Démarche qualité et RSP RMM EAI en Grand Est

DR CREUTZ LEROY Margaux Médecin coordinateur Reseau Périnatal Lorrain Membre du bureau de la FFRSP

> Journées périnatales REPEMA Mercredi 3 novembre 2021





DEMARCHE QUALITE

DEMARCHE QUALITE

Définitions (HAS):

Un événement indésirable associé aux soins (EIAS) = évènement inattendu perturbant ou retardant le processus de soin, ou impactant directement le patient dans sa santé et consécutif aux actes de prévention, de diagnostic ou de traitement. Existence d'un écart avec les résultats escomptés ou des attentes du soin sans lien à l'évolution naturelle de la maladie.

Un évènement porteur de risques (EPR) = événement ayant pu provoquer un préjudice au patient mais évité par le soignant ou le patient. Fonctionnement d'une ou plusieurs barrières de sécurité empêchant une évolution plus grave.

Les évènements indésirables graves (EIG) = évènements inattendus ayant provoqué des conséquences graves pour le patient par exemple :

- Le décès de la patiente, du fœtus ou du nouveau-né
- Des complications morbides graves chez la patiente, le fœtus ou le nouveau-né
- La réclamation d'un ou plusieurs usagers
- Toute autre situation ayant compliqué la prise en charge et dont les conséquences auraient pu être graves.

DEMARCHE QUALITE

Enquête de la FFRSP auprès des RSP en 2021 :

Participation de 31 réseaux :

=> démarche qualité en place : 24 réseaux



- déclaration des El par les professionnels : 21 RSP (essentiellement par les pro hospitaliers et libéraux et ARS, plus rarement par les usagers), 3 autres RSP : RMM sur demandes ponctuelles de l'ARS ou cas particuliers)
- type d'El traités (plusieurs réponses possibles) :
 - tous les El de manière systématique : 6 RSP
 - selon des thématiques : 8 RSP
 - les EIG: 11 RSP
- méthode utilisée: RMM avec méthode ALARM ++++
- suivi des plans d'action : 13 RSP + 3 (suivi en cours de réflexion)
- sollicitation par l'ARS des RSP pour obtenir des informations sur les EI : 12 RSP
- Travail en collaboration avec une structure régionale d'appui : 8 RSP

DEMARCHE QUALITE AU RPL

Initialement, autour des transferts en périnatalité pour évaluer et améliorer les pratiques professionnelles au sein du RPL (2015)

Choix de la méthode RMM (Revue de Morbidité et Mortalité)

= outil permettant <u>l'amélioration continue de la qualité des soins et leur</u> <u>sécurisation</u>, intégré dans le développement professionnel continu (EPP, formation continue, accréditation des médecins), la certification des établissements de santé et le système de gestion des risques des établissements.

OBJECTIFS

Général:

Améliorer le parcours de prise en charge périnatale sur la Lorraine.

Opérationnels:

- Analyser les dysfonctionnements et les événements indésirables graves survenus au cours de prises en charge périnatales.
- Mettre en place un programme d'actions d'amélioration au niveau régional.

DEMARCHE QUALITE AU RPL

Nécessité d'un temps de mise en application (dont déclaration des événements indésirables) et d'appropriation par les équipes car démarche participative ++++.

Principe de non jugement.

Déclaration des El par les équipes soignantes au RPL via une fiche. Organisation des RMM par le RPL.

- → Suivi d'un tableau de bord des actions d'amélioration mises en place au regard de chaque dysfonctionnement.
- → Amélioration significative des transferts
- → Elargissement à l'IVG et autres situations périnatales en 2016
- → Ajout de RMM systématiques pour les outborn et les cas de mortinatalité en 2019 et les EAI en 2021 avec GO et pédiatres experts du type III

DEROULEMENT DE LA RMM

- Invitation par le RPL de tous les acteurs concernés (mail)
- RMM sur le site de la structure déclarante dans les 3 mois suivant l'El

