*

Numéro version	Modifié le	Diffusé le	Révisé le (mini 5 ans)
1	21/06/2016		

Nom informatique : Proc-02-TransfertNNé

I. OBJET

Procédure de réalisation d'un transfert de nouveau-né en région Midi-Pyrénées

II. DOMAINE D'APPLICATION

S'adresse aux professionnels des maternités qui réalisent ces transferts: pédiatres, médecins des établissements, médecins urgentistes, sages-femmes, puéricultrices.

III. Document de référence

Charte constitutive du réseau périnatal de périnatalité de Midi-Pyrénées Matermip dont :

- Document 1 : Conditions de la prise en charge dans l'unité obstétricale (type I) de la pathologie néonatale sans gravité » *(document en annexe)*
- Document 2 *:* Recommandations à propos des indications fœtales et/ou maternelles

IV. PROCEDURE « Transfert d'un nouveau-né »

SOMMAIRE

1. Indications de transfert 2
2. Disponibilité de place dans le service receveur 2
3. Documents nécessaires au transfert 3
4. Choix et moyens 3
Annexes 4

Le transfert d'un nouveau-né est indiqué lorsque celui-ci relève d'une pathologie nécessitant des soins adaptés, impossibles à réaliser sur son lieu de naissance et devant être effectués dans une unité de néonatalogie (type 2a, 2b, UNM = Unité de Néonatologie en Maternité) ou de réanimation néonatale (type 3).

Les conditions de prise en charge dans une unité obstétricale (type 1) de pathologie néonatale sans gravité sont développées dans l'annexe 1 de la Charte définitive du réseau Matermip (document éponyme).

Le pédiatre responsable de la prise en charge du nouveau-né doit :

- Poser l'indication du transfert,
- S'assurer de la disponibilité de place auprès de l'établissement receveur,

- Transmettre toutes les données médicales nécessaires et utiles à la bonne continuité de la prise en charge du nouveau-né en privilégiant les documents établis par le réseau
- S'enquérir d'un moyen de transport adapté à la pathologie de l'enfant
- Etre présent sur place jusqu'au départ de l'enfant

1. Indications de transfert

Dépendent de l'AG, du poids et de la pathologie que présente le nouveau-né à la naissance. Sachant que ces indications devront être discutées au cas par cas entre le pédiatre demandeur du transfert, l'équipe qui recevra l'enfant et le médecin transporteur si un transport médicalisé s'avérait nécessaire.

- **Indications de transfert vers une unité de réanimation néonatale (type 3) :** Nouveau-né présentant une détresse vitale, hémodynamiquement instable, relevant d'un support ventilatoire prolongé, une encéphalopathie anoxo-ischémique de grade 2,3 de Sarnat, une anomalie malformative congénitale sévère et tout nouveau-né porteur d'une pathologie susceptible de se dégrader et qui relèverait d'une prise en charge réanimatoire (grande et extrême prématurité, pneumothorax non suffocant...)

- **Indications de transfert vers une unité de néonatologie (type 2a, 2b ou UNM)** : les indications de transfert sont variables d'une unité à l'autre. Globalement, à titre indicatif, il est préconisé dans le réseau de périnatalité MATERMIP de transférer vers :

-Une unité néonatale de type 2a : les nouveau-nés ne relevant pas d'une prise en charge en unité obstétricale (type 1), à partir de 33 SA (ou 32 SA si une corticothérapie anténatale a été administrée) et d'un poids de naissance (PN) de plus de 1500 g

-Une unité néonatale de type 2b : les nouveau-nés ne relevant pas d'une prise en charge en unité obstétricale (type 1), à partir de 32 SA (ou 31 SA si une corticothérapie anténatale a été administrée) et d'un PN de plus de 1200 g

-Pour les UNM les indications de transfert sont en général celles d'une unité néonatale de type 2a mais des protocoles propres à chaque équipe sont possibles.

2. Disponibilités des places dans le service receveur

La recherche de place en unité de soins néonatals relève de la responsabilité du pédiatre demandeur du transfert.

Pour une demande de place en unité de **réanimation néonatale** faire le : **05 34 55 84 70**

Pour une demande de place en unité de néonatologie de type 2a, 2b ou une UNM faire :

Département	Etablissement	Type	Tel néonatologie
09 - Ariège	CHIVA Foix - Pamiers	2a	05 61 03 31 94
12 - Aveyron	CH Rodez	2b	05 65 55 20 56
31 - Haute Garonne	Clinique de l'Union	2a	05 61 37 80 86
	Clinique Ambroise Paré (Tlse)	2b	05 61 50 18 40
	Clinique Rive Gauche (Tlse)	2a	05 61 77 45 56
	CHU Hôpital des enfants	2b	05 34 55 84 64
	CHU Hôpital des enfants	UNM	05 34 55 84 64
32 - Gers	CH Auch	2a	05 62 61 32 86
65 - Hautes-Pyrénées	CH Tarbes	2b	05 62 54 53 76
46 - Lot	CH Cahors	2a	05 65 20 54 74
81 - Tarn	CH Albi	2a	05 63 47 44 17
	CHIC Castres	2a	05 63 71 63 71
82 - Tarn et Garonne	CH Montauban	2a	05 63 92 82 59

