



Sécurité et Organisation des Soins Périnatalité & Anesthésie OB Données Belges

P.Y. Dewandre MD, PhD

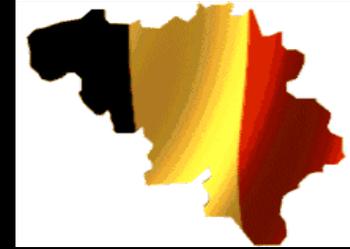
*Service d'Anesthésie-Réanimation
CHU Liège*

pydewandre@chu.ulg.ac.be



Spécificités

- Pas de consultation d'anesthésie obligatoire
- Pas d'IADE
- Majorité des accouchements eutociques par obstétricien vs SF
- SF impliquées dans l'aide à l'anesthésie.
- Pas de réseau structuré sensu stricto
- Pas de niveau 1,2,3 formalisé
- Pas de réglementation concernant présence sur place de l'anesthésie vs nbre accouchements



Périnatalité: Structures

- 11.000.000 habitants
- 130.000 naissances /an
 - APM > 70%
- 106 maternités = 3200 lits M
 - 17 fonction P. (7 CHU)
 - Maternité avec MIC + NIC
 - 172 lits MIC (8 à 20 lits / MIC)

MIC: Maternal Intensive Care

- Prise en charge

- Des grossesses à haut risque
- Des patientes dont le fœtus pourrait nécessiter des soins néonataux intensifs
- Des patientes nécessitant des soins hautement spécialisés du postpartum

MIC: Maternal Intensive Care

- **Dénomination** prêtant à confusion
 - Le MIC ne se substitue pas à un service de réanimation
 - Service intermédiaire avec surveillance renforcée
- **Entité virtuelle**
 - Pas d'obligation de regrouper les lits MIC dans une entité séparée
- **Objectifs et critères** d'admission non définis
- Obligation de servir de centre de référence pour 5000 naissances
- Pas de réseaux structurés
 - Accords