	Déroulement de la ré	eunion		
Début de la réunion	L'animateur ouvre la réunion	 Rappel des objectifs de l'analyse Rappel de ce que n'est pas l'analyse (pas de recherche de la « faute », pas un tribunal) Respect du secret médical et professionnel 		
Présentation du cas	Un senior/cadre de l'établissement déclarant. Eventuellement un senior/cadre de l'autre établissement impliqué.	 Complète, claire, précise (factuelle et chronologique), non interprétative et anonyme. Bibliographie adaptée pour les références. Sur 5 diapositives maximum (canevas de présentation (en annexe 5) Pendant 5 à 10 min 		
Discussion	Tous les participants	Identification des dysfonctionnements et leurs causes.		
Proposition d'actions d'amélioration	Participants	Chaque participant propose des actions correctrices à mettre en place. Un professionnel est désigné par action pour sa mise en place et son suivi.		
Synthèse à chaud Animateur RPL		Synthèse orale des actions d'amélioration retenues par participants et hiérarchisation de leur mise en œuvre.		
	Après la réunic	on		
Issue de la réunion	Coordination RPL	 Diffusion par le RPL d'un CR avec synthèse des actions retenues rédigé par la Coordination RPL et validée par les participants dans un délai de 15 jours Gestion par le RPL du tableau de bord des actions à mettre en place. 		

FICHE DE DECLARATION



RESEAU PERINATAL LORRAIN

Fiche incident « Transfert »

Pour améliorer l'organisation et le déroulement des transferts, merci de compléter cette fiche. Elle sera analysée par la coordination du Réseau qui vous recontactera si besoin pour plus de précisions. Après analyse, ces fiches sont totalement anonymisées (éléments directement ou indirectement nominatif du patient, des praticiens, des établissements). Le bilan des incidents est fait sur les données anonymes dans le cadre de la commission transfert du Réseau Périnatal lorrain

ORIGINE DU SIGNALEMENT

Nom du déclarant : Fonction :

Etablissement : Service :

Téléphone où l'on peut vous joindre :

Autre structure impliquée :

Date et heure de l'incident :

CARACTERISTIQUES DE L'INCIDENT

Type de transfert	Numéro // réservé RPL
Transfert materno-foetal Transfert néonatal Transfert maternel post-partum	Rapprochement de domicile mère Rapprochement de domicile enfant
Type d'établissement ou de structures en caus	ee_
Déclarant (cocher la case) : Type I Patient	Type II Type III SMURN SAMU
Interlocuteurs (cocher la case) : Type I Patient	☐ Type II ☐ Type III ☐ SMURN ☐ SAMU ☐ Autre (précisez)
Type d'incident cocher la réponse qui selon vous résu Non respect des recommandations de transfer Non respect des recommandations médicales Absence de concertation Défaut d'organisation du transport Défaut de séniorisation Mauvaise évaluation bénéfices/risques Défaut dans l'accueil Autre	_ "

à retourner au Dr Margaux Creutz Leroy ou au Dr Jeanne Fresson

par mail courrier ou fax
Réseau Périnatal Lorrain 10 rue du Dr Heydenreich CS 74213 54042 NANCY cedex
Tel 03.83.34.36.44. Fax 03.83.34.44.49 courriel <u>roll@ chu-nancy.fr</u>
fiche incident transfert vi 81115.docx



FICHE DE DECLARATION

Mort fœtale in utéro à un terme supérieur ou égal à 36 SA

Décès d'enfant avant 7 jours de vie, né à un terme supérieur ou égal à 36 SA

Réseau Périnatal Lorrain 10 rue du Dr Heydenreich CS 74213 54042 Nancy Gedex rpl@chru-nancy.fr A renvoyer par mail gu gar courrier au Réseau Périnatal Lorrain

Cette fiche sera analysée par la coordination du Réseau qui vous recontactera si besoin pour plus de précisions. Après analyse, ces fiches sont totalement anonymisées (éléments directement ou indirectement nominatifs du patient, des professionnels, des établissements).

