

**-MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE**

REPUBLIQUE DU MALI

Un peuple - Un but - Une foi



**Université des Sciences, des Techniques et
des Technologies de Bamako**



Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie

Année universitaire : 2017- 2018

N°...../

THESE

**Connaissances relatives aux soins essentiels du
nouveau-né(SENN) du personnel du centre de
Santé référence de la
commune VI**

**Présentée et soutenue publiquement le 17/05/2018 devant La
Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie**

Par : Diakaridia MARIKO

***Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(DIPLOME D'ÉTAT)***

JURY

Président : Pr Abdoul Aziz DIAKITE

Membre : Dr Leila Taifour MAIGA

Co-directeur: Dr Mariam MAIGA

Directrice : Pr Fatoumata DICKO

DEDICACES :

A ALLAH le Tout Puissant, le Miséricordieux pour m’avoir donné la santé et la force de réaliser ce travail.

Au prophète Mohamed (Paix et bénédiction de Dieu sur Lui)

A mon Père Bourama MARIKO

Ta détermination ; ta capacité de compréhension ; ton besoin incessant d’échanger ont fait de moi un homme responsable ; capable de s’adapter à toute situation. Ces qualités font de toi le meilleur papa dont un enfant puisse rêver.

Cette œuvre est la résultante de ce que tu nous a toujours enseigné : le travail

A mes mères Aminata TOGOLA et Yah TRAORE

Source de ma vie, pionnières de mon éducation, braves femmes, dynamiques, courageuses, généreuses, combattantes, vous êtes ma fierté de tous les temps. Votre souci a été ma réussite et vous avez consenti tous les sacrifices nécessaires.

Sache que l’honneur de ce travail vous revient.

Que ce jour solennel soit pour vous non seulement une occasion de réjouissance, de fierté mais aussi le témoignage de toute mon affection et mon attachement profond.

Que DIEU vous donne longue vie pour que vous puissiez jouir du fruit de ce travail qui est le tien.

A ma tendre et chère épouse Alima AYA

Tu m’as toujours poussée avec amour à donner le meilleur de moi, à ne pas prendre le chemin de la facilité, par ce travail reçoit l’expression de la fierté que j’ai de t’avoir à mes côtés sur le chemin de la vie.

On a traversé ensemble ces moments difficiles, certes le plus dur reste à venir mais j’ai confiance. Merci pour le soutien morale et matériel.

A tous mes frères et sœurs,

Diakaridia Mariko

Alfousseyni MARIKO, Lassana MARIKO, Mahamadou MARIKO, Salif MARIKO, Abdoulaye MARIKO, Sayon MARIKO, Drissa MARIKO, Yacouba MARIKO

Vous êtes en ce jour ce que j'ai de plus cher à cause de ce qui nous unit de sacré. Puisse le TOUT-PUISSANT renforcer ce lien que nous avons su bien conservé harmonieusement.

Que DIEU veille sur notre famille. Amen

A ma tante Fatoumata TOGOLA,

Vous m'avez aidé à franchir nombre de caps difficiles de ma vie. A vos côtés j'ai trouvé joie et paix pour travailler dans l'harmonie. Puisse ce travail être l'expression de mon éternelle reconnaissance.

A mes oncles

Drissa, Bakary, Harouna

Pour l'affection dont vous m'avez entouré, trouvez ici toute ma reconnaissance.

A tous mes parents

Vous récoltez dans ce travail le fruit de vos efforts.

Aucune dédicace ne saurait exprimer mon profond amour.

A mes cousins et cousines ;

Mohamed, Badra, Youssouf, Soumaila

Toute ma sympathie

REMERCIEMENTS :

Au Docteur KASSOGUE Mohamed

Je vous remercie pour votre soutien indéfectible.

Votre sympathie et votre simplicité m'ont servi d'exemple .Merci infiniment.

Au Docteur CAMARA NENE KOUMARE

Votre soutien, vos conseils et vos encouragements furent d'un apport inestimable dans la réalisation de cette thèse. Soyez rassuré de ma profonde reconnaissance, de mon respect et de ma sympathie. Merci grande sœur.

Aux Docteur COULIBALY Bakary et Docteur CAMARA Bourama

Je vous remercie pour votre participation dans la réalisation de cette thèse. Merci infiniment et je vous en serai toujours reconnaissant.

Au personnel du centre de santé de référence de la commune 6 du district de Bamako.

A mes complices du CSREF CVI : Awa Sylla, Seydou Coulibaly, Bougoutio, Djeneba, Aminata Cissé

Merci pour toute la formation reçue auprès de vous .Vous avez tous contribué à la belle réalisation de ce travail et mes sincères remerciements à toutes et à tous.

A tous mes amis(es)

Que je ne peux énumérer de peur d'en oublier, mais je suis sur qu'ils sauront se reconnaître, merci de votre soutien. Sache qu'en aucun instant je n'ai regretté votre compagnie.

Merci pour votre affection et pour votre sincère fidélité

Que DIEU renforce d'avantage ce lien si sacré qui nous unit.

A la famille AYA Faladiè

A la famille DIALLO Magnambougou

A la famille TOGOLA a Niamakoro

A tous ceux avec qui j'ai partagé ma vie d'étudiant au campus du Point G.

Merci pour cette harmonieuse cohabitation et toutes mes excuses si je vous ai offensé. Sachez que je serai nostalgique.

A tous mes maitres du primaire ; du secondaire et de la FMOS voici le fruit de votre œuvre commune. Gratitude infinie !

A tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail

Je profite de cette occasion solennelle pour vous adresser mes remerciements.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A notre Maitre et présidente du jury Professeur

Fatoumata DICKO TRAORE

- **Professeur agrégé en Pédiatrie**
- **Conseiller technique au Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique**
- **Chargée de cours de Pédiatrie à la faculté de médecine et d'odontostomatologie**

Cher Maitre,

Vous avez tout de suite accepté de présider ce jury de thèse malgré vos multiples sollicitations.

Nous avons été touchés par votre humilité, vos qualités humaines, votre rigueur scientifique de même que votre totale disponibilité.

Cher maitre nous vous prions de croire à la sincérité de nos sentiments respectueux et de toute notre reconnaissance.

A notre Maitre et juge

Docteur MAIGA Mariam

- **Médecin Pédiatre,**
- **Diplômée en cardiopédiatrie,**
- **Chef de service de Pédiatrie du Centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako**

Cher Maitre

Nous avons apprécié vos qualités scientifiques, votre rigueur et votre amour du travail bien fait ainsi que votre sens critique.

Toutes choses qui font de vous une personne appréciée de tous.

Soyez assuré, cher Maitre de notre profonde reconnaissance.

A notre Maitre et codirectrice de thèse

Docteur MAIGA Leila

- **Diplômé en Médecine Générale**
- **Pédiatre et praticienne hospitalière.**

Cher Maitre,

Nous sommes fiers d’être compté parmi vos élèves et espérons être digne de la confiance que vous avez placée en nous.

Vous avez eu confiance en nous en acceptant de nous guider dans la réalisation de ce travail ; qui est d’ailleurs le vôtre.

Vous inspirez le respect par votre humanisme profond, votre simplicité, votre rigueur scientifique et votre estime pour l’être humain.

Nous avons admiré vos qualités scientifiques et pédagogiques tout au long de cette thèse.

Permette-nous cher maitre de vous exprimer notre gratitude et notre respectueux attachement.

A notre Maitre et Directeur de thèse

Professeur Abdoul Aziz Diakité

- **Maitre de conférences à la FMOS**
- **Chef de service de la pédiatrie générale du CHU GT**
- **Responsable de l'unité de prise en charge de la drépanocytose à la pédiatrie ;**
- **Diplômé en surveillance épidémiologique des maladies infectieuses et tropicales;**
- **Spécialiste en hématologie pédiatrique**

Cher Maitre

Vous avez bien voulu accepter la direction de ce travail malgré vos multiples occupations. Vous l'avez dirigé avec ardeur et passion, deux valeurs qui vous caractérisent et ne constituent qu'une partie de vos qualités scientifiques et sociales.

Nous vous prions de trouver ici, cher Maitre l'assurance de notre parfaite reconnaissance.

SIGLES ET ABREVIATIONS

AME : Allaitement maternel exclusif

IRA : Infection respiration aigue

OMS : Organisation mondiale de la santé

UNICEF: United Nations International Children Education Fund

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

EDS : Enquête démographique pour la santé

FAO : Found agriculture organization

FMPOS : Faculté de Médecine de pharmacie et d'Odontostomatologie

IBFAN: International Baby Food Action Network

IHAB : Initiative Hôpital Ami des Bébés

AM : Allaitement mixte

AA : Allaitement artificiel

SENN : Soins Essentiels du Nouveau Ne

ODD : Objectifs pour le Développement Durable

CSREF : Centre de Sante de Référence

CVI : Commune Six

K1: Vitamine k1

AC: Anticorps

PTME: Prévention de la transmission mère enfant

NVP: Névirapine

3TC: Zidovudine

AZT: Azidothymidine

BCG: Bacille de Calmette et de Guérin

HRP: Hémorragie Retro Placentaire

HTA: Hypertension Artérielle

TARCIM: Température, voies Aériennes, Circulation Médicament

CDC: Center for Disease Control

HSV: Virus Simplex Herpes

LCR: Liquide Céphalo Rachidien

SNC: Système Nerveux Central

VHB: Virus de l'Hépatite B

RCIU: Retard de Croissance Intra Utérine

MMK : Méthode Mère Kangourou

PEV : Programme Elargi de Vaccination

SPSS: Statistical for the social sciences

FR : Fréquence Cardiaque

FC : Fréquence Respiratoire

IRM : Imagerie par Résonance Magnétique

SONU : Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé

MHNN : Maladie Hémorragique du Nouveau Né

SCP : Société Canadienne de Pédiatrie

CRPV : Centre Régionaux de Pharmacovigilance

SOMMAIRE :

I.	Introduction	1
II.	Objectifs.....	3
III.	Généralité.....	4
IV.	Méthodologie.....	40
V.	Résultats.....	43
VI.	Commentaires et Discussions.....	63
VII.	Conclusion.....	73
VIII.	Recommandations.....	74
IX.	Références Bibliographiques.....	75
X.	Annexe.....	82

INTRODUCTION

La période néonatale est l'une des périodes les plus critiques de la vie. Ceci est lié à la fragilité du nouveau-né et à l'immaturation du fonctionnement de nombreux organes [1].

La mortalité néonatale reste un problème majeur de santé publique dans le monde. [2]

Près de **5,9** millions d'enfants sont morts avant l'âge de 5 ans en 2015 dont 2,7 millions de nouveau-nés durant leur premier mois de vie ce qui représente 45% de l'ensemble des décès chez les moins de cinq ans [2]. La période néonatale précoce est très critique car près des deux tiers de ces décès surviennent à cette période [3]. La réduction de la mortalité néonatale est impérative pour réduire la mortalité infantile [4].

La mortalité néonatale globale dans le monde est de 23‰ naissances vivantes avec des disparités. Elle est de 7‰ en Europe, de 29‰ en Asie du sud-est et de 34‰ en Afrique. En Afrique de l'ouest, elle reste encore très élevée. Ainsi, on note un taux de 41‰ en Côte d'Ivoire, 38‰ en Guinée, 32‰ au Niger [5].