Figure 3: Situation of the MIC- services

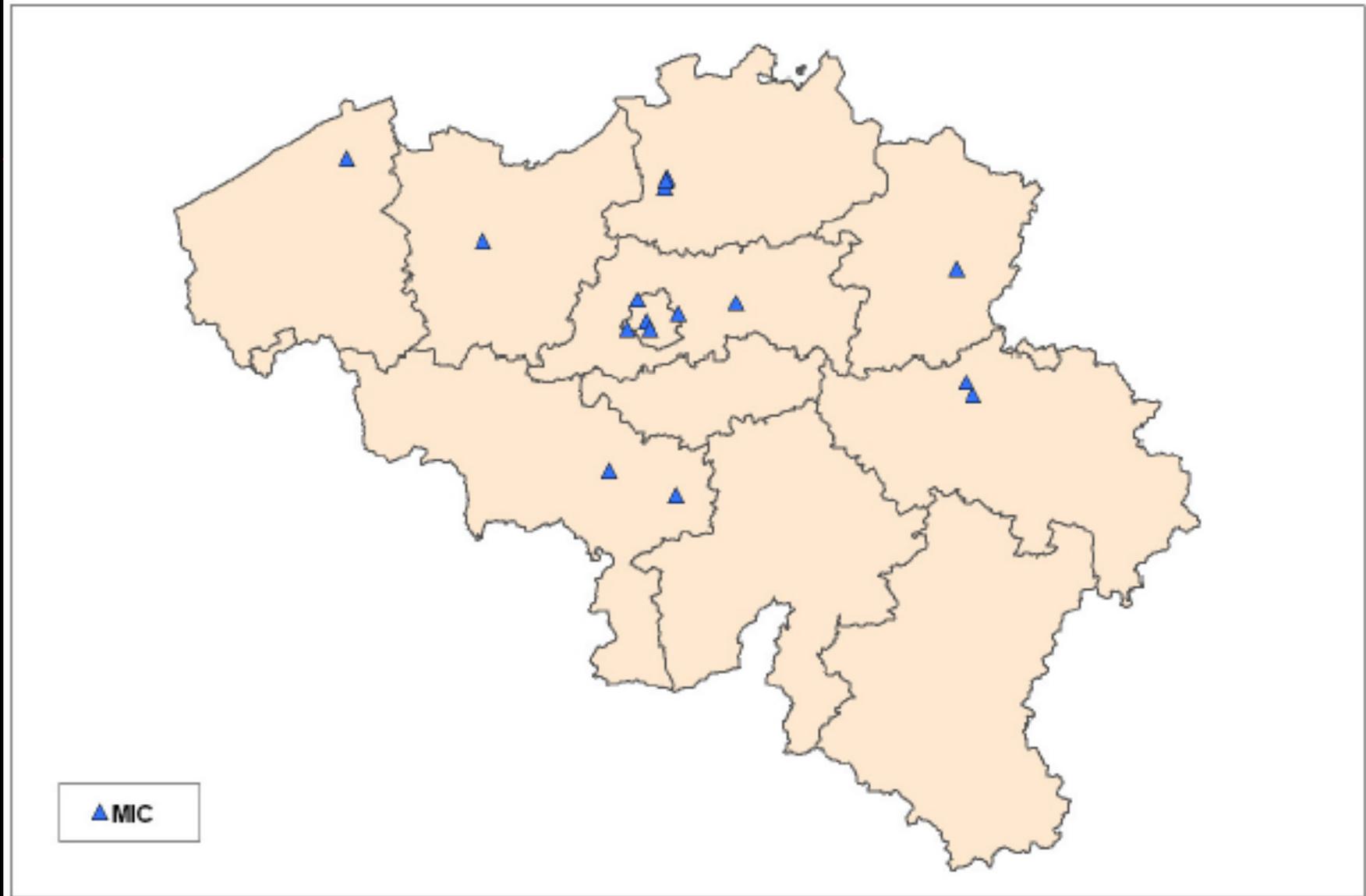


Table I I: Hospitals with MIC- and NIC-services³⁷

Agreement number	Maternity	Town	M beds	Nic beds	Mic beds	Proportion MIC beds on M beds	Academic status
710403	UCL	Brussel	36	15	16	44.4	yes
710300	U.I.A.	Edegem	20	19	8	40.0	yes
710076	C.H.U. St. Pierre	Brussel	40	15	15	37.5	no
710322	K.U.L.	Leuven	65	35	20	30.8	yes
710077	CHU Brugmann + hôpital des enfants	Brussel	30	0	9	30.0	no
710406	Erasme	Brussel	27	15	8	29.6	yes
710096	C.H.U. Tivoli	La Louvière	28	15	8	28.6	no
710158	C.H. St. Vincent & Ste Elisabeth	Rocourt	61	35	16	26.2	no
710670	UZGent	Gent	31	32	8	25.8	yes
710009	AZ Middelheim	Antwerpen	36	15	8	22.2	no
710049	AZ St. Jan	Brugge	38	15	8	21.1	no
710143	VUB	Brussel	40	16	8	20.0	yes
710027	C.H. Notre Dame/Reine Fabiola	Charleroi	45	18	8	17.8	no
710099	AZ St. Augustinus	Witrijk	49	15	8	16.3	no
710412	C.H.Régional La Citadelle	Liège	53	25	8	15.1	yes
710332	C.H. Edith Cavell	Brussel	54	15	8	14.8	no
710371	Z.O.L.	Genk	60	17	8	13.3	no
710006	CHR NAMUR	Namur	40	15	0	0.0	no
710718	CHU CHARLEROI	Charleroi	38	15	0	0.0	no
	Total number of beds		713		172	24.1	

Source: Ministry of Public Health and phone calls with hospital workers (prof. Dr. Spitz)

Questions relatives à la sécurité et l'organisation

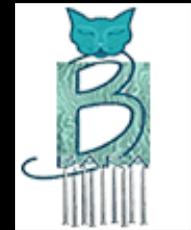
- Evaluation préanesthésique
- Locaux
- Equipements
- Personnels
- Rôle des SF dans l'aide à l'anesthésie
- Permanence des soins
- Technique & Stérilité
- Monitoring maternel et fœtal pdt l'ALR
- Césarienne
- Déambulation
- Jeûne
- Réanimation maternelle et néonatale
- Grossesses à haut risque

***Belgian guidelines and recommendations
for
safe practice in obstetric anesthesia***

BARA (Belgian Association for Regional Anesthesia)

WWW.Bara2001.be

Acta Anesthesiol. Belg. 2003;54(2):119-25.