EXCLUSION:

- Mort fœtale in utéro à un terme supérieur ou égale à 36 SA lorsqu'une interruption médicale de grossesse avait été proposé par le CPDP
- Enfants décédés avant 7 jours de vie dans un contexte de soins palliatifs proposé par le CPDP

ORIGINE DU SIGNALEMENT						
Date de l'évènement :						
MFIU 🗆		DECES < 7 jours de vie □				
Etablissement déclarant :						
Nom du déclarant et fonction :						
Téléphone ou adresse mail ou l'on peut vo	us joindre :					
Nom des professionnels à inviter pour l'an	alyse :					
La grossesse était-elle physiologique ?	Oui 🗆	Non 🗆				
- Si non, quelles pathologies ?						
Résumé de l'accouchement :						
Une RMM interne a été réalisé :	Oui 🗆	Non □				
1						

RMM Décès fœtal

Cas n°:

Date:



Aide au remplissage

- Cette présentation complètement anonyme peut-être utilisée pour la présentation de votre ou de vos cas de mortalité fœtale spontanée à partir de 35 SA.
- Elle n'est pas figée vous pouvez la modifier comme vous le souhaitez en rajoutant, précisant ou en enlevant des éléments.
- Suggestion pour les réponses aux questions à choix multiples: effacer la ou les propositions qui ne correspondent pas à votre situation.

Caractéristiques parentales

Mère Père

• Age : ans	• Age : ans
Origine géographique :	Origine géographique :
• Profession (en clair) :	Profession (en clair) :
 Exercée pdt la grossesse : 	 Exercée pdt la grossesse :
□ oui □ non, au chômage	□ oui □ non, au chômage
☐ non, autre situation	☐ non, autre situation
• Vit-elle en couple ? □ oui □ non	
Présence de vulnérabilité sociale :	
□ oui □ non	

Antécédents parentaux

	Mère	Père
Comorbidité		
Antécédent significatif		

Antécédents obstétricaux :

		Nbre d'acc ≥ 22 SA					
Nbre FCS < 22 SA	Nbre IMG < 22 SA	Nbre IVG	Nbre IMG	Nbre morts fœtales spontanées	d'enfants	Nbre d'acc < 37 SA	Nbre d'enfant DCD < 28 J

• IMC en début de grossesse :

La grossesse

Suivi de la	grossesse : [□ aucun	☐ insuffisant	□ normal
• Grossesse	physiologiqu	ie : 🗖 oui	□ non	
• Type de gr	ossesse : 🗖 ı	unique 🏻 gé	mellaire ロ triple οι	ı plus
• Chorionici	té :			
 Addictions 	S:			
• Tabac :	□ oui	□ non		
	Si oui combier	n de cigarettes,	/jours en cours de gros	sesse:
• Alcool :	□ oui	□ non		
	Si oui combier	n de verres/jou	rs en cours de grosses	se:
• Autre (e	n clair) :			

Evènement(s) de la grossesse (1)

	Nom anomalie/pathologie	Terme au moment de la découverte	Lien avec le décès Oui/non/possible
Anomalie fœtale découverte à l'échographie			
Pathologie survenue pendant la grossesse			

Evènement(s) de la grossesse (2)

• Transfert in utéro

Terme au moment du transfert	Motif du transfert

• Hospitalisation à domicile

Terme au moment de la décision HAD	Motif de l'HAD

Le décès

AG vérifié (SA + J)

Type de décès : ☐ MFS ☐ Per partum
 Circonstance de découverte :
 ☐ consultation programmée
 ☐ consultation d'urgence, motif (en clair) :
 ☐ en cours d'hospitalisation, motif (en clair) :
 ☐ autre :

Au moment de la découverte
Au moment de la naissance

L'accouchement

Lie	116	de	'n	aı	SS	a	nc	ρ

	Public	Privé
Type 1		
Type 2 A		
Type 2 B		
Type 3		

Si autre à préciser :

Modalite du travail : 🗀 spontanée	☐ decienchee ☐ cesarien	ine avant le travail		
☐ césarien	ne en urgence 🛭 césarier	nne programmée		
Motif en cas de déclenche	ement et de césarienne :			
Mode d'accouchement : ☐ voie basse	☐ voie basse avec extract	tion instrumentale (VBI) 🛮 césarienne		
Motif en cas de VBI et de césarienne :				
Présentation : □ sommet	□ siège	□ autre		