Au Mali, Selon les Enquête Démographique de Santé (EDS V) (2012-2013), le taux de mortalité néonatale est passé de 57 pour mille en 2001 à 46 pour mille en 2006 et à 35 pour mille en 2012 [6].

Dans le service de néonatalogie du Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré, service de référence nationale pour la prise en charge du nouveau-né, le taux de mortalité néonatale est de 33,8 % [7].

Beaucoup de moyens sont mis par l'Etat et les partenaires pour former le personnel sur les soins essentiels aux nouveau-nés (SENN), pourtant le taux de mortalité néonatale continue à être élevé.

Ainsi, la prise en charge de ces patients nécessite des connaissances actualisées afin de leur permettre une bonne adaptation au nouveau monde [1]. Si l'on veut réduire la mortalité néonatale au niveau mondial et aider les pays à atteindre leurs cibles pour l'atteinte des objectifs pour le développement durable (ODD),
Diakaridia Mariko

il est important d'améliorer la qualité des soins de santé dispensés dans les formations sanitaires visant à prévenir et à traiter les complications fréquentes chez le nouveau-né [8]. Il s'agit d'appliquer les soins essentiels aux nouveau-nés (SENN), qui constituent l'ensemble des gestes à réaliser à la naissance pour améliorer la survie du nouveau-né. Ils regroupent la réanimation, les soins oculaires, l'administration de la vitamine K1, l'initiation précoce de l'allaitement, et les consignes pour le premier bain [9].

Quel est alors le niveau de connaissance du personnel assurant la prise en charge du nouveau-né dans le centre de santé de référence de la commune 6 (CSREF CVI) sur les soins essentiels aux nouveau-nés (SENN)?

Notre travail a donc pour but d'évaluer les connaissances du personnel assurant la prise en charge du nouveau-né relatives aux soins essentiels du nouveau-né (SENN) immédiats dans le centre de santé de référence de la commune 6 (CSREFC VI).

Objectifs

❖ Général

Evaluer les connaissances sur les soins essentiels immédiats du nouveau-né du personnel assurant la prise en charge du nouveau-né au centre de santé de référence de la commune 6 (CSREFC VI).

❖ Spécifiques

1. Décrire les caractéristiques sociodémographiques du personnel
2. Déterminer les connaissances du personnel sur la réanimation du nouveau-né
3. Déterminer les connaissances sur les autres composantes des SENN (Prévention de l'hypothermie, l'administration de la vitamine K1, prévention de l'ophtalmie, allaitement).

I. GENERALITES

1. Définitions : Quelques définitions méritent d'être rappelées, au début de ces généralités pour faciliter la compréhension

- **Soins essentiels aux nouveau-nés (SENN)[10]:** constituent une stratégie globale visant à améliorer la santé et la survie du nouveau-né par le biais d'un paquet d'intervention réalisé avant la conception, durant la grossesse immédiatement après la naissance ainsi que durant la période post-natale.

Ils se divisent en soins avant la naissance et en soins après la naissance:

- **Les soins avant la naissance :** Les soins maternels avant la conception c'est-à-dire la prise en charge de toute maladie existante chez une femme en âge de procréer et le suivi de la grossesse dès la conception jusqu'à l'accouchement par un personnel qualifié.
- **Les soins après la naissance :** constituent l'ensemble des gestes et actes réalisés de la naissance à six semaines pour améliorer la survie du nouveau-né.

Ces soins comprennent trois parties : **les soins immédiats à la naissance, les soins du nouveau-né au cours des six premières heures et les soins jusqu'à six semaines.**

- **Période néonatale :** va du premier au 28ème jour de vie. Elle est divisée en deux parties : [11]
 - **la période néonatale précoce** (les sept premiers jours de la vie)
 - **La période néonatale tardive** (du 8ème jour jusqu'à la fin du 28ème jour)
- **Période périnatale :** Elle va de la 22ème semaine de gestation à la première semaine de vie postnatale. [11]

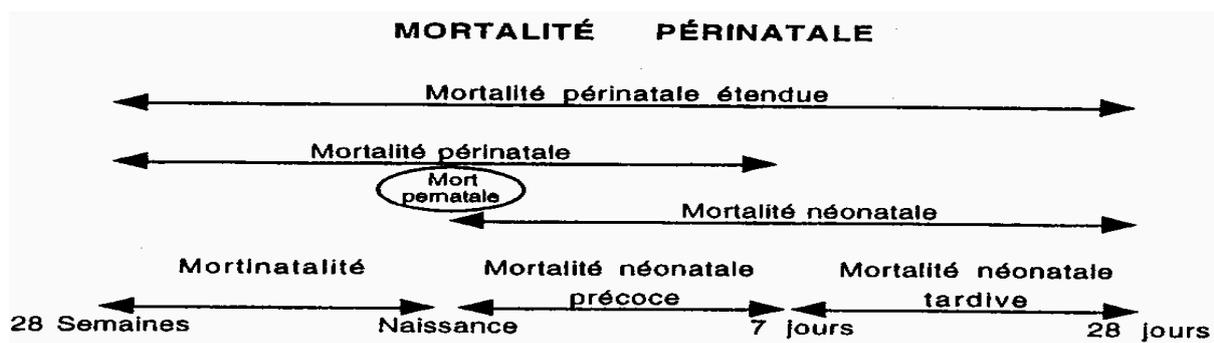


Figure 1 : séquence de la mortalité néonatale [12]

- **Taux de mortalité infantile** : Nombre de décès pendant la première année de vie pour 1000 enfants nés vivants. [11]
- **Taux de mortalité néonatale** : Nombre de décès pendant les 28 premiers jours de vie pour 1000 enfants nés vivants. [11]
- **Taux de mortalité périnatale** : Nombre de décès entre 22 semaines de grossesse jusqu'à la fin du 7ème jour après la naissance pour 1000 enfants mort-nés et vivants. Englobe la mortinatalité et la mortalité néonatale précoce. [11]
- **Nouveau-né de faible poids de naissance** : Nouveau-né pesant moins de 2500 gr. [11]
- **Mort-né** : l'expulsion ou l'extraction complète d'un produit de la conception au bout d'au moins 22 semaines de gestation, ou pesant 500 g et qui, une fois extrait, n'a montré aucun signe de vie. (réf doc OMS)
 - **Mort-né frais** : l'expulsion ou l'extraction complète d'un produit de la conception, et qui, une fois extrait, a un aspect normal et ne montre aucun signe de vie (ne respire pas, ne bouge pas)
 - **Mort-né macéré** : l'expulsion ou l'extraction complète d'un produit de la conception, et qui, une fois extrait, ne présente aucun signe de vie et dont la peau a un aspect de brûlé vif qui se détache d'elle-même.
- **Retard de la croissance intra-utérine**: croissance du fœtus entravée par des troubles fœtaux, des affections maternelles (par exemple, malnutrition maternelle) ou une insuffisance placentaire. [11]

- **Naissance à terme:** accouchement intervenant entre la 37^{ème} et la 42^{ème} semaine d'âge gestationnel. [11]
- **Naissance prématurée:** accouchement intervenant avant la 37^{ème} semaine d'âge gestationnel. [11]
- **Naissance post-terme:** accouchement intervenant après la 42^{ème} semaine d'âge gestationnel. [11]
- **Gasp:** Inspirations irrégulières entrecoupées de longues pauses ne suffisant pas à assurer la ventilation. [11]
- **Réanimation :** C'est un ensemble de procédures destinées à restaurer les fonctions vitales du nouveau-né .C'est une urgence médicale [9].
- **Le lait maternel :** C'est le meilleur aliment pour le nouveau-né il contient tous les éléments dont le nouveau-né a besoin pour grandir ; se protéger contre les infections ; aide au développement physique et mental du nouveau-né [10].
- **Allaitement exclusif :** C'est le fait de donner uniquement le lait maternel pendant les 6 premiers mois de la vie sans association d'eau ni de décoction [9].
- **Première tétée :** La 1^{ère} fois qu'une mère donne son sein à son nouveau-né. Elle est un moment important car si la 1^{ère} tétée réussie elle aidera à réussir les autres tétées. Beaucoup de nouveau-nés sont prêts à téter immédiatement après la naissance.
La plupart des nouveaux nés ont un réflexe de succion fort et sont dans un état éveillé pendant la première heure qui suit la naissance. La succion du nouveau – né stimule la montée du lait chez la mère [9].
 - **Le colostrum :** Premier lait visqueux jaunâtre doit être le premier et unique goût du nouveau –né, il est très riche en vitamine A et en anticorps (AC) et autres éléments ou facteurs de protection. Il est souvent appelé « **le premier vaccin** ».

- L'allaitement maternel réduit l'hémorragie du post Partum chez la mère.
 - **Allaitement artificiel** : C'est le fait d'alimenter son bébé pendant 6 mois avec d'autres aliments que du lait de sa mère [10].
 - **Allaitement mixte** : Les deux types d'allaitement s'effectuent en même temps.
 - **Vaccination** : Méthode de prévention de certaines infections microbiennes ; virales ou parasitaires ayant pour but de déterminer une immunité active par introduction dans l'organisme de préparations nommés antigènes [10].
 - **Hypotrophique** : un bébé est ainsi dit "**hypotrophique**" si son poids est en dessous du 10e percentile des courbes de référence. [13]
 - **Hypothermie** : définie par l'OMS comme une température rectale inférieure à 35,5° C (95,9° F) ou une température sous l'aisselle inférieure à 35,0° C (95,0° F). [14]

2. Problématiques des décès néonataux [15]

Environ 4 millions d'enfants naissent mort chaque année et 4 autres millions meurent lors du premier mois de la vie. Parmi ceux-ci, 2 millions meurent durant la première semaine de vie et en particulier au cours du premier jour, **25%** de ces décès néonataux surviennent en Afrique, où ne réside pourtant que **11%** de la population mondiale.

Les principales causes de décès du nouveau-né sont :

- Les infections (pneumonie, diarrhée, tétanos néonatal) : 41% ;
- L'asphyxie à la naissance, traumatisme, blessure à la naissance : 24% ;
- La prématurité : **23%** ;
- Les malformations congénitales : **6%**.

Deux tiers des décès de nouveau-nés africains peuvent être évités grâce à des interventions essentielles effectuées auprès des mères et des nouveau-nés ; en effet, il existe des actions simples, sûres et efficaces, que les agents de santé

peuvent exécuter pour prévenir ou traiter la plupart des problèmes pouvant provoquer la mort des nouveau-nés. Nombreux sont les femmes et les nouveau-nés qui ne reçoivent pas d'assistance de personnel qualifié durant ou après l'accouchement. Dans beaucoup de pays en voie de développement, 2/3 des naissances se déroulent à domicile, la plupart du temps sans l'assistance de prestataires qualifiés. Par ailleurs, les nouveau-nés nés dans le cadre d'une structure de santé sont ramenés à la maison très tôt après l'accouchement. Aussi, la majeure partie de la période néonatale se déroule à domicile, et le nombre élevé de décès s'explique en partie par les retards apportés d'une part à la reconnaissance d'un problème de santé grave chez le nouveau-né, d'autre part à un accès à des soins de qualité et à un traitement approprié.

3. Etapes des soins et examen de routine dans les premières heures de vie

Dans les premières heures de vie on doit évaluer immédiatement et rapidement l'état initial de l'enfant enfin de mettre en route une réanimation si nécessaire. Le matériel doit être à porter de main et prêt à fonctionner. [16]

3.1. Libération des voies aériennes [16]

Essuyer le nez et la bouche pour dégager les voies aériennes.