3. Documents nécessaires au transfert

- Faire signer par la mère et/ou le père :
  - La fiche de consentement de soins du nouveau-né.
  - La fiche de consentement au transfert
  - La fiche de consentement au partage d'information avec l'établissement receveur (loi du 26.01.16)

- Mettre un bracelet d'identification au nouveau-né.
- Préparer un bon de transport dans le cas d'un transfert par ambulance simple ou ambulance non médicalisée ou paramédicalisée (signé et rempli par le médecin).
- Noter sur le dossier de soins du bébé (observation, fichier Excel...), les raisons du transfert, la date et les coordonnées de l'établissement receveur, l'heure de départ.
- Remplir un dossier transfert nouveau-né (dossier bleu) et joindre les examens effectués (biologiques, radiologiques…).
- Joindre le carnet de santé du nouveau-né et le carton du test de Guthrie s'il y a lieu.
- Demander à la mère son désir d'allaiter et donner les informations nécessaires à sa bonne conduite.
- Envisager tissu ou doudou d'accompagnement du nouveau-né portant l'odeur maternelle.

- Envisager précocement un rapprochement maternel en appelant le service de gynécologie-obstétrique d'où dépend le service de néonatologie de transfert du nouveau-né

4. Choix du moyen de transport

- Transport par une équipe du **SMUR pédiatrique** vers une unité néonatale de type 3 depuis une unité obstétricale de type 1, 2a ou 2b : **terme < 32 SA et /ou** nouveau-né présentant une détresse vitale, hémodynamiquement instable, relevant d'un support ventilatoire prolongé, une encéphalopathie anoxo-ischémique de grade 2,3 de Sarnat, une anomalie malformative congénitale sévère et tout nouveau-né porteur d'une pathologie susceptible de se dégrader et qui relève d'une prise en charge réanimatoire (grande et extrême prématurité, pneumothorax non suffocant...)

- Transport par une équipe du SMUR local, vers une unité néonatale de type 2a ou 2b depuis une unité obstétricale de type 1 : **terme ≥ 32 SA**, ne relevant pas des indications de transport par un SMUR pédiatrique, y compris les nouveau-nés nécessitant une CPAP avec FiO2 < 30% à condition qu'ils soient en état stable (hémodynamique, glycémie et température).

Dans les situations où l'indication de transfert est à discuter, un système de conversations enregistrées à 3 peut être organisé par le biais de la plateforme téléphonique du SAMU de la Haute-Garonne entre le pédiatre qui a pris en charge le nouveau-né, le médecin du SMUR pédiatrique et le médecin régulateur AMU du SAMU local afin de poser au mieux l'indication de transfert de ces enfants.

En cas de transport non médicalisé (exemple : examen spécifique) l'établissement de naissance du nouveau-né devra se charger d'organiser le transfert de celui-ci en joignant lui-même la compagnie d'ambulance de son choix et notifier la nécessité de transporter l'enfant dans un matériel sécuritaire (nacelle fixée, cosy adapté...).

Pour un transfert réalisé par le SMUR pédiatrique appeler le : **05 34 55 85 15**

Pour un transfert réalisé par un SAMU local (départemental) appeler le : **15**

Pour une demande de conférence à 3 appeler le : **05 34 39 33 33**

5. Annexes

a. Documents de transferts

- Fiche de consentement de soins du patient : propre à chaque établissement demandeur du transfert. Le SMUR pédiatrique utilise les fiches types de l'Hôpital des enfants.
- Fiche de consentement de partage d'informations

b. Annexe 1 de la Charte Constitutive du réseau de périnatalité de Midi-Pyrénées Matermip

Fiche de consentement patient (enfant)
Transfert du nouveau-né

Madame, Monsieur,

Nous devons vous demander votre consentement par écrit pour permettre le transfert de votre enfant **……** dans un établissement qui dispose des moyens adaptés à sa situation médicale.
Il va ainsi bénéficier de l'organisation en réseau des maternités de la région Midi-Pyrénées.
Nous vous soumettons la décision que nous avons prise au cours d'une concertation avec l'équipe qui va le recevoir et à laquelle nous allons après votre accord transmettre son dossier.
Nous savons que votre bonne compréhension de la situation médicale de votre enfant vous aidera à mieux vivre ces moments particuliers.
Nous vous incitons donc à formuler toutes les questions qui vous permettront de bien adhérer aux soins que nous organisons pour lui.
Vous pouvez formuler des remarques qui bien sûr nous intéresseront dans le cadre sous-jacent.

Je soussigné(e), Madame, Monsieur …….