Evènement(s) au moment du travail

	Nom anomalie	Lien avec le décès oui / non / possible
Anomalie du travail		
Anomalie de la présentation au cours du travail		

Caractéristiques à la naissance

• Numéro d'ordre de naissance si grossesse multiple :

• Sexe : ☐ Féminin ☐ Masculin

• Poids: g PC: cm PT: cm

• Particularités visibles à la naissance :

Le décès

Cause du décès

• Cause fœtale ou néonatale déterminante de la mort :

• Cause obstétricale ou maternelle déterminante de la mort :

Recherche de la cause du décès

 Anatomopatho 	ologie placent	taire réalisée	:	
□ oui	□ non			
 Prélèvement bactériologique placentaire réalisée : 				
□ oui	□ non			
 Autopsie réalis 	sée : □ oui	□ non		
Si non, rai	son (en clair)	:		
 Caryotype fœt 	al réalisé :	□ oui] non
• Imagerie fœtale réalisée (radio, IRM): □ oui □ non				
 Réalisation d'u 	ne RMM : □	oui	□ non	

RMM EAI EN GRAND EST

OBJECTIFS

Objectif général

Prévenir la survenue des EAI et améliorer le parcours de soins précoce des enfants atteints en région Grand Est, de la suspicion diagnostique jusqu'au suivi à long terme

Obje	ectifs spécifiques	Objectifs opérationnels
1.	Analyser les causes de survenue des encéphalopathies anoxo-ischémiques, en déterminer l'évitabilité et proposer des actions correctrices	1.2 Recenser les cas répondant aux critères d'inclusion en Grand Est pour l'année 202 de manière exhaustive
1.	Étudier le parcours de soins précoce des enfants atteints d'EAI dès la suspicion diagnostique, en incluant le délai de mise sous hypothermie thérapeutique, identifier les éventuels freins et proposer des actions d'amélioration	1.5 Proposer des plans d'actions d'amélioration
1.	Adapter le plan de formation des professionnels de santé et les recommandations aux besoins identifiés lors de la démarche qualité	
1.	Evaluer le développement à long terme des enfants atteints d'EAI dans le réseau de suivi des enfants vulnérables Grand Est	







MÉTHODE

Revues de morbi-mortalité (RMM)

- Pour chaque cas déclaré d'EAI en Grand Est
- A l'aide d'outils standardisés (consensus d'experts régionaux)
 - → Evitabilité des cas
 - → Potentiels dysfonctionnements
 - → Plans d'actions

Observatoire pilote des encéphalopathies anoxo-ischémiques (EAI) en région Grand Est

Pourquoi un observatoire des EAI ?



EAI en quelques mots

- Définition : Troubles neurologiques secondaires à une asphyxie du perpartum
 - Incidence : 1 pour 1000 naissances vivantes
- Conséquences à court et long termes : troubles moteurs, cognitifs, sensoriels, décès

Diminution des conséquences possibles par :

- Un meilleur repérage des signes
- Une prise en charge précoce
 Un suivi formalisé



PRS 2018-2028 de l'ARS Grand Est :

Axe stratégique 6.3 – Objectif 6 : « 100% des nouveau-nés à risque bénéficient d'une prise en charge neuroprotectrice optimale et d'un suivi formalisé »

Objectif général du projet

Prévenir la survenue des EAI et améliorer le parcours des enfants atteints d'EAI en Grand Est, de la suspicion diagnostique jusqu'au suivi à long terme

Réalisation de RMM de manière systématique pour les cas déclarés

1. Identification des cas

Critères d'inclusion :

Nouveau-né ≥ 36 SA :

- Avec suspicion ou diagnostic d'EAI, traitée ou non par hypothermie thérapeutique
 Ou décédés en per-partum, en salle de
- Ou décédés en per-partum, en salle de naissance ou en néonatologie de cause inconnue dans les 7 premiers jours de vie, ou avec autopsie révélant une EAI