N'aspirer le nez et la bouche qu'en cas d'encombrement manifeste. Ne pas aspirer dans le larynx/la trachée (risque de bradycardie, de spasme laryngé).

Utiliser de préférence une poire à aspiration (penguin).

3.3. Clampage et soins du cordon

Le clampage du cordon devrait être retardé au moins 2 minutes pour tous les enfants qui crient vigoureusement (et particulièrement ceux de moins de 2500g).

[16]

La ligature et la section du cordon doivent se faire immédiatement après la naissance en cas de mère séropositive ou d'asphyxie périnatale. [12]

Hormis ces deux cas, il faut attendre la fin des battements du cordon. [16]

Pour une transfusion optimale, garder l'enfant sur le ventre de sa mère.

De cette façon, on augmente de façon significative sa masse sanguine, et ainsi sa réserve de fer, ce qui représente un grand avantage si la mère est anémique.

Les enfants de petit poids ne doivent pas être mis sur le ventre de leur mère avant clampage du cordon. Cela expose au risque d'hypovolémie, le sang de l'enfant s'écoulant alors par gravité vers le placenta. [12]

3.4. Score d'Apgar

Le score d'Apgar est établi 1 et 5 minutes après la naissance et noté dans le dossier médical et dans le carnet de santé de l'enfant.

Dès la naissance, il faut évaluer l'état de l'enfant pour mettre en route des gestes de réanimations adaptées. [16]

En pratique, cette évaluation se fait par le coefficient d'APGAR, qui permet de juger de façon instantanée l'état du nouveau-né et guide la conduite à tenir :

	Cœur	Respiration	Coloration	Tonus	Réactivité
0	0	0	Bleu/blanc	0	0
1	<100	Quelques mouvements Spontanés	Cyanose des Extrémités	Hypotonie	Grimaces
2	>100	Normal	Rose	Normal	Cris

- Si le score d'APGAR \geq à 8 à 1 minute : nouveau-né bien portant.

- Si le score d'APGAR < à 3 à 1 minute : état de mort apparente, impliquant une réanimation en urgence.
- Un chiffre intermédiaire, témoin d'une souffrance néonatale justifie une prise en charge adaptée. [17]

3.5. Examen clinique

Un examen complet de l'enfant doit être réalisé le plus rapidement possible et de préférence dans les 2 premières heures, par la personne responsable de l'accouchement.

L'examen est réalisé sous une lampe chauffante (pour prévenir l'hypothermie). Toutes les observations seront notées sur une feuille de surveillance. [16]

L'examen recherche en priori les signes de danger :

- Difficulté ou refus de téter ;
- Léthargie ;
- Difficulté respiratoire : respiration rapide (>60/min), respiration lente (<30/min), ou s'il y a geignement ou tirage intercostal ou battement des ailes du nez;
- Hypothermie / hyperthermie : Incapacité à maintenir la température corporelle malgré des efforts pour réchauffer le bébé
- Infections ombilicales : Rougeur, enflure, pus ou mauvaise odeur de la base du cordon ombilicale ;
- Vomissements persistants/ ballonnement abdominal
- Convulsions [11]

Une évaluation des facteurs de risque d'infection néonatale doit être réalisée systématiquement, pour tous les nouveau-nés, que l'examen retrouve ou non des signes de danger.

L'examen comprend :

- La fréquence respiratoire (normale comprise entre 30-60 cycles/minute).
- La fréquence cardiaque (normale comprise entre 100-160 battements/minute).

- La mesure température (normale entre 36,5 – 37,5°C).
- Le poids (pesé l'enfant nu sur une balance adaptée et calibrée).
- Examen : de la peau et des muqueuses; de la cavité buccale et du palais; des yeux; des oreilles; des fontanelles; de l'abdomen; du rachis; des organes génitaux; de l'anus; des pieds et des mains ; neurologique(posture, tonus, reflexe incluant la succion, grasping ou agrippement, réaction à la stimulation).
- Vérifier que l'enfant urine et émet des selles. [16]

3.6. Régulation thermique [16]

- A la naissance, sécher l'enfant avec un linge propre et sec puis l'envelopper dans un autre linge propre et sec. Couvrir la tête avec un bonnet pour limiter les déperditions de chaleur.
- Garder l'enfant dans une pièce chaude (au moins 25°).
- Placer l'enfant peau à peau contre le corps séché de sa mère et le couvrir d'un linge sec ou d'une couverture.
- Ne pas baigner l'enfant dans les 6 à 12 heures qui suivent la naissance sauf si la mère est séropositive au VIH au moins à 6 heures de vie et si sa température est stable, entre 36,5 et 37,5° C. Le premier bain peut être retardé jusqu'au 2e ou 3e jour de vie, à moins que les traditions culturelles n'exigent un bain précoce.
- La température axillaire doit être maintenue entre 36 – 37°C.

3.7. Alimentation

- L'allaitement maternel exclusif est la meilleure option.

La première tétée prise dans les 30 minutes qui suivent la naissance, elle permet au nouveau-né de reprendre des forces, elle aide la montée de lait de sa mère, elle renforce les contractions utérines, ce qui diminue les risques hémorragiques en aidant la mère pour l'initiation de la première tétée. [16]

- Le temps de la première tétée ne doit pas être limité. L'allaitement précoce et non limité donne de l'énergie au nouveau-né, qui lui permet de se réchauffer et de se développer.[12]
- Une analyse récente de l'OMS dans les pays en voie de développement a montré que les nourrissons non nourris au sein sont 6 fois plus sujets aux décès par infection durant les 2 premiers mois, que ceux qui bénéficient de l'allaitement maternel. [16]

NB : Une étude sur le comportement des nouveau-nés après la naissance a montré qu'ils étaient prêts à s'alimenter entre 15 et 55 minutes après la naissance. Selon d'autres études, il semble que les femmes ayant allaité immédiatement après l'accouchement, allaitent pendant une plus longue période de temps. [9]



Image 1 : Prise correcte du sein

Image 2 : Mauvaise prise du sein

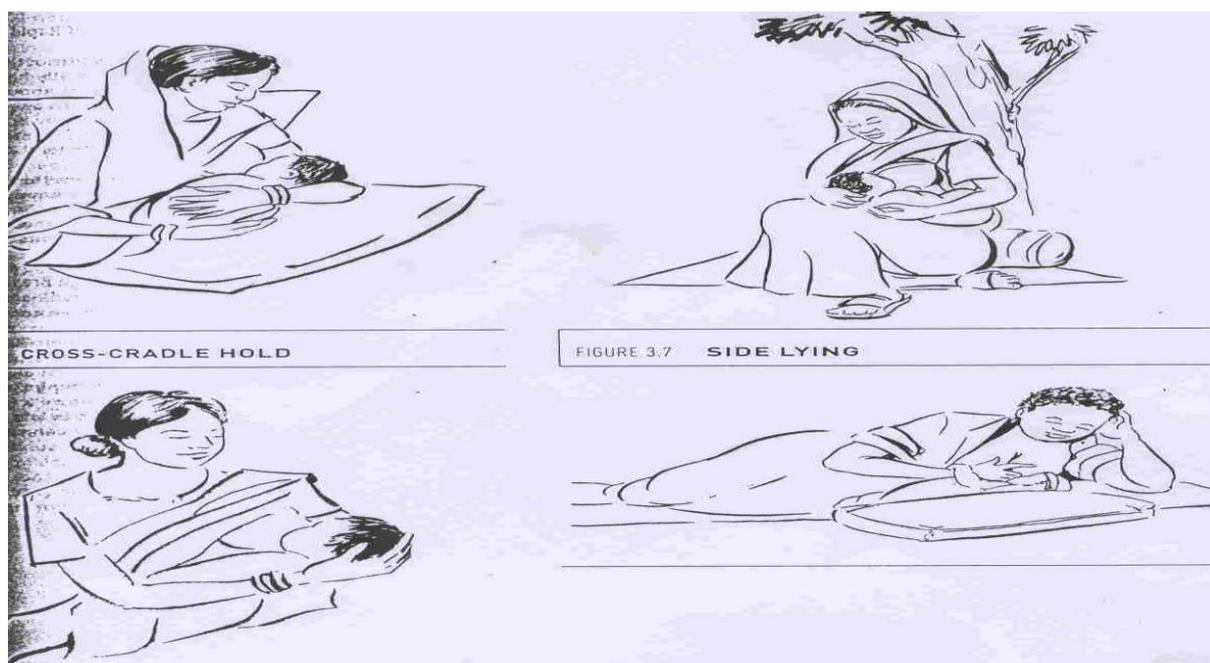


Image 3 : Positions confortables pour l'allaitement [12]

3.8. Traitements préventifs

➤ Prévention systématique de l'infection oculaire à gonocoque

Le traitement par un antimicrobien protège le nouveau-né des infections des yeux et doit être fait au cours de la première heure suivant la naissance. [9]

L'instillation de gouttes de collyre antibiotique ou de pommade ophtalmique antibiotique dans les deux yeux prévient la conjonctivite. [12]

➤ Prévention systématique de la maladie hémorragique du nouveau-né [9]

L'administration de la phytoménadione (vitamine K1) dans la face antérolatérale de la cuisse dans les premières 6 heures de vie ou par voie orale permet de renforcer la capacité du sang du nouveau-né à coaguler et de prévenir les hémorragies.

Le dosage de vitamine K1 à administrer (en une dose unique) :

- 0,5 mg pour les nouveau-nés de très petit poids (< 1 500 g)
- 1 mg pour les nouveau-nés pesant entre 1 500 et 1 800 g
- 2 mg pour les nouveau-nés d'un poids > 1 800 g.

➤ **Prévention de la transmission mère-enfant du VIH : [9]**

Une mère atteinte du VIH peut le transmettre à son enfant durant la grossesse (10 %) au cours de l'accouchement (10 à 20 %), ou au cours de l'allaitement (5 à 20 %).

Tous les nouveau-nés de mères séropositives doivent recevoir un traitement antirétroviral aussitôt que possible. Se référer au protocole PTME en vigueur.

Protocole PTME du Mali

- **Nouveau-né allaité** : il faut
NVP Sirop: 2 mg /kg /Jour, à débiter immédiatement après l'accouchement et continuer pendant **6 Semaines** ;
En cas de toxicité ou de non disponibilité de la Nevirapine, utiliser de préférence :
3TC Sirop : 2 mg /kg x 2 /jour, à débiter immédiatement après l'accouchement et continuer pendant **6 Semaines** ;
- **Nouveau-né sous-alimentation de remplacement** : il faut donner
AZT Sirop : 2 mg /kg x 2 /jour à débiter immédiatement après l'accouchement et continuer pendant **6 semaines**.

Si la mère n'a pas reçu les ARV pendant la grossesse, la prophylaxie chez le nouveau-né continuera jusqu'à 12 Semaines. Réajuster à partir de 6 semaines la dose à administrer en fonction du poids.

Une mère séropositive qui allaite peut réduire le risque de transmettre le VIH à son nouveau-né :

- Par un allaitement au sein exclusif pendant les 6 premiers mois
- L'allaitement mixte est à proscrire pour les mères séropositives.
- Par l'arrêt brusque et précoce de l'allaitement au plus tard.