Guideline 1:

Evaluation préanesthésique

- Il est recommandé de procéder à une **évaluation** de la parturiente avant tout acte d'analgésie ou d'anesthésie obstétricale
 - Cette évaluation est réalisée **par un anesthésiste** ou une interne en anesthésie
 - En accord avec les règles de l'ordre national des médecins, l'entièreté du dossier médical de la patiente est accessible en temps utile pour l'anesthésiste en charge de la parturiente.

Guideline 1:

Evaluation préanesthésique

- Pour l'analgésie et l'anesthésie obstétricale, si la parturiente est de classe **ASA 1 ou 2**, ne présente aucun ATCD médicaux, chirurgicaux ou obstétricaux significatifs et présente une grossesse d'évolution normale, l'évaluation préanesthésique, incluant l'anamnèse et l'examen clinique, **peut être réalisée le jour de l'accouchement**
- Si la parturiente présente une **histoire médicale, chirurgicale ou obstétricale** particulière, nous recommandons que **l'obstétricien informe l'équipe d'anesthésie dès que possible**. Dans ce cas nous recommandons la réalisation d'une **consultation d'anesthésie à distance**.

Guideline 1:

Evaluation préanesthésique

Examens de laboratoire

- En l'absence de tout ATCD médical, chirurgical ou obstétrical (**ASA 1&2**) et en l'**absence** de tout élément suggestif d'une **coagulopathie**, nous suggérons de **ne pas réaliser en routine une numération plaquettaire ni d'autres tests de coagulation**
- En cas de **prééclampsie**, nous recommandons la réalisation d'une numération plaquettaire et de tests d'évaluation de la fonction hépatique.
- En cas de **risque hémorragique ou d'allo-immunisation**, nous recommandons la réalisation de groupe +RAI (**type & screen**)

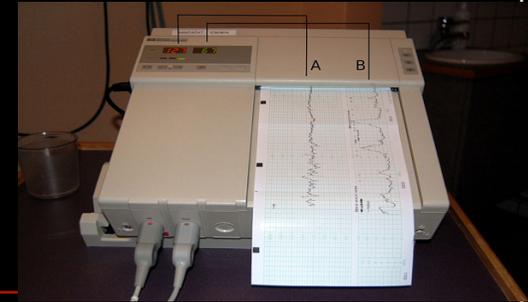
Guideline 1: Evaluation préanesthésique Consentement éclairé

- Durant la période prénatale, une **information** objective à propos des bénéfices et des risques de l'analgésie et de l'anesthésie obstétricale est accessible aux parturientes.
- Une information plus détaillée fournie par un anesthésiste doit pouvoir être proposée.
- Il est suggéré que cette information soit **disponible sous forme écrite**.

Guideline 2: Equipement

- Un **bloc d'accouchement** comprend des **salles de travail** (pour le 1er stade) et des **salles d'accouchement** (pour le 2^e stade)
 - Les salles de travail et d'accouchement peuvent former **une seule entité**.
 - Les salles de travail et/ou d'accouchement sont équipées:
 - De sources d'O₂ murales
 - D'un système d'aspiration
 - D'un éclairage adéquat
 - De prises électriques en nombre suffisant
 - D'un dispositif d'appel d'urgence du médecin responsable
 - Un **chariot complet de réanimation** est disponible immédiatement dans le bloc d'accouchement de même qu'un **dispositif facilitant le déplacement vers la G de l'utérus**

Guideline 2: Equipement



- Chaque salle de travail et d'accouchement est équipée
 - d'un monitoring du **RCF**
 - D'un appareil de mesure non invasive de PA maternelle (**NIBP**)
- Un monitoring continu de la **SpO2** et de la **FC maternelle** est immédiatement disponible dans le bloc d'accouchement