Critères de non-inclusion :

- Décès attendu ou avec soins palliatifs prévus en anténatal (avis CPDP)



A partir du 1" janvier 2021, tous les cas répondant aux critères d'inclusion seront à déclarer à votre réseau de santé en périnatalité via une fiche spécifique de signalement des cas

2. Réalisation des RMM territoriales

- En présence des professionnels de santé ayant effectué la prise en charge et d'experts exerçant en maternité de type III
- Analyse collégiale des cas, recherche d'éventuels dysfonctionnements et de leurs causes, détermination de l'évitabilité
- Elaboration d'un plan d'action d'amélioration

Les présentations de cas seront à réaliser par la ou les maternités concernée(s) via un diaporama de recueil anonyme qui devra être complété en amont de la RMM



3. Réalisation d'une RMM régionale

 Concerne les cas avec dysfonctions majeures, évitables ou présentant un doute sur l'évitabilité
 Identification d'axes d'amélioration au niveau du Grand Est

Annexe 2 : Fiche de déclaration « EAI »

Coordination Périnatale Grand-Est





Fiche de déclaration pour un nouveau-né ≥ 36 SA avec :

Diagnostic ou suspicion d'encéphalopathie anoxo-ischémique
Ou décès néonatal de cause inconnue en per-partum, en salle de naissance ou
en néonatologie avant 7 jours de vie

Merci de transmettre cette fiche par mail ou par courrier au RSP de votre territoire :

Réseau Périnatal Lorrain

10 rue du Dr <u>Heydenreich</u> - CS 74213 54042 Nancy <u>Çedex</u>

Mail: rpl@chru-nancy.fr

Cette fiche sera analysée par la coordination du Réseau qui vous recontactera si besoin pour plus de précisions. Après analyse, ces fiches seront totalement anonymisées (éléments directement ou indirectement nominatifs du patient, des professionnels, des établissements).

ORIGINE DU SIGNALEMENT

Nom du déclarant :	Fonction :
Etablissement :	Service :
Téléphone où l'on peut vous joindre :	
Autre(s) structure(s) impliquée(s) :	
NOMS des professionnels à inviter pour l'analys échographistes) :	e (tous établissements confondus : GO, AR, pédiatres, SF,

CARACTERISTIQUES DE L'EVENEMENT

Evénement indésirable grave ? Oui Non
Définition HAS : « Evénement <u>inattendu</u> au regard de l'état de santé et de la pathologie de la personne et dont les conséquences sont le décès, la mise en jeu du pronostic vital, la survenue probable d'un déficit fonctionnel permanent y compris une anomalie ou une malformation congénitale ».
Les évènements indésirables graves doivent être déclarés à l'ARS : https://signalement.social-sante.gouv.fr

CRITERES D'INCLUSION

TERME ≥ 36 SA ? Si oui, cochez le cas A, B ou C correspondant	Oui 🗆 Non 🗆
CAS A : DIAGNOSTIC OU SUSPICION D'EAI Diagnostic ou suspicion d'EAI si réponse « Oui » aux questions 1 et 2 <u>ou</u> aux questions 1 et 3 ci-dessous :	Oui 🗆 Non 🗆
Signes d'asphyxie ante ou <u>perpartum</u> ? Si oui, cochez la situation a ou b de l'enfant ayant permis d'attester la présence d'une asphyxie :	1. Oui 🗆 Non 🗆
Situation a □ Biologie extrême au cordon ou dans la première heure de vie (pH ≤ 7,0 <u>OU</u> base déficit ≥ 16 mmgl/l <u>OU</u> lactates > 11 mmgl/l au cordon ou lors d'un prélèvement du nouveau-né pendant la 1 ^{ère} heure de vie)	
Situation b Biologie non disponible mais présence d'au-moins un des critères suivants : - événement aigu périnatal¹ - changement brutal du rythme cardiaque fœtal durant le travail² - score d'Apgar s. 5 à 10 minutes - ventilation assistée initiée à la naissance et maintenue pendant au moins 10 minutes	
¹ Evènement aigu périnatal: éclampsie, choc maternel, hématome rétroplocentaire, procidence du cordon, rupture utérine, rétention tête dernière. ² Changement brutal du rythme cardiaque fœtal durant le travail: tracé à haut risque ou à risque majeur d'acidose selon la classification du CNGOF.	
2. Signes cliniques neurologiques constatés dans les trois premiers jours de vie ? Si oui, veuillez spécifier la sévérité des signes neurologiques : Modérée Sévère Selon l'annexe 1 : Classification de Sagnat, adaptée par Megy-Petit et al	2. Oui □ Non □
3. Examen(s) complémentaire(s) en faveur d'une EAI ? Si oui, précisez : EEG	3. Oui 🗆 Non 🗆
CAS B : DECES NEONATAL AVEC AUTOPSIE RÉVÉLANT UNE EAI Décès de cause initialement inconnue avec EAI diagnostiquée à l'autopsie.	Oui 🗆 Non 🗆
CAS C : DECES NEONATAL NON EXPLIQUE SURVENU AVANT 7 JOURS DE VIE	Oui 🗆 Non 🗆