3.9. Vaccination [16]

Les vaccins contre l'hépatite B (10 µg en IM à la face interne de la cuisse) pour les nouveau-nés de mère Hbs positif, le BCG (0,05 ml en intradermique à 1/3

supérieur de la face latérale du bras) et le polio oral (2 ou 3 gouttes per os) sont recommandés dès que possible après la naissance pour les nouveau-nés, y compris les petits poids de naissance et les prématurés.

Pour le vaccin contre l'hépatite B et le polio oral, la dose administrée à la naissance est une dose additionnelle (D0). Elle n'est pas comptabilisée dans les 3 doses requises en période post-natale selon le PEV.

La dose 0 de l'hépatite B vise à prévenir la transmission de la mère à l'enfant. Il est fortement recommandé de l'administrer le plus rapidement possible, au mieux dans les premières 12 heures de vie. Son administration est encore possible au-delà mais plus le vaccin est administré tard, moins la protection est efficace. En principe ce vaccin est administré en salle de naissance.

Remarque : Pour réaliser une injection IM chez le nouveau-né :

- Désinfecter préalablement la peau (risque d'abcès et autres infections)
- Utiliser la face antérolatérale de la cuisse (muscle quadriceps). Ne jamais injecter dans le muscle fessier ou deltoïde (bras).
- Utiliser une aiguille adaptée : G26 si <2500g et G24 si >2500g.
- Quantité maximale à injecter : 1 ml si <2500g et 2 ml si >2500g.

3.10. Suivi journalier [16]

La mortalité néonatale (et maternelle) est particulièrement élevée dans les 24 heures qui suivent l'accouchement. Encourager les femmes à rester à la maternité pendant cette période.

Le suivi journalier comprend :

- La température, la fréquence respiratoire et cardiaque : 2 fois par jour.
- Désinfection du cordon 1 fois le premier jour et 3 fois/jour les autres jours avec un antiseptique jusqu'à cicatrisation. Ensuite le garder propre, sec et à l'air.
- Observation de l'allaitement.
- Surveillance de la miction et de l'émission des selles.
- Noter les résultats sur la fiche de suivi du nouveau-né.

- Pour les conditions de sortie :
 - ✓ Absence de signes de danger.
 - ✓ Prise en charge adéquate des infections néonatales et les facteurs de risque d'infection néonatale.
 - ✓ Nouveau-né sain : bonne tétée à la demande, température et les fréquences cardiaques et respiratoires normales.
 - ✓ Traitements préventifs et la vaccination BCG, et polio (0) administrés.
 - ✓ Dossier clinique rempli (inclut le poids de sortie).
 - ✓ Rendez-vous de consultation post-natale pris à J8 de vie puis à 6 semaines. Pour un nouveau-né < 2000g, la consultation hebdomadaire est recommandée le premier 1 mois, puis à 6 semaines.

Les consultations néonatales sont habituellement assurées par la pédiatrie plus précisément par la néonatalogie et par la maternité.

4. Réanimation du nouveau-né

La réanimation répond à une urgence médicale et est constituée d'un ensemble de procédures destinées à restaurer les fonctions vitales du nouveau-né. En l'absence d'intervention, ils vont présenter une asphyxie.

L'asphyxie survient lorsque le nouveau-né éprouve des difficultés à assurer une bonne respiration lui permettant de procurer assez d'oxygène à son organisme. Cette asphyxie peut également débiter avant la naissance.

L'asphyxie à la naissance est la deuxième cause de mortalité néonatale, et elle représente 23 % des décès survenus lors des quatre premières semaines de vie.

[9]

Cependant, environ 10% des nouveau-nés ont besoins d'une assistance à la naissance pour pourvoir respirer correctement, sous forme de stimulation tactile/ou de désobstruction des voies aériennes. [11]

Pour la moitié d'entre eux, ces interventions sont insuffisantes et une ventilation est nécessaire dès la première minute de vie, si l'enfant ne respire pas ou gasp malgré la stimulation/aspiration.

Une faible proportion des nouveau-nés ventilés a besoins d'une réanimation plus avancée.

La personne responsable de l'accouchement est également responsable de la prise en charge du nouveau-né. Elle doit débiter immédiatement la réanimation avec son aide identifié au préalable.

Anticiper pour chaque naissance la possibilité d'un recours à la réanimation. Le matériel nécessaire doit être à portée de main et prêt à fonctionner.

L'hypothermie compromet la réanimation qui doit être faite dans une pièce chauffée, si possible sous une lampe chauffante. [16]

➤ **Les principales causes d'asphyxie du nouveau-né à la naissance [11]**

Causes	Affections
Maternelles	<ul style="list-style-type: none">• Pré-éclampsie et éclampsie• Saignement anormal (placenta prævia ou HRP)• Infection sévère (paludisme, syphilis, tuberculose, VIH)• Maladie chronique (diabète, malnutrition, HTA...)• Travail prolongé ou arrêté• Fièvre durant le travail• Médicaments reçus par la mère (tels qu'analgésiques ou sédatifs) très près de la naissance (pouvant rendre le nouveau-né trop somnolent pour respirer)
Per ou post natales	<ul style="list-style-type: none">• Nouveau-né prématuré (avant la 37^e semaine de grossesse) ou post-mature• Retard de croissance intra-utérin• Accouchement difficile (siège, naissance multiple, dystocie des épaules, extraction par ventouse, forceps)• Anomalies congénitales ou génétiques
	□ Circulaire du cordon

Causes ombilicales	<input type="checkbox"/> Prolapsus du cordon <input type="checkbox"/> Cordon court <input type="checkbox"/> Nœud du cordon
--------------------	--

➤ **Eléments d'identification du nouveau-né à réanimer [9]**

Dès la naissance, le nouveau-né doit être séché et son état de santé évalué avant la coupure du cordon, de manière à déterminer s'il a besoin d'assistance. Le nouveau-né à réanimer se présente souvent de la manière suivante :

- cri absent ou faible ;
- respiration absente, irrégulière ou gasp;
- coloration pâle ou bleuâtre de la peau (cyanose) ;
- absence ou diminution de mouvements spontanés des membres ;
- bruits du cœur lents (inférieur à 100 battements / mn), irréguliers à l'auscultation.

L'indice d'Apgar est utilisé en milieu hospitalier pour évaluer l'état du bébé (à 1 mn, 5 mn et 10 mn après la naissance) et est d'une grande utilité à 5 et 10 minutes, des indices faibles peuvent avoir des répercussions importantes sur l'état de santé de l'enfant à long terme. CEPENDANT, L'INDICE D'APGAR N'EST PAS REQUIS ET NE DOIT PAS INTERVENIR DANS LA DECISION DE PROCÉDER OU NON À LA REANIMATION.

➤ **Equipement et matériel pour la réanimation du nouveau-né [11]**

Equipement minimum de réanimation :

- Source de chaleur : table chauffante
- Aspirateur de mucosité manuel ou électrique
- Sondes d'aspiration de sécrétions : taille française n° 8 et n°10
- Ballon de ventilation auto gonflable
- Masques de visage avec deux tailles : n° 00 pour nouveau-nés de faible poids et n°01 pour nouveau-nés de poids normal

- Cupules, Gants stériles, eau distillée, seringues 1ml, 2ml, 5ml, chronomètre.

➤ **Préparation du matériel de Réanimation [11]**

Préparer et garder tout le matériel nécessaire pour la réanimation sur un plateau propre, et vérifier quotidiennement que tout le matériel est prêt, propre, disponible, et fonctionnel. Ne rien poser d'autre sur ce plateau, car en situation d'urgence, il est très facile de se tromper :

- Maintenir la salle d'accouchement à une température entre 25 et 28 °
- Chauffer la table de réanimation
- Revoir les documents médicaux maternels et juger si la situation pourrait nécessiter la présence d'une personne expérimentée pour la prise en charge du nouveau-né
- Vérifier tout le matériel de réanimation
- Se laver les mains, porter des gants
- Enclencher le **chronomètre** lorsque le nouveau-né est complètement dégagé.

4.1. Réanimation de base

Il y'a 5 étapes dans la réanimation du nouveau-né.

Les manœuvres importantes de la réanimation consistent à prévenir les déperditions de chaleur, à dégager les voies aériennes et à ventiler en pression positive dans la minute qui suit la naissance.

Les éléments les plus fondamentaux du protocole présenté ici s'inspirent du consensus se dégageant de *l'International Liaison Committee on Resuscitation*.

[3]

Les étapes seront résumées sous l'acronyme T.A.R.C.I.M

T : Maintenir une Température correcte du nouveau-né.

A : Assurer que les voies Aériennes sont libres ou perméables par l'Aspiration de la bouche et du nez et une position correcte du nouveau-né

R : Assurer une Respiration adéquate par la stimulation tactile et la ventilation au ballon et au masque

Ci : Assurer la Circulation par le massage Cardiaque externe

M : Utiliser des Médicaments (dans de rares cas)

La ventilation est l'étape clé de la réanimation. En général, les trois (3) premières étapes suffisent pour assurer une réanimation adéquate du nouveau-né asphyxié. [11]

○ **Etape 1 : Maintenir la température**

- ✓ Avoir aménagé un coin où le nouveau-né sera réanimé à l'abri des courants d'air (environnement : température 25-28°).
- ✓ Pendant que le nouveau-né est séché rapidement (ce qui constitue aussi une forme de stimulation) et que le linge mouillé est remplacé par un linge sec, propre, et si possible préchauffé, vérifié s'il pleure ou non. S'il ne pleure pas, il faut vérifier s'il respire. S'il ne respire pas, il faut clamber et couper rapidement le cordon. [9]
- ✓ Le nouveau-né est placé sur la table chauffante, seul le visage et la poitrine doivent être exposés pendant la réanimation (la source de chaleur est allumée 10 à 15 minutes avant la naissance) ou utiliser le contact peau à peau sur le ventre ou la poitrine de la mère. [9-11]
- ✓ Il est placé sur le dos, sur la surface bien réchauffée et bien éclairée, la tête placée vers le réanimateur. [9]

➤ **Etape 2 : Assurer la libération des voies aériennes [9]**

La libération des voies aériennes supérieures est possible par un bon maintien de la tête en position neutre et par l'aspiration des sécrétions :

- Bonne position : mettre le nouveau-né en décubitus dorsal sur une surface plate, et soulevez les épaules du nouveau-né d'environ 2-3 cm en plaçant un petit rouleau de linge (billot) en dessous, pour étendre légèrement le cou.
- L'aspiration doit être effectuée soigneusement, doucement et rapidement. Elle constitue une stimulation de plus pour la respiration. Aspirer les sécrétions de la bouche d'abord, en introduisant la sonde à 5cm environ et en retirant lentement. Aspirer les sécrétions des narines ensuite en introduisant la sonde à 3cm environ et en retirant lentement. Aspirer avec une sonde d'aspiration stérile (de taille française n° 8 ou 10), relié à un aspirateur de faible pression ou un aspirateur d'adulte. A manipuler avec prudence, de sorte que la pression négative ne s'applique pas au nouveau-né
- Essuyer doucement la bouche avec une compresse ou un morceau de tissu doux, stérile ou propre.
- En cas de présence de méconium épais dans le liquide amniotique, aspirer la bouche et le pharynx dès l'apparition de la tête à la vulve, avant la sortie des épaules, si possible, et avant toute stimulation. Si aucun aspirateur n'est disponible alors qu'il y a du liquide amniotique teinté ou des sécrétions très épaisses qui bloquent la bouche, essuyer doucement la bouche avec une compresse ou un morceau de tissu doux et stérile.
- Après l'accouchement, si le nouveau-né ne respire toujours pas, aspirer le méconium aussi loin que possible dans le pharynx avant de stimuler le nouveau-né ou avant de le ventiler au masque (ce qui propagerait le méconium dans les voies respiratoires périphériques).