<u>Accepte d'une part :</u>

Le transfert de mon enfant …….. qui m'a été proposé par le Dr ……

Exerçant dans la maternité ……

En accord avec le Dr ……..

Les informations médicales concernant le transfert de votre enfant sont recueillies par MATERMIP et font l'objet d'un traitement informatique à des fins de statistiques et d'amélioration des pratiques régionales. Conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 modifiée en 2004, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent, que vous pouvez exercer en vous adressant au Secrétariat Réseau MATERMIP, Hôpital Paule de Viguier, 330, avenue de Grande Bretagne, TSA 70034, 31059 Toulouse Cedex 9. Vous pouvez également, pour des motifs légitimes, vous opposer au traitement des données vous concernant.

Fait à …… le / /

Signature

<u>VOS COMMENTAIRES:</u>

Matermip	Proposition de protocole régional
Protocole n°Ped-02 **Validation scientifique le 11/10/2016** **Validation administrative** *en cours*	**Hypothermie contrôlée** **Nouveau-nés ≥ 36 SA de PN ≥ 1800 g et âge post-natal avant la 6ème heure de vie**
Rédigé par *Cellule Réseau, COPIL Régional APP*	*Mots clés : asphyxie, hypothermie*

Numéro version	Etabli le	Diffusé le	Révisé le (mini 5 ans)
1	11/07/2016		

Nom informatique : Prot-Ped-02-Hypothermie.pdf

I. OBJET

Le protocole décrit la prise les modalités d'inclusion en hypothermie des nouveau-nés d'un AG (Age Gestationnel) de **≥ 36 SA** (Semaines d'Aménorrhée) d'un poids de plus 1800 g et d'un Age post-natal **≤ 6H**

L'hypothermie modérée contrôlée est actuellement la seule thérapie reconnue comme bénéfique des encéphalopathies anoxoischémiques du nouveau-né. Différentes études ont démontré une réduction du taux de décès et de la morbidité neurologique. L'hypothermie contrôlée consiste en l'abaissement progressif de la température du nouveau-né jusqu'à 33-34°C. Les critères d'inclusion des nouveau-nés en hypothermie et les conditions de sa mise en place sont décrits dans ce protocole.

II. DOMAINE D'APPLICATION

Ce protocole s'adresse aux professionnels des maternités et aux urgentistes

III. DOCUMENTS DE REFERENCE

Commission recommandation de la SFN-EHI Février 2010

IV. PROTOCOLE : Hypothermie contrôlée du nouveau-né à terme après asphyxie périnatale

SOMMAIRE

1) **Critères d'inclusion en hypothermie** 2
2) **Appel au centre de référence** 3
3) **Prise en charge initiale en salle de naissance** 3
4) **Annexe 1 : Signes d'encéphalopathie modérée ou sévère** 4
5) **Annexe 2 : Arbre décisionnel en salle de naissance** 5

1. Critères d'inclusion en hypothermie

Tous les critères (A, B, C, D, E, F) sont nécessaires :

A : Naissance dans un contexte d'asphyxie périnatale

B : AG ≥ 36 SA

C : PN > 1800 g

D : Age post-natal ≤ H6

E : Etat à la naissance : au moins 1 des critères suivants :

- ✓ Acidose métabolique majeure à la naissance : pH ≤ 7 ou Base Déficit ≥ 16 mmol/l ou lactates ≥ 11 mmol/l au cours de la première heure de vie (cordon, capillaire, veineux, artériel),
- ✓ OU en l'absence de documentation biologique de l'acidose métabolique :
  - o Apgar ≤ 5 à 10 min de vie,
  - o OU nécessité d'une réanimation ventilatoire à la naissance (intubation ou ventilation au masque), poursuivie à 10 min de vie

F : Signes d'Encéphalopathie Anoxo Ischémique (EAI) :
Chaque fois que possible, un EEG d'amplitude (aEEG ou CFM) ou un EEG 8 dérivations sera réalisé afin d'augmenter la spécificité du diagnostic d'EAI, surtout en cas d'examen neurologique « limite », ou si l'enfant a été sédaté avant évaluation:

- ✓ ***Si un aEEG ou un EEG peut être réalisé et interprété avant le début de l'hypothermie***, la présence des signes cliniques neurologiques suivants et d'anomalies à l'EEG sont nécessaires pour la mise en hypothermie :
  - o <u>Signes cliniques</u> :
    - Altération de la conscience (léthargie, stupeur, coma),
    - ET **un item** parmi les 6 répertoriés dans annexe1
  - o <u>Anomalies recherchées à l'aEEG ou à l'EEG :</u>
    - aEEG : tracé de fond modérément altéré (limite supérieure du voltage > 10 mV, limite inférieure du voltage < 5 mV) ; activité très déprimée (limite supérieure du voltage < 10 mV) ; crises convulsives avec tracé de fond normal ; activité critique permanente ;
    - EEG 8 dérivations : tracé péjoratif (tracé inactif, paroxystique, ou pauvre enrichi en ondes thêta) ; tracé intermédiaire (tracé discontinu) ; activité critique ;
- ✓ ***En l'absence d'aEEG ou d'EEG interprètes avant début de*** l'hypothermie :
  - <u>Critères cliniques</u> :
    - Altération de la conscience (léthargie, stupeur, coma),
    - ET **deux items** parmi les 6 répertoriés dans l'annexe 1.