Guideline 2: Equipement

- Une **salle d'opération** est disponible **24/24** pour les césariennes et les urgences obstétricales
 - Il doit être possible de procéder à la délivrance d'un fœtus dans un **délais raisonnable** suivant la prise de décision.
 - Toute salle d'opération utilisée pour une césarienne est équipée selon les **mêmes standards de qualité et de sécurité** que ceux précisés par les standards belges les plus récents relatifs à la sécurité des patients au cours de l'anesthésie. Ceci comprend le matériel d'intubation difficile.
 - Si une **anesthésie** doit être réalisée **dans une salle d'accouchement**, un équipement et un monitoring conformes aux mêmes standards doit être disponible.
 - La **surveillance postopératoire d'une césarienne** se fera selon les mêmes standards belges de sécurité relatifs à la sécurité des patients au cours de l'anesthésie et doit comprendre un monitoring adéquat.

Guideline 2: Equipement

- Le matériel et les médicaments d'urgence sont vérifiés et remplacés quotidiennement ou aussi souvent que nécessaire.
- Le contrôle et l'entretien des équipements techniques du bloc d'accouchement sont réalisés de la même manière que dans un bloc opératoire standard.
- Un laboratoire d'analyses biologiques, une pharmacie et une banque de sang sont accessibles 24/24.
- L'analyse des gaz du sang et une mesure rapide de l'Hb sont disponibles
- Disponibilité d'Intralipid en cas d'intoxication aux AL



Guideline 4: Personnels

- L'anesthésie obstétricale est réalisée par un anesthésiste ou un interne en anesthésie supervisé en fonction de son niveau de formation.
- ALR
 - L'APM est accessible 24/7 et doit pouvoir être réalisée dans les 30 min suivant la demande
 - Après l'injection d'un bolus, l'anesthésiste reste à proximité immédiate de la patiente jusqu'à l'obtention d'une analgésie satisfaisante et en s'assurant que les paramètres maternels et le RCF sont rassurants.
 - Lors de l'utilisation d'une PCEA ou CEI, la patiente est évaluée toutes les heures par une personne compétente (SF).

Guideline 4: Personnels

- **ALR**
- L'EVA et le BM sont évalués et retranscrits
- L'instauration de l'ALR n'est pas subordonnée à une **dilatation cervicale** arbitraire (précoce & tardive)
- Aucune analgésie complémentaire à l'ALR ne peut être instaurée sans ordre de l'anesthésiste.
- L'anesthésiste n'est responsable que de l'analgésie qu'il a lui-même instaurée.

Guideline 4: Personnels

■ Césarienne

- Pour permettre la réalisation d'une **césarienne urgente** à tout moment, un anesthésiste et une **équipe** adéquate sont **disponibles en permanence** afin de permettre l'extraction fœtale dans un **délais raisonnable** suivant l'appel.
- La communication du **degré d'urgence** est obligatoire et devrait reposer sur la classification suivante
 - **Cat 1**: Menace vitale immédiate maternelle ou fœtale
 - **Cat 2**: Urgence maternelle ou fœtale sans menace vitale immédiate
 - **Cat 3**: Nécessité d'extraction sans menace maternelle ou fœtale
 - **Cat 4**: En fonction des souhaits maternels et de l'équipe

Guideline 5: Roles des SF

■ Education des SF

- Si la douleur est une composante naturelle de l'accouchement, l'analgésie obstétricale est sa contrepartie moderne.
- La compréhension des mécanismes de la douleur et de la mise en pratique de son traitement fait partie de leur éducation, de leur formation continue et de leur bonne pratique.
- Connaissant les techniques d'analgésies obstétricales, **elles doivent assister les patientes dans leur décision de recourir à ces techniques d'analgésie et apporter le réponse appropriée à leur demande.**

Guideline 5: Roles des SF

■ Analgésie

- Les anesthésistes et les SF s'accordent sur une politique hospitalière régissant les **actes** d'anesthésie pouvant être **délégués** aux SF.
 - *Prescription individualisée & écrite, maintenance, réinjection, retrait KT*
- Ces procédures sont écrites, disponibles et régulièrement revues et évaluées
- **Les SF assistent l'anesthésiste dans la préparation et la réalisation de l'ALR.**
- Elles assurent la continuité de la **surveillance maternelle et foetale pdt la réalisation du bloc.**
- Les SF et l'OB restent responsables de l'évaluation du bien-être foetal pdt et après l'instauration du bloc.