➤ **Etape 3 : Restaurer la respiration [9]**

Il se fait par des stimulations tactiles et par la ventilation au masque

- Si le nouveau-né ne respire pas malgré la libération des voies aériennes, le stimuler en lui frottant doucement le dos ou en lui tapotant les plantes des pieds une ou deux fois, sans agir trop fort ou de façon répétée. Respiration satisfaisante (30 à 60 cycles par minute), bonne coloration, procéder aux soins de base.
- Si le nouveau-né ne respire toujours pas ou gasp ou si la fréquence cardiaque reste inférieure à 100/minute, instaurer une ventilation au masque. Le masque devrait être placé correctement pour couvrir le menton, la bouche et le nez, mais sans les yeux.
- ✓ Placer le masque sur le visage entre l'arcade du menton et le visage.
- ✓ S'assurer que le nez et la bouche sont ouverts et qu'il n'y a pas de fuite d'air.
- ✓ Avec le ballon de ventilation, insuffler l'air dans les poumons en pressant le ballon 30 à 40 fois par minutes ; compter un, deux, trois en pressant le ballon à chaque « un ».
- ✓ Observer la poitrine du nouveau-né pour s'assurer que la ventilation est efficace : la ventilation est efficace si la cage thoracique se soulève symétriquement à chaque insufflation, que l'enfant se recoloré et que la fréquence cardiaque s'élève à plus de 100/minute.
- ✓ Évaluer la respiration au bout d'une minute
- ✓ Respiration normale : 30 à 60 cycles par minutes, procéder aux soins de base
- ✓ Respiration ne s'améliore pas, continuer la ventilation
- Si l'oxygène est disponible : connecter le ballon à un réservoir d'oxygène après 1 à 2 minutes de ventilation, avec un débit de 2 litre/minute. La ventilation est prioritaire et ne doit pas être interrompue pour connecter l'oxygène (un aide doit se charger de connecter l'oxygène).

- Évaluer la respiration chaque minute.
- Arrêter la ventilation si respiration normale ou si le nouveau-né ne respire pas après 20 minutes.

Noter toutes les interventions sur la feuille de surveillance.

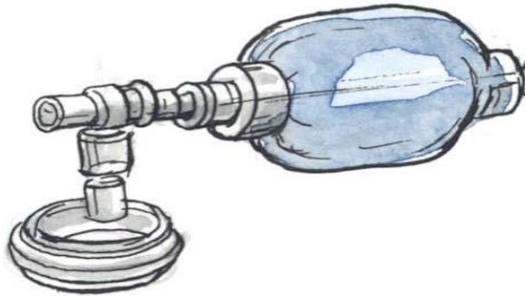


Image 4 : Ballon auto dilatable de ventilation. [9]

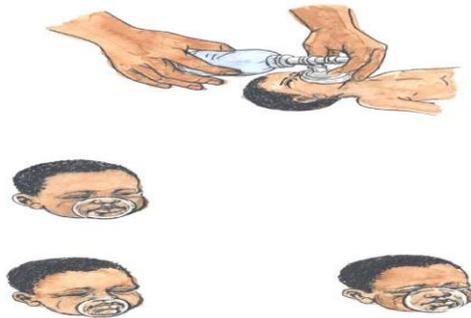


Image 5 : Mise en place du masque de ventilation manuelle. [9]

➤ **Etape 4 : Restaurer la circulation**

- Vérifiez le rythme cardiaque. Si le rythme cardiaque est au-dessous de 100/minute, continuer la ventilation jusqu'à l'établissement d'une respiration autonome.
- Si la fréquence cardiaque est inférieure à 60 battements /minute, le massage cardiaque externe s'impose tout en maintenant la ventilation.

[11]

Le massage cardiaque doit toujours être associé à la ventilation artificielle.

On place l'extrémité de l'index et du médium recourbés au milieu du thorax au niveau des mamelons. On appuie à coups secs et énergiques une fois par seconde. On compte quatre massages, puis on ventile une fois. On recommence après 30 secondes environ on évalue la fréquence cardiaque. Si elle s'est accélérée, on continue à ventiler sans massage. Sinon, on recommence massage et ventilation. [12]

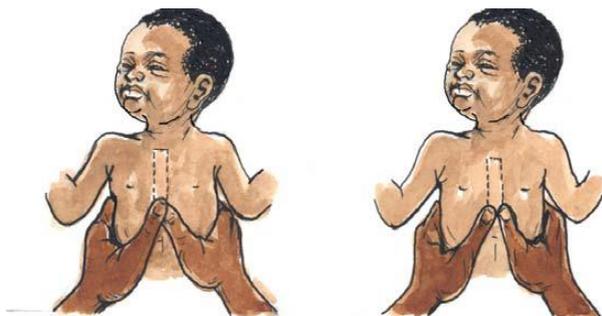


Image 6 : Massage cardiaque externe Méthode 1 [9]



Image 7 : Massage cardiaque externe Méthode 2 [9]

Dans la grande majorité des cas, la réanimation du nouveau-né à la naissance devrait aboutir sans administration de médicaments. Le médicament le plus utilisé pour la réanimation en salle de naissance est l'adrénaline. D'autres solutés peuvent également être indiqués : [9-11]

Médicaments	Indication	Dilution	Posologie
Adrénaline	Fréquence cardiaque < 60/mn après au moins 30 s d'une ventilation adéquate associée au massage cardiaque	Adrénaline 1 ml (1 mg), complété avec 9 ml de sérum physiologique	1 ml / kg renouvelable une à deux fois
Sérum glucosé 10%	Traitement hypoglycémie	-	2 à 3 ml / kg en IV
Sérum Physiologique	Expansion volémique (souvent contexte d'accouchement hémorragique)	-	10 ml / kg pendant 5 à 10 mn en IV

On peut réussir la plupart des réanimations sans oxygène. [9]

S'il y a de l'oxygène disponible, on l'utilisera seulement en cas de cyanose persistante ou lorsque la réanimation est difficile et prolongée. Dans ces cas, le tube délivrant l'oxygène du cylindre peut être relié directement à la canule du ballon. Ne pas oublier que l'oxygène n'est transmis au nouveau-né que quand on presse le ballon.

Lorsque le nouveau-né parvient à respirer spontanément mais que le rythme cardiaque reste lent, ou s'il est toujours cyanosé, l'oxygène est indiqué.

Dans ces cas, on peut l'administrer en plaçant le bout du tube entre ses mains en cornet autour du visage du nouveau-né ou en utilisant un masque à oxygène approprié. La concentration d'oxygène livrée dépendra de la distance entre le bout du tube et le visage du nouveau-né.



Image 8 : Un tube d'oxygène entre les mains avec tube du réanimateur en cornet autour du visage du bébé[9].

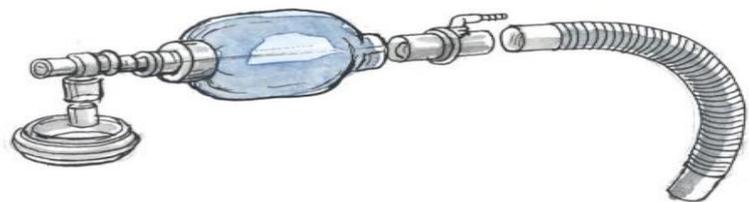


Image 9 : Ballon de ventilation d'oxygène attaché à sa canule. [9]

SI LES MANOEUVRES ONT RÉUSSI, L'ENFANT DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME UN ENFANT NORMAL !

➤ Etape 5 : Réanimation quand il n'y a pas d'équipement

- Maintenir la température ;
- placer le nouveau-né sur le côté, la tête en position déclive, ce qui permet de sortir une partie des sécrétions ;
- retrait des sécrétions :
 - ✓ La méthode qui consiste à enrouler une compresse sur le doigt pour enlever les sécrétions n'est pas toujours efficace, mais peut-être d'un grand secours. Elle doit être pratiquée doucement. De même, l'utilisation d'une poire ou d'une seringue à usage unique peut être d'une grande utilité.
- stimulation tactile.

Elle peut être pratiquée de deux manières :

 - ✓ en frottant le dos ;
 - ✓ en tapotant les plantes des 2 pieds (deux ou trois fois seulement – ne pas le faire de manière répétée). [9-11]

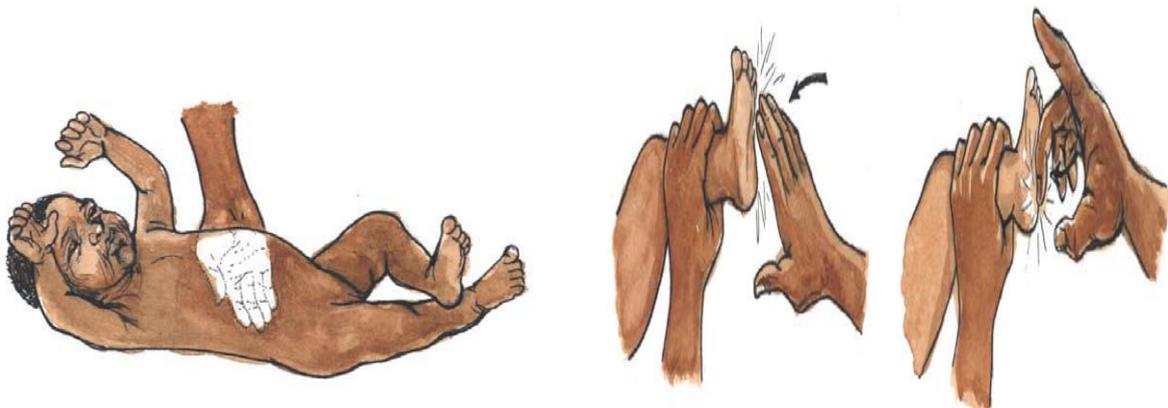


Image 10 : Méthodes pour stimuler le nouveau-né[9]

Gestes nuisibles à éviter

Ne pas suspendre le nouveau-né par les pieds la tête en bas. Ne pas taper sur les fesses du nouveau-né. Ne pas asperger le corps du nouveau-né avec de l'eau

froide. Ne pas frotter le corps du nouveau-né avec de l'alcool, de l'eau froide, ou du parfum. Ne pas donner de bain froid. [11]

4.2. Après la réanimation [9]

- Vérifier que la respiration est adéquate : pas de polypnée (accélération) ou de bradypnée (ralentissement) ni de gémissements, ni de tirage sous costal
- maintenir la température :
- ✓ Reportez le premier bain à 24H, après que l'état du bébé se soit nettement stabilisé, que le bébé ait bien chaud et qu'il respire normalement ;
- Rechercher les autres signes de danger ;
- Donner les soins pour prévenir l'infection : mesures d'hygiène, antibiotiques au besoin ;
- Initier l'allaitement dès la stabilisation ;
- Effectuer les autres soins de base (cordon, yeux, vitamine K1, etc.)
- Enregistrer les gestes effectués durant la réanimation, la durée et les résultats de la réanimation.