2. Appel au centre de référence

La mise en place rapide de l'hypothermie nécessite un appel préalable du centre de référence : **05 34 55 84 70** (service réanimation infantile du CHU de Toulouse)

Après acceptation par le centre de référence, arrêter **le chauffage de la table de réanimation et enlever le bonnet du nouveau-né**

Objectif de température cutanée de 35 à 36°C, monitorage continu en évitant impérativement les températures ≥ 38°C ou < 33°C.

3. Prise en charge initiale en salle de naissance

Décision de transfert immédiat de tous les enfants encore intubés et ventilés à M10 (ne pas extuber) (cf. Annexe 2).
La ventilation spontanée n'est pas une contre-indication à la mise en hypothermie.
En l'absence ou en attente du transfert, le monitorage et la surveillance de ces nouveau-nés comprendront :

✓ **Cardiorespiratoire :**
- Monitorage hémodynamique : FC, TRC, PA si possible (avec matériel adapté)
- Monitorage continu de la saturation préductale (main droite)
- Pas d'oxygène si SaO2 > 90 %
- Si possible, récupérer un gaz du sang au cordon et/ou mesure de l'acide lactique en capillaire
- Si intubation et ventilation : éviter l'hyperventilation en raison des dangers de l'hypocapnie (éviter des pressions inspiratoires et une fréquence respiratoire trop élevées, éviter l'expansion thoracique excessive)

✓ **Thermique :**
- Mettre une sonde thermique cutanée
- Éviter toute hyperthermie et garder une température cutanée entre 35 et 36°C

✓ **Métabolique :**
- Glycémie capillaire entre M30 et H1
- Corriger sans attendre une hypoglycémie (< 0,30g/l)

✓ **Neurologique :**
- Première évaluation à la naissance
- Réévaluation entre H1 et H2
- Éviter les stimulations nociceptives et veiller au confort de l'enfant (perfusion après dextro, éviter toute lumière excessive. . .)

✓ **Thérapeutiques à éviter :**

Éviter toute administration systématique de médicament, en particulier :
- Pas d'anticonvulsivant en systématique
- Pas d'antibiotique en systématique

NB : envoyer le placenta en anatomopathologie; récupérer le rythme cardiaque fœtal

4. Annexe 1 : Signes d'encéphalopathie modérée ou sévère

	Normal	Encéphalopathie Modérée	Encéphalopathie sévère
Conscience	*bébé bien présent quand ouvre les yeux : regarde, fixe, suit la cible*	bébé peu présent si ouvre les yeux : regard dans le vague	comateux
1. Activité motrice globale	*harmonieuse, variée*	pauvre ou agitation mouvements stéréotypés : bose, pédalage	abesnte ou trémulations de décortication
2. Posture	*normale flexion des 4 membres*	extension des membres flexion distale	décérébré enroulement des membres supérieurs
3. Tonus axial	*normal ou hypotonie modérée*	hypotonie franche	flaccide
Tonus périphérique	*bonne ouverture des mains*	mains et pieds cripés	flaccide
4. Succion	*efficace*	faible ou mâchonnements sans aspiration	absente
5. SNA : Pupilles	*normales, réactives*	myosis	mydriase aréactive
FC	*normale, modulée*	lente	immuable
Respiration	*normale*	périodique ou hyperventilation	apnée ou gasps
Réflexes du tronc (cornéens, toux) à examiner si conscience altérée	*présents*	présents	abolis
6. Convulsions	*absentes*	+/- présentes	+/- présentes

Items répertoriés entrant dans le cadre des critères cliniques d'encéphalopathie anoxo-ischémiques (EAI)

Annexe 1 : Examen neurologique normal et signes d'encéphalopathie modérée ou sévère, adaptée de la classification de Sarnat et Sarnat

5. Annexe 2 : Arbre décisionnel en salle de naissance

CONTEXTE D'ASPHYXIE PERINATALE

- Anomalies du rythme cardiaque fœtal
- Rupture utérine
- Procidence du cordon
- Hématome rétroplacentaire
- Etat de choc maternel
- Accouchement dystocique...