CRITERES DE NON INCLUSION

Décès attendu et/ou soins palliatifs prévus en anténatal (avis CPDP)	Oui 🗆 Non 🗆
--	-------------

1

TRAME DE PRÉSENTATION SPÉCIFIQUE



RMM Encéphalopathies <u>anoxo</u>ischémiques

- Cas n°:
- Date :

Coordination Périnatale Grand-Est



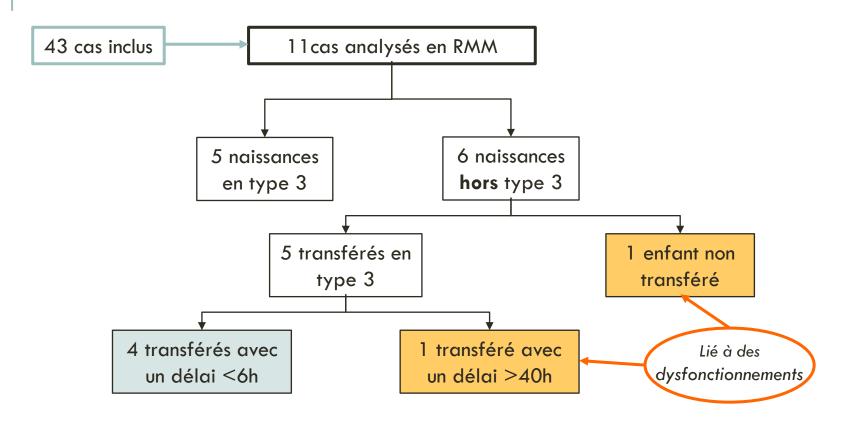




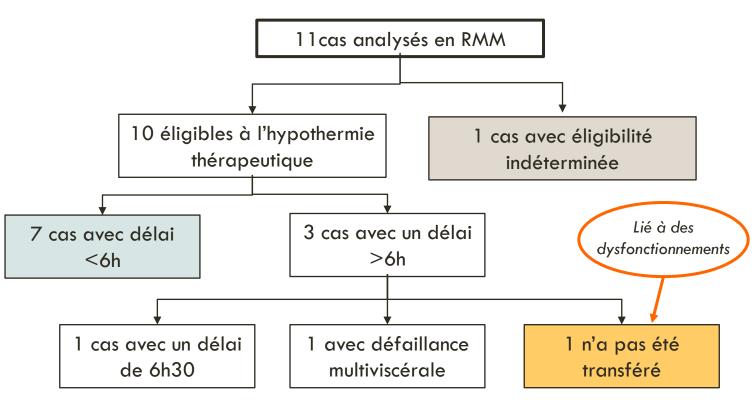
1

CONCLUSION RMM N° + CAS N° :	
1. <u>Identification d'un ou de plusieurs dysfonctionnements</u> : Oui Non	10
a. Si oui, dysfonction(s) liée(s) :	
➤ Au couple mère-enfant (compliance)	3
 Aux professionnels de santé (expérience, compétences, non-respe 	ect
des recommandations)]
Si non évoqués lors de la RMM, ces éléments sont à rechercher systématiquement	t:
 Les professionnels présents lors de la naissance (GO, pédiatres, anesthésistes) so titulaires ? 	ont-ils
 Quelles sont les qualifications du pédiatre présent lors de la naissance (DESC néonatologie, DU) ? 	
➤ A l'environnement de travail (équipe, communication) Si non évoqués lors de la RMM, ces éléments sont à rechercher systématiquement : - La communication entre les membres de l'équipe était-elle adaptée ? - Quels sont les facteurs en lien avec l'environnement de travail qui ont pu influence prise en charge ?	