Après chaque réanimation, le matériel doit être décontaminé, nettoyé, désinfecté et /ou stérilisé, pour être prêt pour la prochaine réanimation. Il doit être expliqué à la mère/ la famille ce qui a été fait au bébé, et pourquoi le bébé a besoin de soins supplémentaires dans la formation sanitaire, et à domicile par la suite.

5. Soins spécifiques en cas d'infection transmissible chez la mère

5.1. Syphilis

La syphilis congénitale est un type d'infection syphilitique que l'on trouve chez les nouveau-nés de mères infectées par la bactérie au cours de la grossesse. La transmission materno-fœtale est Transplacentaire à n'importe quel stade de la grossesse.

- Signes d'infection de syphilis :

Cedème généralisé, éruption cutanée, des bulles sur les paumes ou sur les plantes de pied, une rhinite, un condylome anal, une paralysie d'un membre, un ictère, une pâleur, ou des spirochètes identifiées par un examen darkfield portant sur Diakaridia Mariko

des sécrétions d'une lésion, d'un liquide biologique, ou de liquide cérébro-rachidien. [11-18]

La syphilis congénitale est responsable d'une atteinte multi-organique pouvant causer des séquelles neurologiques, osseuses, ainsi que des décès *in utero* ou durant la période néonatale. Il y a de fortes raisons de croire qu'un traitement adapté au premier trimestre réduit, voire annule les risques de mortalité périnatale ou les séquelles de syphilis congénitale. [18]

○ Traitement :

L'OMS et le CDC (Center for Disease Control aux Etats-Unis) [18] recommandent :

✓ qu'un nouveau-né infecté ou fortement suspect de l'être soit traité par 100 000 à 150 000 UI/kg/jour de pénicilline pendant 10 jours.

Qu'un nouveau-né asymptomatique d'une mère séropositive soit traité par une dose unique de 50 000 UI/kg de pénicilline.

5.2. Infection génitale à gonocoque et/ou chlamydia

Les nouveau-nés de mères présentant un écoulement cervical purulent au moment de l'accouchement peuvent être asymptomatiques ou symptomatique. [16]

Le gonocoque est bien connu comme agent de l'ophtalmie du nouveau-né. Il est responsable de conjonctivites néonatales purulentes, pouvant conduire à la cécité. [19]

Il est traité par une dose unique de Céftriaxone 25 à 50 mg/kg, IM, à une posologie maximale de 125 mg (chez les enfants présentant une hyperbilirubinémie ou recevant des liquides contenant du Ca, il faut administrer du Céfotaxime 100 mg/kg IV ou IM). L'irrigation fréquente des yeux par du sérum physiologique prévient la formation d'adhérences. Les pommades locales antimicrobiennes seules sont inefficaces. [20]

Le *Chlamydia trachomatis* expose le nouveau-né au risque de pneumopathie. Il s'agit de « pneumopathies atypiques » bilatérales dont le diagnostic repose sur la

mise en évidence de *Chlamydia trachomatis* en culture et sur les sérologies. [19]

L'éthylsuccinate d'érythromycine 10 mg/kg per os chaque 6 h pendant 2 semaines est recommandée. [20]

5.3. Herpès génital

L'infection néonatale par le virus herpès simplex (HSV) est habituellement transmise au cours de l'accouchement, dans la filière génitale maternelle infectée. La transmission Transplacentaire du virus et la dissémination nosocomiale de l'infection d'un nouveau-né à l'autre par l'intermédiaire du personnel hospitalier ou de la famille peuvent représenter quelques cas.

- Les symptômes apparaissent généralement entre la 1^{ère} et la 2^e semaine de vie mais peuvent ne pas apparaître jusqu'à la 4^e semaine. Le patient peut présenter initialement une maladie locale (lésions cutanées, oculaires et buccales) ou disséminée (une atteinte viscérale avec une hépatite, une pneumonie, une coagulation intravasculaire disséminée, ou une association de ces troubles, avec ou sans encéphalite ou lésions cutanées).

Les autres signes, isolés ou associés, sont l'instabilité thermique, la léthargie, l'hypotonie, la détresse respiratoire, l'apnée et les convulsions.

- Un diagnostic rapide par culture virale ou HSV PCR est essentiel. Le site le plus utilisé pour la recherche du virus est la vésicule cutanée. Les prélèvements buccaux, oculaires et du LCR sont aussi très contributifs.

[20]

- Le traitement du nouveau-né repose sur l'acyclovir à la dose de 60 mg/kg/jour en 3 prises par voie intraveineuse et pour une durée de 14 jours dans une infection touchant la peau, les muqueuses ou l'œil, et de 21 jours dans une infection disséminée ou une atteinte du SNC. Un topique ophtalmique (trifluridine) est associé en cas d'atteinte oculaire. [21]

5.4. Infection par le virus de l'hépatite B

La transmission survient à l'accouchement essentiellement (contact avec du sang maternel). Il n'y a pas d'embryofoetopathie. En cas de contamination, 80 à 90 % des nouveau-nés développent une hépatite B chronique.

Le risque de transmission à l'enfant, élevé en l'absence de mesures préventives, est augmenté en cas de positivité de l'Ag HBe avec ADN VHB détectable chez la mère. Le dépistage (recherche d'Ag HBs) est obligatoire au 6^e mois de grossesse. C'est une cause possible mais rare d'ictère dans les premières semaines de vie.

La prévention de la transmission à l'enfant repose sur une sérovaccination dès la naissance, avant H12 de vie : administration intramusculaire d'immunoglobulines anti-HBs et 1^{re} dose (0,5 ml) de vaccin contre le VHB. Le schéma vaccinal doit ensuite être poursuivi, avec une injection à 1 et 6 mois de vie. L'efficacité de ces mesures de prévention doit être évaluée par la recherche de l'antigène HBs et le titrage des anticorps anti-HBc à partir de l'âge de 9 mois, et si possible 1 à 4 mois après la dernière dose vaccinale. [22]

Un traitement symptomatique et une nutrition adéquate sont nécessaires. Le VHB est excrété dans le lait maternel mais l'allaitement maternel est autorisé après sérovaccination car l'enfant est protégé. [20]

Une césarienne prophylactique ou une toilette antiseptique à la naissance n'ont pas montré leur efficacité. [22]

5.5. Infection par le VIH

Afin de prévenir la transmission verticale du VIH, le dépistage de l'infection maternelle s'impose de manière systématique à toutes les femmes enceintes. Un traitement au moyen de la zidovudine, un antirétroviral, pendant trois phases (la grossesse, le travail et l'accouchement et la période néonatale) a permis de faire chuter la proportion de nourrissons séropositifs. En pratique, le traitement à la zidovudine est efficace, puisqu'il réduit le taux de transmission verticale à 5 %

ou moins. La zidovudine est le seul antirétroviral homologué pour être utilisé pendant la grossesse.

Rien ne démontre qu'une séropositivité congénitale produise une dysmorphie. En effet, aucune caractéristique clinique ne distingue le nourrisson infecté du nourrisson non infecté à la naissance.

C'est pourquoi tous les nourrissons exposés au VIH devraient recevoir un traitement prophylactique contre le VIH dès la naissance. En général, le nourrisson devrait recevoir 2 mg/kg/dose d'un sirop de zidovudine pendant six semaines. Si le nourrisson est prématuré, la dose pourrait devoir être modifiée. L'anémie est l'un des effets secondaires les plus courants de la prophylaxie à la zidovudine. Il faut donc vérifier l'hémoglobine à la naissance et à un mois. [23]

Le nourrisson de mère séropositive peut être porteur des anticorps maternels jusqu'à l'âge de 18 mois ; avant cet âge le diagnostic est fait par la détection du virus soit par la PCR ADN à partir des cellules sanguines, soit par l'ARN VIH plasmatique ou la charge virale.

Pour les nourrissons allaités au sein, la sérologie HIV est réalisée 2 à 3 mois après l'arrêt de l'allaitement. [24]

5.6. Tuberculose pulmonaire évolutive

La tuberculose congénitale survient soit par inhalation et/ou ingestion de liquide amniotique contaminé déterminant une atteinte pulmonaire ou digestive rare et l'enfant est en général asymptomatique à la naissance. [25]

Après la naissance, la mère peut transmettre la tuberculose à l'enfant tant qu'elle est contagieuse ; c'est-à-dire positive à l'examen microscopique des crachats ou à la culture. Le risque est augmenté si la mère est séropositive pour le VIH. Chez l'enfant, les signes cliniques sont non spécifiques et s'expriment dans le premier mois de vie : détresse respiratoire, hépatomégalie avec ou sans splénomégalie et fièvre sont les signes les plus fréquents.

Dans ce cas :

- Ne pas réaliser la vaccination par le BCG.
- Administrer à l'enfant un traitement préventif par l'Isoniazide per os : 10 mg/kg/jour en une prise pendant 6 mois.
- Réaliser le BCG une fois le traitement par isoniazide terminé.
- Ne pas séparer la mère de l'enfant (allaitement etc...) mais observer les règles de prévention de la transmission. [16]

La distinction avec une tuberculose congénitale est difficile. La prise en charge est la même [25].

6. Soins du nouveau- né de petit poids de naissance (moins de 2500g)

Le faible poids à la naissance peut résulter d'une naissance prématurée, d'un retard de croissance intra-utérine ou d'une combinaison des deux. Une naissance prématurée est une naissance qui a lieu avant 37 semaines complètes de grossesse (OMS, 1990). Un nouveau-né ayant un retard de croissance intra-utérine (RCIU) est un bébé né à terme (≥ 37 semaines) mais avec un faible poids (< 2500 g). [26]

La naissance prématurée et l'hypotrophie (le fait d'être petit pour l'âge gestationnel), qui sont les raisons de l'insuffisance pondérale à la naissance, sont aussi d'importantes causes indirectes de décès néonataux. Les soins appropriés prodigués aux nourrissons souffrant d'insuffisance pondérale à la naissance, notamment par l'alimentation, le maintien d'une température suffisante, les soins du cordon et de la peau dans le respect des règles d'hygiène. [27]

Plusieurs facteurs peuvent être en cause : chez la mère, il y a l'anémie, la malnutrition, certaines infections, l'hypertension gravidique, le travail physique excessif, le manque de repos pendant la grossesse, le paludisme en constitue aussi une des causes principales. [11]

On peut prévenir certains facteurs favorisant du faible poids par une bonne prise en charge anténatale, la motivation de la communauté à assurer une alimentation équilibrée et adéquate aux jeunes filles et aux femmes enceintes, du

repos approprié pendant la grossesse, le traitement pendant la grossesse de certaines pathologies, tel que le paludisme. [11]

Les bébés ayant un faible poids à la naissance courent plus de risques de connaître des problèmes de santé et de développement, dont des difficultés d'apprentissage, des déficiences auditives et visuelles, des problèmes respiratoires chroniques tels qu'asthme et des maladies chroniques plus tard au cours de leur vie. [28]

6.1. Méthode Kangourou

o Historique des Soins Mère Kangourou

La méthode a pris naissance à Bogota (Colombie) en 1978, grâce aux observations de Dr SANABRIA qui a eu l'idée d'imiter le kangourou chez qui le petit naît immature et couvé dans la poche ventrale de la mère. Il a proposé aux mères des prématurés d'un poids inférieur ou égal à 2 kg de porter leurs bébés 24 h /24 h. C'est en 1979 qu'Edgar REY suivi d'Hector MARTINEZ ont été les premiers à mettre en place cette technique. La gestation chez la femelle de kangourou dans l'utérus dure en moyenne 5 semaines et lorsque le bébé naît, il est gros comme une bille. Il reste alors au moins 6 mois dans la poche ventrale ou incubatrice, appelée marsupium. Il en sortira avec un poids de 3,5 à 5 kg et sera sevré à 1 an. [9]

La méthode «mère-kangourou» est une méthode de soin des nourrissons prématurés pesant moins de 2 kg. Elle se caractérise par l'allaitement exclusif et fréquent, le contact peau à peau entre la mère et le nourrisson et le soutien à la paire mère-nourrisson. [27]

Elle consiste à porter un nourrisson prématuré sur le ventre en contact peau contre peau. Cette méthode est très efficace et facile à appliquer. Elle contribue à la bonne santé et au bien-être des prématurés et des nourrissons nés à terme.