↓

AG ≥ 36 SA et PN > 1800 g et ≤ H6

↓

- Acidose majeure à la naissance (pH ≤ 7 ou base déficit ≥ 16 mmol/l ou lactates ≥ 11 mmol/l avant H1)
- **OU** Apgar ≤ 5 à M10
- **OU** Nécessité d'une réanimation ventilatoire à la naissance (sur masque ou sur sonde d'intubation) poursuivie après M10

↓

Signes cliniques d'encéphalopathie ? (Cf. Annexe 1)

↓

- Envisager l'hypothermie
- Monitorer la température cutanée et maintenir entre 35 et 36°C
- Appel du SAMU pédiatrique
- Prise en charge :
  - Respiration : ne pas extuber, limiter l'hyperoxie et l'hypocapnie
  - Surveillance glycémique
  - Examen neurologique clinique répété et annoté
  - Pas d'administration systématique d'anticonvulsivant ou d'antibiotique
  - Envoyer placenta en anatomopathologie
  - Récupérer le RCF

Annexe 2. Asphyxie périnatale et hypothermie contrôlée : arbre décisionnel en salle de naissance

1. Les conditions de prise en charge dans l'unité obstétricale de la pathologie néonatale sans gravité. ***(document 1)***

2. Recommandations à propos des :
- Indications foetales et/ou maternelles et règles des transferts in utero. ***(document 2)***
- Indications des transferts post-natal. ***(document 3)***
- L'organisation des transferts et retransferts. ***(document 4)***

Document 1

Les conditions de prise en charge dans l'unité obstétricale de la pathologie néonatale sans gravite

Les critères concernent :

1 la pathologie prise en charge
2 les actes et le matériel médical nécessaires
3 l'agencement architectural
4 le personnel médical et non médical
5 l'évaluation

1) Pathologies prises en charge :

Elles sont inspirées du niveau II pédiatrique à savoir :

• **Prématurité**
Prétermes sans pathologie, en élevage simple, d'âge gestationnel ≥ 34 semaines et de poids de naissance ≥ 1750 g.
• **Ictère**
Ictères imples ou ABO à l'exclusion des immunisations Rhésus
• **Pathologie respiratoire**
Détresse respiratoire du nouveau-né, isolée*, sous condition de durée et de surveillance :
→ conditions de surveillance : SA 02 - Fi O2 - Gazométrie
→ conditions de durée :
transfert *si* durée ≥ 3 heures *ou si* Fi 02 > 40 % à 3 heures de vie
→ toute détresse respiratoire dans un contexte de liquide méconial particulaire dont la DR persiste au-delà de 1 heure de vie doit être transférée.
** l'association d'une DR à une autre pathologie ou à un PN < 2500 g ou à un AG < 36 semaines justifie le transfert.*
• **Pathologie métabolique**
→ hypoglycémie (< 0,3 g ou 0,4 g si perfusé), la persistance au-delà de 12 h justifie une transfert
→ hypocalcémie (≤ 1,75 umol). L'hypocalcémie symptomatique justifie un transfert (convulsions, vomissements)
• **Pathologie neurologique**
→ pathologie post-asphyxique avec souffrance cérébrale de grade I de la classification de Sarnat. Au-delà du grade I : le transfert est nécessaire.
→ après asphyxie in utero ayant nécessité une intubation de 30 mn ou plus, le transfert est nécessaire
→ la pathologie traumatique (trauma obstétrical) peut être gardée à l'exception des traumatisme nécessitant un examen tomodensitométrique cranien ou une prise en charge orthopédique spécifique (fracture fémur par exemple).
• **Pathologie infectieuse**

Les infections et suspicions d'infection materno-foetales peuvent être gardées auprès de la mère si :

→ l'état clinique (hémodynamique - respiratoire) est normal

→ à condition de disposer de la biologie (CRP - bactériologie) et de pouvoir administrer les antibiotiques par voie parentérale.

• Pathologie digestive

Les syndromes occlusifs avec vomissements bilieux et les difficultés d'alimentation coexistant avec une perte de poids > 10 % du poids de naissance nécessitent un transfert.

• Pathologie chirurgicale

Toute chirurgie non urgente (orthopédie - fentes palatines...) doit être gardée auprès de la mère.

2. Actes médicaux réalisables et matériel médical nécessaire :

Actes

- gavage gastrique continu et discontinu
- perfusion veineuse périphérique
- injection ou prélèvement IV
- prélèvement artériel
- pose de cathéter veineux ombilical
- ponction lombaire
- oxygénothérapie sous hood ou sonde nasale
- photothérapie

Matériel diagnostique

- radiologie - déplaçable au lit 24 h/24
- biologie courante (24h/24)
- gazométrie, pH 24h/24

Matériel de soins et de surveillance :

- oxymétrie pulsée pour nouvean-né
- Dynamap avec brassard nouveau-né
- pousse-seringue
- incubateur conforme ou table à chaleur radiante
- Hood ou embout nasal
- analyseur d'O2
- ictéromètre
- photomètre
- appreil de photothérapie conforme
- malette d'urgence comportant : ambu, laryngoscope, sondes intubation, pince de Magill.