➤ Aux méthodes employées (existences de protocoles)	3
Si non évoqués lors de la RMM, ces éléments sont à rechercher systématiquement :	
- Des protocoles adaptés sont-ils disponibles ?	
- Ces protocoles sont-ils respectés ?	
➤ Aux matériels utilisés	3
b. Si oui, présence des dysfonctionnements notables suivants :	
➤ Retard au déclenchement de la naissance]
Retard à la suspicion diagnostique de l'anoxo-ischémie]
 Retard au transfert en type III (délai incompatible avec mise sous 	HT
dans les 6 premières heures de vie)]
2. Evitabilité de l'EAI Non □ Probable □ Indéterminée □	

1^{ER} RÉSULTATS (1^{ER} S 2021/HORS ALSACE) : TRANSFERTS VERS UN TYPE 3



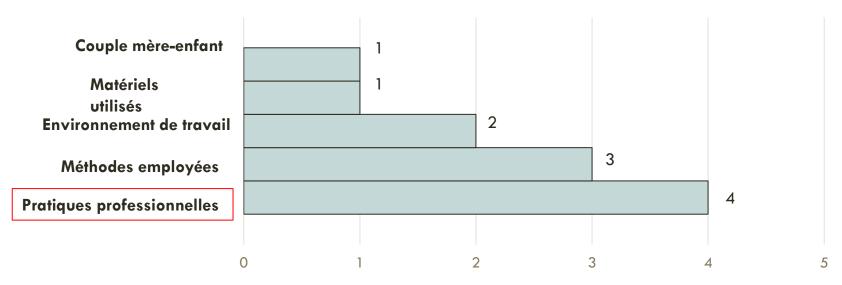
RÉSULTATS : MISE SOUS HYPOTHERMIE THÉRAPEUTIQUE



RÉSULTATS: DYSFONCTIONNEMENTS (1)

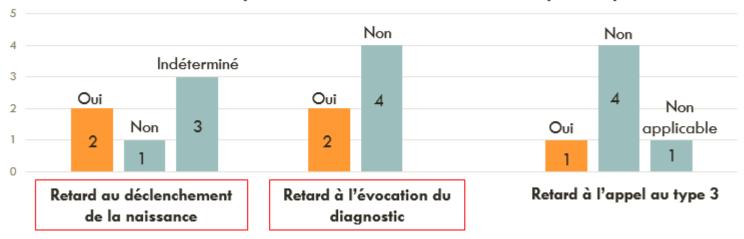
Dysfonctionnements: 6 cas sur 11

Classement des dysfonctionnements par type de facteur contributif

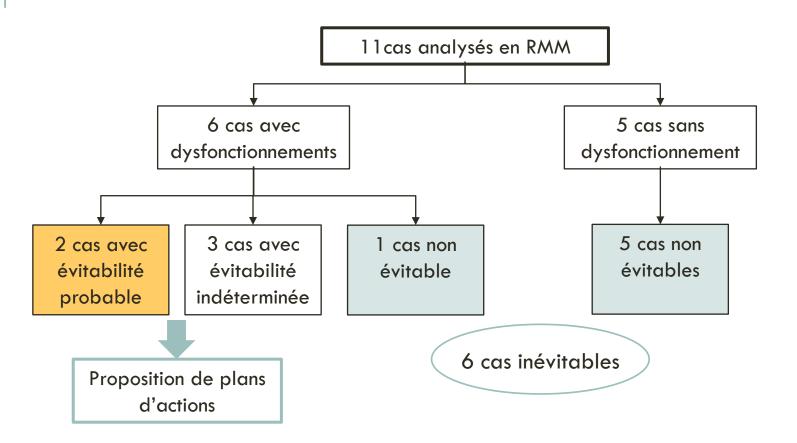


RÉSULTATS: DYSFONCTIONNEMENTS (2)