[29]

Les avantages du contact peau à peau sont les suivants :

- ✓ Maintien de la température du nouveau-né par la chaleur corporelle de la mère ;
- ✓ renforcement du lien mère / enfant ;
- ✓ allaitement précoce favorisé ;
- ✓ prévention des infections, la peau du nouveau-né se trouvant en contact avec les bactéries de la peau de sa mère, pour lesquels il possède les anticorps qu'elle lui a transmis.
- ✓ Là où le contact peau à peau avec la mère n'est pas possible culturellement, le nouveau-né doit être bien séché et enveloppé, y compris la tête qui doit être couverte, puis placé à côté de sa mère. [16]



Figure 12 : La mère kangourou [9]

○ **CRITÈRES D'ÉLECTION DU BÉBÉ POUR DÉBUTER LA METHODE MERE-KANGOUROU [30]**

- ✓ Ne pas avoir de difficulté respiratoire.
- ✓ Alimentation par la voie orale : sonde ou succion (*seringue et sein*).
- ✓ Avoir une maman ou un membre de la famille qui a assisté à une session éducative d'information sur la méthode mère kangourou et qui est disposé à s'engager à faire du kangourou.
- ✓ Avoir une mère ou un membre de la famille, propre, avec des ongles courts et brossés à chaque session kangourou et des cheveux attachés. La mère doit être non fumeuse.
- ✓ La bande de lycra n'est pas une condition nécessaire pour débiter le kangourou, un châle un peu élastique peut servir de soutien en attendant que la mère puisse recevoir la bande qui est une aide importante pour maintenir la position 24 heures et s'assurer que l'enfant ne glisse pas dans une mauvaise position ou il pourrait faire des apnées d'obstruction. L'idéal est que l'hôpital fournisse la bande de lycra avec laquelle la maman va retourner à la maison en portant son enfant.
- ✓ L'administration d'antibiotiques n'est pas une contre-indication pour débiter la MMK.
- ✓ La mère séropositive peut porter son enfant en kangourou, l'allaitement dépendra des protocoles de chacun des hôpitaux.
- ✓ Les habits pour les enfants sont le bonnet de préférence en coton sans cordon, les chaussettes en coton, la chemise sans manches en coton qui s'ouvre devant (optionnelle si il y a un climat chaud et la bande de lycra).
- ✓ Il n'y a pas de limites inférieures de poids ou d'âge gestationnel. Par contre, le bébé doit peser moins de 2000 gr pour rentrer dans le programme MMK.
- ✓ Le bébé a une glycémie stable depuis aux moins 48h.

- ✓ Le bébé n'a pas eu besoin d'oxygène depuis aux moins 3 jours (de préférence 5 jours).

6.2. Thermorégulation [16]

Une perte rapide de chaleur concerne tous les nouveau-nés, dès la naissance, surtout si le nouveau-né présente un petit poids de naissance.

- Couvrir la tête de l'enfant pour diminuer les déperditions de chaleur.
- Veiller à ce que la température de la pièce soit au moins à 25°C.
- Utiliser la méthode kangourou.

6.3. Alimentation

Pour les enfants de faible poids de naissance qui ne peuvent être nourris au sein, il existe d'autres modes d'alimentation orale comme l'alimentation au biberon ou à la tasse. Les études de comparaison de ces méthodes montrent que l'alimentation à la tasse augmente les taux d'allaitement maternel exclusif à la sortie de l'hôpital, mais cette hausse n'est pas durable. L'alimentation à la tasse est également associée à une hospitalisation prolongée. Toutefois, les tasses étant plus faciles à nettoyer que les biberons, ce mode d'alimentation pourrait réduire le risque d'infection grave comme la diarrhée. [11]

Par conséquent, l'OMS recommande de nourrir à la tasse (ou au *palladai*, qui est un gobelet à bec) ou à la cuillère les enfants de faible poids de naissance devant être nourris selon un mode d'alimentation orale de remplacement. [31]

- **Les difficultés d'alimentation des nouveau-nés de faible poids [11]**

Plus le nouveau-né est petit :

- ✓ moins il a de force pour sucer,
- ✓ plus petit est son estomac, donc plus limitée est la quantité de lait qu'il peut prendre à la fois,
- ✓ il est susceptible à l'hypoglycémie, donc plus ses tétées doivent être rapprochées.
- ✓ plus il a besoin du colostrum et du lait maternel pour lui procurer une résistance aux infections.

○ **Importance du lait maternel [11]**

Il est essentiel d'alimenter ces nouveau-nés au lait maternel. Sans lait maternel, un enfant prématuré ou de faible poids n'a pas grande chance de survivre. Ils ne supportent pas bien les laits artificiels, et en plus ils ont un risque très élevé de développer une infection s'ils ne reçoivent pas les bénéfices du lait maternel.

○ **L'hypoglycémie et l'allaitement actif [11]**

L'allaitement maternel fréquent, à la demande est la méthode idéale, mais chez les nouveau-nés de faible poids, l'allaitement « actif » est souvent nécessaire pendant les premières semaines parce qu'ils n'ont pas assez d'énergie pour réclamer des tétées assez fréquentes. L'allaitement actif consiste à donner des tétées toutes les 2 ou 3 heures, même s'il faut réveiller le nouveau-né pour le faire. C'est ainsi qu'on peut éviter l'hypoglycémie et une perte excessive de poids et promouvoir la croissance.

○ **Utilisation du lait maternel exprimé [11]**

Quand le tout-petit nouveau-né n'a pas assez de force pour bien sucer, il est incapable de s'alimenter sans assistance. Si ses tétées sont inadéquates, il faut les compléter en donnant du lait maternel exprimé, de préférence avec une cuillère et/ou une tasse.

- ✓ Entre 30 et 32 semaines d'aménorrhée (poids < 1200g) sonde nasogastrique avec du lait maternel exprimé même en position Kangourou ou avec une tasse, 1 à 2 fois/jour
- ✓ Si âge gestationnel entre 32 et 34 semaines d'aménorrhée, (poids entre 1200g et 1800g) gavage + ou - tasse et cuillère, puis passer au sein à 3 jour après
- ✓ Si âge > 34 semaines d'aménorrhée et poids > à 1800g, mise au sein dès que le nouveau-né peut sucer.

6.4. Surveillance [11]

Même surveillance que pour un nouveau-né de plus de 2500 g, et en plus :

- Pesée quotidienne ;

Diakaridia Mariko

- Température toutes les 4 heures ;
- Glycémie avant chaque repas ou toutes les 3 heures jusqu'à l'obtention des 3 résultats consécutifs normaux. En cas d'hypoglycémie se référer au chapitre prise en charge de l'hypoglycémie.

7. Critères de sortie de la maternité [16]

➤ Pour le nouveau-né

- Absence de signes de danger ;
- Prise en charge adéquate des infections néonatales et des facteurs de risque d'infection néonatale ;
- Nouveau-né sain : bonne tétée à la demande, respiration et température normale etc
- Poids > 1500 g ;
- Traitement préventifs et vaccinations BCG, hépatite B (0) et polio (0) administrés.
- Dossiers cliniques remplis incluant le poids de sortie ;
- Rendez-vous de consultation post-natal pris ;

➤ Informations à la mère

- Allaitement ;
- Soins du nouveau-né :
 - ✓ Toilette rapide à l'eau et au savon et séchage immédiat pour éviter les hypothermies (1fois/jour) ;
 - ✓ Soins du cordon : nettoyer le cordon avec un antiseptique type chlorexine ou produit chloré (Amukine® ou Dakin®) et du coton chaque fois qu'il est souillé, le laisser à l'air. Pas d'application d'autres produits ni de pansement sur le cordon, le cordon tombe entre le 5^e et le 15^e jour suivant la naissance.
 - ✓ Méthode Kangourou si poids < 2000 g ;
 - ✓ Coucher l'enfant sur le dos ;
 - ✓ Utiliser une moustiquaire jour et nuit lorsque l'enfant dort ;

- ✓ Tenir l'enfant à l'écart des enfants et des adultes malades (contagieux).
- ✓ Se laver les mains avant et après les soins du nouveau-né.
- ✓ Eliminer les selles dans les latrines.
- Signe de danger devant amener à consulter :
 - ✓ Incapacité à téter correctement ;
 - ✓ Mouvements anormaux ;
 - ✓ Activité réduite ;
 - ✓ Respiration difficile ;
 - ✓ Coloration anormale ;
 - ✓ Rougeur ou écoulement purulent de l'ombilic.
 - ✓ Fièvre ou hypothermie.

METHODOLOGIE

1. Cadre d'étude

Notre étude s'est déroulée au service de pédiatrie et à la maternité du centre de santé de référence de la commune VI (CSREF CVI).

○ **service de pédiatrie**

C'est un service qui comprend :

- un secteur de consultation ;
- un secteur d'hospitalisation ;
- un secteur de soins ;
- des unités spécialisées : programme élargi de vaccination (PEV), prise en charge des enfants malnutris, prévention de la transmission mère-enfant (PTME) du VIH.

Le personnel comprend un pédiatre, sept médecins généralistes, neuf infirmières et des aides-soignantes bénévoles.

A ceux-ci, il faut ajouter deux étudiants en fin de cycle de médecine générale, les stagiaires de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) et des différentes écoles de formation sanitaire.

○ **Le service de gynécologie-obstétrique** : C'est un service qui comprend :

- des salles de consultation ;
- des salles d'hospitalisation ;
- une salle d'accouchement ;
- un bloc opératoire.

Le personnel comprend quatre médecins gynécologues-obstétriciens, 29 sages-femmes, 18 infirmières.

A ceux-ci, il faut ajouter, des étudiants en fin de cycle de médecine générale, les stagiaires de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) et des différentes écoles de formation sanitaire.

2. Type et période d'étude :

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive qui s'est déroulée sur une période de 3 mois, allant du 01 Septembre au 31 Décembre 2016.

3. Population d'étude :

L'étude visait à évaluer la connaissance relative aux soins essentiels au nouveau ; la population d'étude était donc constituée du personnel de la maternité et de la pédiatrie du centre de santé de référence de la commune VI qui sont amenés à pratiquer les SENN.

3.1. Critères d'inclusion :

Ont été inclus dans cette étude tout le personnel, ayant accepté de remplir le questionnaire sur les SENN et travaillant dans le service de la pédiatrie ou de la maternité du centre de santé de référence de la commune VI au moment de l'enquête.

3.2. Critères de non inclusion :

N'ont pas été inclus dans notre étude les personnes ayant refusé de remplir le questionnaire ou absentes au moment de l'étude.