3. Les locaux

L'article D 712-88 prévoit que le nouveau-né sera soigné en maternité soit dans un local isolé soit dans la chambre de la mère si elle est aménagée à cet effet.

L'article D 712-85 prévoit que les nouveau-nés normaux puissent être gardés la nuit dans un local spécifique.

Selon le groupe de travail, le local prévu à l'art. D 712-88 devrait comporter :

- arrivée de fluides (02-air-vide) x 2
- lavabo pour lavage des mains
- 6 prises électriques par poste de soins

Sa surface pourrait être de 6 m2 par poste/ou incubateur, avec un minimum de 2 postes de soins jusqu'à 1000 accouchements/an et 1 poste supplémentaire au-delà de 1000 accouchements.

De même, l'aménagement de la chambre de la mère devrait comporter :

- une surface suffisante pour permettre la circulation autour de l'incubateur (21 m^2 pour une chambre individuelle et 23 m^2 ou plus pour une chambre double)
- une arrivé de fluides spécifique pour le nouveau-né
- un poste de lavage des mains
- 6 prises de courant spécifiques.

Une pièce de mise en condition avant transfert, en sus de la salle de réanimation néonatale, du bloc obstétrical, est souhaitable bien que ne figurant pas dans les textes réglementaires.

4. Personnel soignant

L'article D.712-88 prévoit un pédiatre présent ou en astreinte opérationnelle. Le groupe de travail souhaite ajouter à cela :

- les pédiatres doivent être au nombre de 2 minimum *

- tout enfant présentant une pathologie prise en charge auprès de la mère telle que définie à l'art. D 712-88 doit rester sous la responsabilité de celui-ci jusqu'à la sortie de l'établissement.

L'article D.712-88 du code de la santé publique prévoit qu'au minimum une sage-femme ou un infirmier diplômé d'état, spécialisé en puériculture ou expérimenté en néonatologie, est présent tous les jours de l'année, 24 heures sur 24, auprès des enfants, quand les nouveaux-nés atteints de ces affections sont présents dans l'unité.

(*) en tout état de cause, la continuité des soins doit être maintenue.

Document 2

Indication et contre indication du transfert in utero

Indications foetales

I - Indications validées par un niveau de preuves suffisant.

Elles concernent les transferts vers la maternité de Niveau 3 :

- le transfert in utero des foetus ayant moins de 33 semaines d'aménorrhée et/ou d'un poids estimé inférieur à 1500 gr en cas de souffrance foetale chronique.
- le transfert in utero des foetus ayant une malformation nécessitant une prise en charge immédiate.

2 - Autres indications

Même s'il n'y a pas lieu de craindre une nécessité de prise en charge du nouveau-né dans une unité de réanimation, il est justifié pour éviter la séparation mère-enfant, de prévoir un transfert in utero lorsqu'une hospitalisation en néonatologie paraît probable. Il n'est pas toujours possible de prévoir quel enfant pourra rester auprès de sa mère dans une maternité de Niveau 1 doté d'une organisation permettant la prise en charge d'enfant atteint d'une pathologie sans gravité (cf ANNEXE 2) et ceux qui nécessiteront une hospitalisation en néonatologie.

Il est cependant souhaitable de transférer vers un Niveau 2 les foetus dont l'âge gestationnel est de 33 semaines et d'un poids estimé entre 1500 et 1800 gr.

Il en est de même pour les malformations nécessitant une hospitalisation en néonatologie dès la naissance.

Un cas particulier est à soulever, celui des grossesses multiples au-delà de 2. La situation sera évaluée au cas par cas après évaluation du risque de prématurité et en fonction des possibilités locales de prise en charge (nombre de personnes compétentes disponibles pour la naissance).

Indications maternelles

Il n'est pas possible de prévoir tous les accidents graves maternels. Cependant, il est recommandé de demander un transfert prénatal vers le niveau 3 pour les femmes présentant une pathologie grave pouvant mettre en jeu le pronostic vital de la mère :

- les syndromes hémorragiques graves
- les toxémies sévères
- les pathologies infectieuses graves
- les patientes porteuses d'une pathologie extra gravidique à haut risque.

Contre-indications

Elles découlent d'un risque pour l'enfant :

hématome rétro placentaire
accouchement imminent
souffrance foetale aiguë grave

et/ou pour la mère dont l'état est incompatible avec le transfert

syndrome hémorragique
éclampsie
choc septique

S'il existe une contre-indication au transport in utero, il faut mettre en oeuvre une intervention du **SMUR Pédiatrique à visée anténatale.**

Responsabilité

La décision de transport est prise entre l'obstétricien qui demande le transfert et celui qui l'accepte.

Il existe une **co-responsabilité** de la décision.

Si le transport doit être médicalisé, le régulateur du SAMU participe à la décision. C'est lui qui règle les problèmes logistiques : choix du vecteur, matériel et évaluation de la durée du transport.