Guideline 5: Roles des SF

■ Anesthésie

- Si les SF sont amenées à **assister** sur une base régulière **l'anesthésiste** dans la réalisation d'une anesthésie locorégionale ou générale, elles doivent être formées et entraînées régulièrement à ces procédures.
- Idem pour la **surveillance postop** et l'évaluation des critères permettant le retour en salle banalisée.

Guideline 6: Maintenance de l'analgésie

■ Avant l'instauration de l'ALR

- Le RCF doit être monitorisé et enregistré par la SF ou l'OB et jugé satisfaisant.
- Mise en place VVP + perf
- PA et FC maternelle mesurée (30 min)
- Pdt la réalisation de l'ALR, l'enregistrement du RCF peut être interrompu avec l'accord de la SF ou de l'OB.

■ Après l'instauration de l'ALR

- FC et PA / 5min pdt au moins 30 min ou stabilité
- Monitoring Continu RCF au moins 30 min (SF ou OB)
- Préférer DLG

Guideline 6: Maintenance de l'analgésie

■ Maintenance

- RCF monitorisé par SF ou OB
- Si PCEA ou CEI
 - PA & FC et conscience / H
- Si bolus itératifs
 - PA & FC / 5min pdt 30 min

Guideline 8: Déambulation

- Sous APM, autorisée sous réserve d'une politique de service écrite.
- Aucun bénéfice avéré sur travail (satisfaction?, TVP?, RU?)
- ASA 1 ou 2 & ne nécessitant pas monitoring RCF continu
- Autres parturientes si monitoring continu par télémétrie
- A l'intérieur du périmètre du bloc d'accouchement
- Accompagnée d'un adulte responsable
- Si RCF rassurant 30 min après APM
- Si Mobilité Ok en fonction d'un protocole prédéfini
- En accord avec SF et OB

Guideline 9: Jeûne

Toute femme enceinte à partir du T2 est à risque d'inhalation

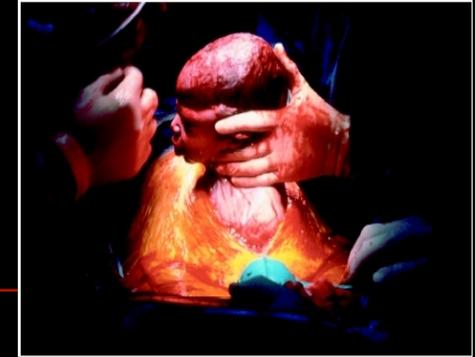
■ Travail

- Les liquides clairs (isotoniques) sont autorisés en quantité modérée à l'inverse des solides et des autres liquides

■ Césarienne

- Liquide clairs autorisés jusque H-2 avant césarienne électorive
- Autres aliments H-6
- Prophylaxie de l'inhalation du contenu gastrique acide avant césarienne électorive ou urgente
- Min Anti-acide non particulaire PO

Guideline 10: Césarienne



■ Technique d'anesthésie

- Sauf contreindication, l'**ALR** est recommandée pour la césarienne élektive
 - Le **choix de l'ALR ou de l'AG** doit être individualisé sur base de la situation obstétricale, foetale et de la préférence maternelle.
 - La **césarienne urgente** n'implique pas automatiquement le recours à l'AG.
 - **L'AG** n'est induite que lorsque l'obstétricien est prêt à inciser.