Classement des dysfonctionnements en fonction des enjeux majeurs



RÉSULTATS : ÉVITABILITÉ



CONCLUSION

Plans d'actions

- → Formations régionales
- → Harmonisation des pratiques : recommandations, outils

Projet pilote

→Adhésion des maternités : déclarations, RMM

Pérennisation de la démarche

- → Formalisation d'un observatoire des FAI
- → Démarches réglementaires



FICHE RÉFLEXE

NOUVEAU-NÉ PRÉSENTANT UNE ANOXO-ISCHÉMIE NÉONATALE AG ≥ 36 SA et PN ≥ 1800 g

Repérage pour mise en place de l'hypothermie en type 3 avant H6

ASPHYXIE PÉRINATALE



Parfols pas d'élément sentinelle bien Identifiable

MARQUEURS **ASPHYXIE PÉRINATALE**

au moine un oritère

SIGNES ENCÉPHALOPATHIE MODÉRÉE À SÉVÉRE

> (Soore de SARNAT) au moins un oritère

Evenements centinelles

- Décollement placentaire / HRP / Chee maternal
- Procidence du cordon et dérivés
- Rupture utérine
- Accouchement dystocique, rétention

2. Signes évocateurs d'hypoxie foetale

Anomalies du RCF : basse variabilité, décélérations tardives ou variables répétées, absence d'accélérations .

- Apgar ≤ 6 à 10 minutes de vie
- Nécessité de ventilation

acciptée dans les 10 premières minutes de vie (andotrachéale ou au mengue)

- Acidose métabolique sévère PH <7 au cordon dans 144 heure de vie (ertériel, veineux ou capillaire)
- Base Deficit ≥ 15 mmo/L -Lactates ≥ 11mmol/L dars 1** hours de vie (ert-veineux ou capillaires)

- Atteinte fonctions corticales, léthargle ou coma
- Hypotonie globale ou limitée
- Réflexes anormaux : Moro feible ou absent, anomalies oculomotriché qui pupillaires (myosis ou mydriese)
- Succion absente, lente ou non.
- Convulsions cliniques
- 6. Imitabilité



Appel type 3 pour avis ++ AVANT TRANSFERT

Que faire en attendant le transfert en type 3 ?

OBJECTIF: ne pas amplifier les mécanismes cytotoxiques et latrogéniques 1 REANIMATION EN NORMOTHERMIE Meaures chauffage possible / objectif 38,5°C-37,5°C

2 MONITORAGE CONTINU TEMPÉRATURE *** Sonde thermique rectale / acitalre sivec relevé tous les 1/4 h

GLYCEMIE

- Objectif normoglycemie
- Surveillance M30, H1, H2, H3
- · Pose systematique voie veineuse, apport glucidique continu SG 10% 3ml/kg/h
- Maintenir normoglycémie 2 0.50g/L

VENTILATION

- · Objectif : SaO₂ adaptée, éviter hyperoxie et contrôle caprile
- Monitorage SaO₂ préductale main droite + scope 3 dérivations
- · Intubation si absence
- d'autonomie ventilatoire

Si hémodynamiquement stable

1. Eteindre chauffage et incubateur



3. Surveiller t* rectale tous les 1/4h cible 36°C après avis type 3

4. Poser aEEG si disponible



CONCERDITION TYPE 8 pour Sédation/Analgésie Antibiothérapie

nécessaire +i-KTVO double voie

Hypothermie so Ralentissement FC / Hypoglycemie / Hypotension