En cas de besoin, l'équipe de transport doit pouvoir être renforcée par l'obstétricien demandeur ou par une sage femme.

Afin de prévenir toute question ultérieure, le groupe se propose de tester (par l'intermédiaire des médecins du SAMU) un document clinique renseigné par le médecin demandeur, et évaluant la situation obstétricale au moment du départ de la parturiente, destiné à être remis à l'équipe qui la reçoit avec le compte-rendu du SAMU.

Document 3

Indication des transferts postnatals

Un transfert post-natal est indiqué chaque fois qu'un bébé naît dans une structure qui ne permet pas sa prise en charge, soit parce qu'il existait une contre-indication au transfert prénatal, soit parce que la pathologie n'était pas prévisible.
Les critères de transfert découlent des critères de prise en charge par niveau pédiatrique.

Transferts vers le Niveau 3

Ils sont assurés par le SMUR Pédiatrique qui fonctionne avec des Pédiatres Réanimateurs et des IDE Puéricultrices. Un pédiatre est disponible H 24. Deux interventions peuvent être organisées simultanément si l'urgence l'exige pendant les heures ouvrables. Les missions du SMUR Pédiatrique, au-delà des demandes départementales, couvrent l'ensemble de la région ainsi que les autres structures qui rejoindraient le réseau.
Exception géographique :
L'Hôpital de Tarbes, du fait de sa proximité avec l'Hôpital de Pau qui effectue les soins pédiatriques de niveau 3, assure lui-même ses transferts postnatals vers cet hôpital. Les pédiatres néonatologues de Tarbes encadrent la formation des urgentistes du SMUR de Tarbes qui sont accompagnés d'une puéricultrice pour ces transports.

Transferts vers le Niveau 2

Chaque Unité Pédiatrique de niveau 2 doit organiser ses transferts postnatals en provenance des maternités de niveau 1 avec lesquelles elle travaille. En règle générale, la responsabilité médicale est assurée par les Urgentistes du SMUR correspondant, la qualification en puériculture pouvant être apportée par une infirmière de Néonatologie qui sera détachée pour cette mission.

Transferts à partir du Niveau 3 ou 2

Dès que l'état de l'enfant le permet, le bébé peut être transféré vers un niveau 2 proche de son domicile ou vers un niveau 1 si la mère est encore hospitalisée. Ces missions au départ du CHU sont confiées aux puéricultrices du SMUR Pédiatrique ou à une ambulance non paramédicalisée si la situation le permet.
Elles doivent également pouvoir être réalisées à partir d'une autre unité de néonatologie.

Cas particuliers

1 Appel anténatal au SMUR Pédiatrique
S'il existe une contre-indication à l'organisation d'un transport in utero et si les soins d'un bébé à naître doivent être envisagés en niveau 3, l'obstétricien peut faire appel au SMUR Pédiatrique en anténatal. Cette opportunité ne dispense en aucun cas de mettre en oeuvre les moyens nécessaires à la réalisation de la prise en charge à la naissance, y compris des gestes de réanimation. Ce n'est pas une alternative au transport in utero, c'est un palliatif.
2 Prise en charge relais par une structure de niveau 2 pédiatrique
Dans la situation précédente, si le SMUR pédiatrique ne peut intervenir en anténatal, c'est l'hôpital de niveau 2 le plus proche qui assure le relais par un premier transfert vers son unité de néonatologie et par la mise en condition du bébé avant prise en charge par le SMUR pédiatrique.

Document 4

Organisation et réalisation des transferts interhospitaliers

A - Transferts in utero ou en post partum immédiat.

1 - Différents types de transfert

1.1 Transferts non médicalisés

Programmée et réalisée en dehors du contexte d'urgence, cette mission sera assurée par une ambulance simple. L'implication des SAMU n'est pas obligatoire.

Les principales indications sont :

- rupture prématurée des membranes sans contractions,
- grossesses multiples
- pathologies foetales isolées,
- certaines pathologies maternelles pré-existantes.

1.2 Transferts médicalisés « non urgents »

Ces transferts nécessitent la présence d'un médecin pendant le transport. Leur réalisation peut éventuellement être différée de quelques heures.

Les principales pathologies nécessitant une médicalisation dans ce cadre là sont :

- pathologies maternelles évoluées,
- pré-éclampsie dans ses formes sévères,
- MAP contrôlée sous Tocolytiques
- MAP en travail dont la dilatation est inférieure à 4 cm et qui n'a pas évolué depuis au moins deux heures.
- les syndromes hémorragiques de la grossesse sans menace materno-foetale immédiate (placenta praevia, décollements placentaires sans HRP,...)

1.3 Transferts médicalisés urgents

Ce sont des situations qui imposent l'arrivée de la parturiente dans une maternité de niveau II ou III dans les plus courts délais et sous surveillance médicale. Mais les critères d'exclusion doivent impérativement être respectés sous peine d'accouchement ou de détérioration grave de l'état maternel ou foetal pendant le transport.