Guideline 10: Césarienne



■ Disponibilité

- L'intervalle de temps entre la décision de réaliser une césarienne urgente (Cat 1) et l'extraction doit être aussi court que possible, sous réserve que l'anesthésiste soit informé aussi rapidement que possible cette décision.
- La sécurité maternelle prime toujours sur le bien-être foetal

Guideline 10: Césarienne

■ Remplissage

- Le remplissage avec un cristalloïde ou un colloïde avant la rachi diminue l'incidence de l'hypotension mais ne la prévient pas de façon fiable.
- La réalisation d'une rachianesthésie ne doit pas être différée pour permettre l'administration d'un préremplissage défini.

■ Vasopresseurs

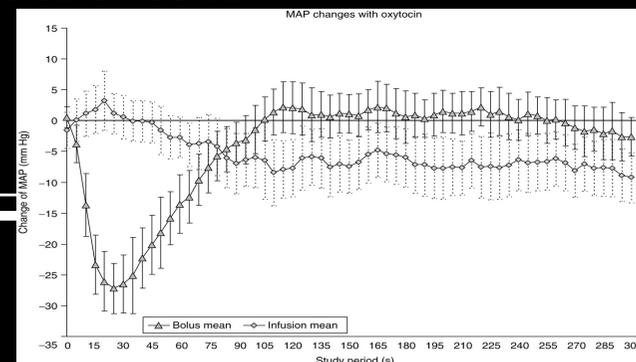
- En l'absence de bradycardie maternelle, la **phényléphrine** est le vasopresseur de premier choix

■ Antibiotiques

- AB prophylaxie dépendant d'une stratégie hospitalière approuvée par les obstétriciens et les anesthésistes.
- Administrée **avant incision cutanée**

■ Prévention de l'atonie

- En accord avec stratégie hospitalière en gardant à l'esprit que tous **les utérotoniques** ont des effets 2^e CV significatifs, en particulier si administrés en bolus.
- **Privilégier perfusion lente**
- Protocole écrit



Guideline 10: Césarienne

■ Salle d'opération

- La **situation** de la salle d'opération pour une césarienne électorive ou urgente est propre à chaque hôpital.
- **Equipement** similaire à toute salle d'OP en matière de sécurité.
 - Monitoring maternel cfr standards de sécurité en anesthésie
 - Tilt G (30°)
- Infirmières de SOP ou SF entraînée à **l'aide à l'anesthésie** et disponible pdt toute la procédure.
- Même critères de **salle de réveil** (PACU)
- **Présence du père** lors de césarienne sous ALR en accord avec OB.
- **Visite postop** après toute césarienne sous ALR ou AG

Guideline 11:

Réanimation maternelle et néonatale.

Réanimation maternelle

- Chaque fois qu'il est présent, **l'anesthésiste dirige la réanimation** maternelle et conjugue ses efforts à ceux de l'équipe obstétricale.
- **Le tilt G** est primordial au cours de la réanimation
- Si la circulation maternelle n'est pas restaurée dans les **4 minutes suivant l'ARCA**, une **césarienne** doit être réalisée par l'équipe obstétricale.



Guideline 11:

Réanimation maternelle et néonatale.

Réanimation néonatale

- Du personnel qualifié, autre que l'obstétricien et l'anesthésiste ayant en charge la parturiente, doit être immédiatement disponible pour assumer la responsabilité de la réanimation néonatale
- La réanimation néonatale est de la responsabilité du pédiatre chaque fois que sa présence durant l'accouchement est légalement obligatoire
- Si l'anesthésiste juge que la parturiente nécessite des soins immédiats, il ne peut pas être considéré comme responsable de la prise en charge du nouveau-né.
- Il peut, sur base de son jugement individuel, participer brièvement à la réanimation néonatale, seulement après avoir pesé le bénéfice néonatal vs le risque maternel et seulement lorsque la prise en charge maternelle a été transmise à une personne qualifiée dont ce sera la seule tâche.

Guideline 12:

Grossesses à Haut Risque

- Comprennent toutes les grossesses tombant dans l'une des catégories suivantes
 - HTA & PE
 - Travail prématuré
 - Rupture prématurée des membranes (PROM)
 - Patiente ASA III ou IV.
 - Hémorragie du prépartum.
 - RCIU.
 - Grossesse multiple.
 - Siège.

Guideline 12:

Grossesses à Haut Risque

- AVB avec césarienne antérieure(VBAC)
- Toute situation qui ↑ risque de césarienne en urgence
- Toute situation qui complique l'instauration de l'ALR (AC, Chirurgie colonne...), qui ↑ le risque d'intubation difficile, ou toute pathologie associée à une sensibilité accrue à une drogue quelconque
- Chorioamniotite
- Obésité (morbide) (BMI > 30-40)
- Diabete

Guideline 12:

Grossesses à Haut Risque

- L'anesthésiste doit être informé immédiatement de l'admission d'une parturiente à haut risque
- L'anesthésiste, l'obstétricien, la SF et le pédiatre établissent en concertation un plan de prise en charge.
- La communication est de la plus haute importance
- Une approche multidisciplinaire est essentielle
- Il est recommandé de rédiger une stratégie de prise en charge anesthésique individualisée pour l'accouchement.
- Il est recommandé d'instaurer une APM précocément au cours du travail en l'absence de CI

Merci !



Questionnaire d'orientation en vue d'une analgésie péridurale au cours du travail

- 1) Souffrez-vous ou un membre de votre famille souffre-t-il d'une anomalie de la coagulation ? O - N
- 2) Avez-vous déjà saigné pendant plusieurs minutes après une morsure de langue ou de lèvre ? O - N
- 3) Avez-vous facilement des ecchymoses (bleus) sans savoir pourquoi ? O - N
- 4) Avez-vous déjà saigné abondamment après une extraction dentaire? O - N
- 5) Vos règles sont-elles abondantes ? O - N
- 6) Avez-vous déjà saigné abondamment pendant une opération chirurgicale ou un accouchement ? O - N
- 7) Un membre de votre famille a-t-il été dans le cas n°6 ? O - N
- 8) Etes-vous allergique? AL, latex, kiwi, banane, châtaignes ? O - N

- 9) Souffrez-vous d'une maladie du cœur ? O - N
- 10) Souffrez-vous d'HTA ? O - N
- 11) Souffrez-vous d'une maladie nerveuse ? O - N
- 12) Avez-vous une déformation ou une malformation de la colonne vertébrale ? O - N
- 13) Avez-vous déjà été opéré au niveau de la colonne vertébrale ?
O - N
- 14) Avez-vous déjà présenté des problèmes de sciatique ? O - N
- 15) Souffrez-vous d'une maladie de la peau dans la région du dos?
O - N
- 16) Avez-vous eu un problème lors d'une péridurale précédente?
O - N
- 17) Avez-vous été opérée pour maigrir ? O - N

Guideline 3: Technique & stérilité

- Avant la réalisation d'un bloc neuraxial, le dos de la patiente est désinfecté avec une solution de **Chlorhexidine Alcoolique.(grade 1A)** qui sèchera pendant 2 min au moins.
- Il est recommandé de ne pas placer de solution désinfectante sur la table de l'anesthésiste
- Il est recommandé que toute **solution injectable** soit **identifiée** par l'anesthésiste qui réalise le bloc et soit aspirée de façon stérile à partir de son flacon d'origine.

Guideline 3: Technique & stérilité

- Des draps stériles délimitent un champ stérile
- L'infirmière ou la SF qui aide l'anesthésiste porte un **masque et un bonnet**.
- L'anesthésiste porte un nouveau **masque** pour chaque procédure, se lave et se désinfecte les **mains** avec une solution antiseptique à base d'alcool et porte des **gants stériles**
- Il est suggéré d'utiliser des solutions pour injection périurale disponibles commercialement ou préparées par la pharmacie.

Guideline 3: Technique & stérilité

- Il est suggéré d'utiliser un **pansement transparent semi-perméable** permettant l'observation du point d'entrée du KT.
- Il est recommandé de n'utiliser que du **matériel disponible**
- Les règles hospitalières en matière **d'hygiène des mains** doivent être strictement respectées (montre, bijoux, bagues, faux ongles) lors de la réalisation d'un bloc neuraxial.