Devant ces cas précis, l'appel au SMUR Pédiatrique en anté ou en post-natal est préféré au transfert in utero.

Pour les syndromes hémorragiques du post partum mal contrôlés, situations très urgentes pouvant prendre une allure catastrophique pendant le transport, leur transfert doit être exceptionnel, bien réfléchi, médicalisé si possible par un médecin anesthésiste-réanimateur.

1.4 Retour in utero d'une maternité de niveau III vers le niveau (II ou I) ou bien de niveau II vers le niveau I

La période de risque obstétrical étant passée, ces patientes peuvent accoucher dans leur maternité d'origine. Leur retour sera assuré par une ambulance non médicalisée sans le concours obligatoire du SAMU.

2- Organisation pratique des transferts adultes médicalisés

Les SAMU départementaux ou le SAMU 31 prendront en charge ces transferts. Le numéro d'appel intradépartemental est le **« 15 ».** Lorsque l'appel émane d'un autre département, le SAMU 31 est appelé par **le 05-61-49-33-33**.

La demande doit émaner obligatoirement d'un médecin (Obstétricien ou Anesthésiste). Après accord du médecin devant recevoir la parturiente, il organisera le transport avec le médecin régulateur du SAMU.

La décision de « Non Transfert » in utero doit être prise collégialement entre, médecin demandeur, médecin récepteur, médecin régulateur du SAMU et, éventuellement, pédiatres (SMUR pédiatrique, pédiatres des établissements). Il est difficile d'envisager tous les cas de figure car, aux critères médicaux s'ajoutent différents facteurs (organisationnels, contraintes techniques...)

Afin que les transferts ne soient pas source d'incidents ou d'accidents entravant le bon fonctionnement du réseau, certaines règles générales sont à respecter :
- Distinguer les urgences vraies des urgences relatives.
- Eviter les transferts inutiles et tenir compte des risques médicaux et techniques de chaque transfert.
- Anticiper +++ ce qui évitera des transferts à des heures critiques (nuit, météo....) ou à un stade d'aggravation et de complications.
- Prendre des décisions de façon collégiale et multidisciplinaire devant chaque situation difficile.

B - Transfert du nouveau-né

- Les transferts de nouveau-nés vers les unités spécialisées de niveau 3 sont médicalisés par le SMUR Pédiatrique. Les transferts de niveau 3 vers les niveau 2 ou 1 sont paramédicalisés par les Puéricultrices.
- Les transferts entre maternité de niveau 1 et de niveau 2 sont organisés par le SAMU attaché à l'Hôpital de niveau 2 en collaboration avec l'équipe puéricultrice du dit CH dont les puéricultrices de néonatologie auront acquis la compétence déjà précisée.
- Si une intervention anté-natale n'a pu être réalisée dans une maternité de niveau 1 et qu'il existe un délai pour la réalisation d'un transfert postnatal vers un niveau 3, il est préférable que le nouveau-né soit transféré du niveau 1 au niveau 2 par le SAMU le plus proche complété, au minimum d'une puéricultrice.

Enquête de Satisfaction
Transferts *in utero* / Rapprochement mère-enfant

Dans l'optique d'améliorer la prise en charge des transferts de la région Midi-Pyrénées, les membres du réseau Matermip s'intéressent à la qualité de la prise en charge des patientes transférées. Pour cela, nous vous demandons de bien répondre aux questions suivantes. Ce questionnaire est anonyme.

Quelle est la raison de votre transfert ?.....

De quelle maternité venez-vous ?.....

Dans quelle maternité avez-vous été transférée ?.....

Date du transfert : ……

Avant le transfert

	Oui, totalement	Oui, mais pas entièrement ou pas correctement	Non, pas du tout	Non applicable
Vous avez été informée de la **raison** de votre transfert				
Les **modalités** du transfert vous ont été expliquées				
Votre **consentement** a été recueilli par écrit avant le transfert				
On vous a informée qu'à un moment donné, vous seriez retransferée vers votre maternité d'origine ou vers une autre maternité				

Pendant le transport

	Oui, totalement	Oui, mais pas entièrement ou pas correctement	Non, pas du tout	Non applicable
Vous vous êtes sentie en sécurité au point de vue médical				
Vous étiez installée confortablement				
Votre douleur éventuelle a été prise en charge				

A votre arrivée

	Oui, totalement	Oui, mais pas entièrement ou pas correctement	Non, pas du tout	Non applicable
Vous avez été bien accueillie en arrivant à la maternité				
Vous vous êtes sentie attendue dans la nouvelle maternité				
Vous avez été prise en charge dans les meilleurs délais				
Votre avez senti une bonne coordination entre les équipes médicales des deux maternités				

Pensez-vous avoir eu un réel bénéfice à être transférée ?

☐Oui
☐Non

Pourquoi ?.....

.....

.....

.....

Vos commentaires

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Merci pour votre participation.