4. Déroulement de l'enquête :

4.1. Autorisation :

Les autorités politico-administrative et sanitaire (la Directrice régionale de la santé ; le directeur du centre ; les chefs des services de la maternité et de la pédiatrie du centre de santé de référence de la commune VI) sont informées de l'étude à travers des courriers d'informations.

Ainsi nous avons obtenu leur consentement éclairé de même que celui du personnel à enquêter.

4.2. Recueil des données

Les données ont été collectées à partir d'un questionnaire individuel. Le questionnaire fut testé sur les internes de la Pédiatrie et suite à ce test des modifications ont été appliquées afin de pallier les incorrections signalées. Les questionnaires ont été remplis à notre présence.

Diakaridia Mariko

5. Recueil des données:

Soixante-quatre (64) variables portant sur six (6) principaux chapitres ont été analysées :

- Les caractéristiques socio- professionnels du personnel
- La formation sur les SENN
- Connaissances sur les SENN
- Connaissances sur les étapes des SENN
- La Réanimation du Nouveau -né
- Soins du nouveau –né normal.

6. Traitement et analyse des données :

L'exploitation informatique a été possible grâce aux logiciels suivants :

- SPSS version 20.0 pour l'analyser des données ;
- Word et Excel 2010 pour la saisie des textes et les figures.

7. Ethiques :

L'anonymat et la confidentialité des données recueillies ont été préservés. Tous les personnels étaient informés à l'avance et leur consentement éclairé a été obtenu. Les autorités seront informées des résultats obtenus.

IV. RESULTATS

1- caractéristiques socioprofessionnelles

Tableau I : Répartition des enquêtés selon le profil

Profil	effectifs	Pourcentage
Infirmier	27	31,7%
Sage-femme	29	34,1 %
Médecin généraliste	6	7 %
DES pédiatrie	0	0 %
DES gynéco-obstétrique	2	2,3%
Gynécologue	4	4,7 %
Pédiatre	1	1,71 %
Thésard	15	17,64 %
Matrone	1	1,71
Total	85	100 %

Les Sages-Femmes étaient les plus représentés avec 34,1% suivi des Infirmiers avec 31,7%.

Tableau II: Répartition du personnel enquêté sur l'effectif total du personnel par catégorie

Effectif par catégorie Catégorie de personnel	Effectif total de personne par catégorie	Nombre de personnel enquêté par catégorie	% du nombre de personnel enquêté par catégorie par rapport à l'effectif total du personnel
Infirmiers	26	20	77%
Sages-femmes	34	30	95,6%
Thésards	15	15	100%
DES de pédiatrie	0	0	0%
Pédiatre	1	1	100%
DES de gynécologie	2	1	50%
Gynécologue	4	2	50%
Médecin généraliste	6	3	50%
Matrone	1	0	0%
Total	89	72	80%

Les thésards étaient les plus nombreux à remplir les questionnaires suivies des sages-femmes e avec respectivement : 100% ; 95,6% des enquêtés.

Tableau III: Répartition des enquêtés selon le sexe

Sexe	effectifs	Pourcentage
Masculin	28	33 %
Féminin	57	67 %
Total	85	100 %

Le sexe ratio était de 1,1 en faveur du sexe féminin

Tableau IV: Répartition des enquêtés selon leur le nombre d'années d'exercice

Nombre d'années d'exercice	Effectif	Pourcentage
Moins d'1 an	16	18 ,8%
1- 5 ans	35	41 ,1 %
5-10 ans	15	12,7 %
10-15ans	4	3 ,4 %
15-2 ans	6	5 ,1 %
20 ans et plus	9	10,5 %
Total	85	100 %

41% des enquêtés avaient une expérience professionnelle comprise entre 1 et 5ans.

Tableau V: répartition du personnel enquêté selon le service

Service	Effectif	Pourcentage
Service de gynéco-obstétrique	61	71 ,7%
Service de pédiatrie	24	28,2%
Total	85	100%

Le personnel du service de Gynéco -Obstétrique était le plus représenté avec **71,7%** des enquêtés.

2- Connaissances générales du personnel enquêté sur les SENN

Tableau VI: Répartition des enquêtés selon qu'ils aient reçu ou non une formation sur les SENN

Formation sur les SENN	Effectifs	Pourcentage
Oui	38	44,7 %
Non	47	55,3%
Total	85	100 %

Plus de la moitié du personnel soit **55,3%** n'a pas reçu de formation sur les SENN.

Tableau VII: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur les SENN

Connaissez-vous les SENN ?	Effectifs	Pourcentage
Oui	67	78,8%
Non	18	21,17%
Total	85	100 %

Plus de 2/3 du personnel enquêté affirmait connaître les SENN avec **78,8%**

Tableau VIII: Répartition des enquêtés selon leurs réponses à la définition des SENN

Réponses	Effectifs	Pourcentage
Bonnes réponses (définition du document national)	5	5,88%
Ensemble des soins immédiatement après l'accouchement	20	27,1%
Les soins essentiels au nouveau-né	15	23,5%
Ensemble des mesures nécessaires présent à la naissance pour permettre une adaptation extra-utérine	4	4,7%
Ensemble des soins immédiats et essentiels du nouveau-né de la naissance jusqu'à 24H	5	5,88%
Ensemble des gestes et soins que le nouveau-né reçoive de la naissance jusqu'à 28 jours	2	2,35%
Destruction des voies respiratoires séchage et la prise du score Apgar	4	4,7%
Ne sais pas	30	35,2%
Total	85	100%

Seulement 5 personnes soit 5,88% du personnel enquêté connaissaient la définition des SENN.

Tableau 12: Répartition des enquêtés selon la connaissance des étapes des SENN.

La moitié du personnel enquêté (**50,58%**) ne connaissaient pas les étapes des SENN.

3- Connaissance du personnel sur la réanimation du nouveau-né

Tableau IX : Répartition du personnel selon les indications citées de la réanimation du nouveau-né.

Indications	Effectif	Pourcentage
Nouveau-né qui ne respire pas	75	88,23%
Respiration irrégulière	79	93%
Réanimation si gasp	78	91,8%
Nouveau-né qui est pâle	59	69,4%
Nouveau-né cyanosé	77	90,5%
Nouveau-né hypotonique	67	78,82%
FC <100batt/mn	77	90,6%
Apgar bas	81	95,29%

La respiration irrégulière et un score d'APGAR bas étaient les indications les plus citées avec respectivement 93% et 95,29% des cas.

Tableau X: Répartition des enquêtés selon leur réponse à la question : connaissez-vous les étapes de la réanimation?

Réponses	effectif	pourcentage
Oui	61	71,76%
Non	24	28,23%
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté soit 71,76% affirmait connaître les étapes de la réanimation.

Tableau XI: Répartition des enquêtés selon leurs réponses aux étapes de la réanimation.

Réponse	Effectif	Pourcentage
Bonne	24	28,2%
Ne sais pas	25	29,4%
Aspiration + Ventilation + Massage cardiaque	16	18,82%
Aspiration + Massage cardiaque + Ventilation	5	5,88%
Aspiration + Massage	2	2,35%
Séchage + Aspiration + Ventilation	3	3,52%
Aspiration + Ventilation	2	2,35%
Autres	8	9,41%
Total	85	100%

La majorité des enquêtés (**29,4%**) ne savaient pas les étapes de la réanimation. Seules 28,2% avaient pu donner une bonne réponse.

TableauXII: Répartition du personnel enquêté selon leur connaissance sur l'aspiration du nouveau né.

Aspiration		Fréquence	Pourcentage
Aspire-t-on les narines puis la bouche	Oui	53	62,4
	Non	23	27,1
	Je ne sais pas	9	10,58
Quand aspire-t-on ?	Uniquement au retrait de la sonde	43	50,58
	A l'introduction et au retrait de la sonde	28	32,9
	Uniquement à l'introduction de la sonde	6	7,05
	Je ne sais pas	8	9,41
Jusqu'à quelle distance faut-il introduire la sonde et comment aspire-t-on	Jusqu'au carrefour oropharyngé	30	35,3
	A 3 cm environ et en retirant la sonde rapidement	5	5,9
	A 3 cm environ et en retirant la sonde lentement	35	41,2
	Je ne sais pas	15	17,6
Faut-il aspirer un nouveau-né qui crie et qui est bien coloré	Oui	71	83,52
	Non	6	7,05
	Je ne sais pas	8	9,41

La majorité du personnel connaissait les techniques d'aspiration mais ne connaissait pas les indications.

Tableau XIII: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur le rythme de la ventilation au masque.

Rythme de la ventilation	effectif	Pourcentage
30/mn	28	33%
40/mn	15	17,64%
60/mn	10	11,76%
100/mn	2	2,35%
Ne sais pas	30	35,29%
Total	85	100%

La majorité des enquêtés pensaient que le rythme de la ventilation est de 30/mn.

Tableau XIV: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur la position du masque de ventilation.

Le masque doit recouvrir	Effectif	Pourcentage
Uniquement le nez	1	1,17
Le nez et la bouche	71	83,52
Le nez, la bouche et les yeux	4	4,70
Ne sais pas	9	10,58
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté soit **83,52%** savait que le masque doit recouvrir le nez et la bouche.

Tableau XV: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur l'indication de la ventilation au masque.

La ventilation au masque commence si FC est inférieure à :	Effectif	Pourcentage
60batt/mn	35	41,17%
100batt/mn	27	31,76%
150batt/mn	3	3,52%
Ne sais pas	20	23,52%
Total	85	100

La majorité des enquêtés (**41,17%**) pensait que la ventilation commence si la FC est inférieure à 60 batt/mn.

Tableau XVI: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur l'utilisation de l'oxygène en cas de ventilation au masque.

L'oxygène est systématiquement administré en cas de ventilation au masque	Effectif	Pourcentage
Oui	48	40,8%
Non	27	31,76%
Ne sais pas	10	11,76%
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté soit 40,8% pensait que la ventilation à l'oxygène est systématique.

Tableau XVII: Répartition du personnel selon leur connaissance sur les critères d'efficacité de la ventilation au masque.

Appréciation de l'efficacité de la ventilation	effectif	Pourcentage
Le soulèvement de la cage thoracique de façon symétrique	58	68,23%
La reprise de la recoloration	17	20%
L'émission des urines	2	2,35%
Ne sais pas	8	9,41%
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté soit 68,23% savait que l'efficacité de la ventilation est appréciée par le soulèvement de la cage thoracique de façon symétrique.

Tableau XVIII: Répartition du personnel selon leur connaissance sur l'indication du massage cardiaque externe.

Le massage cardiaque commence si la FC est inférieure à :	Effectif	Pourcentage
60batt/mn	53	62,35%
100batt/mn	11	12,94%
Ne sais pas	21	24,70%
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté soit 62,35% savait que le massage cardiaque commence si la FC est inférieure à 60batt/mn.

Tableau XIX: Répartition du personnel enquêté selon leur connaissance sur la concomitance du massage cardiaque et de la ventilation.

Massage cardiaque toujours couplé à la ventilation	Effectif	Pourcentage
Oui	59	69,41%
Non	15	17,64%
Ne sais pas	11	12,94%
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté soit 69,41% savait que le massage cardiaque est toujours couplé à la ventilation.

Tableau XX: Répartition du personnel enquêté selon leur connaissance sur l'indication de l'adrénaline.

Dans quel cas administre – t- on l'adrénaline	Effectif	Pourcentage
Dès le début du massage cardiaque	29	34,11%
Si la FC est toujours inférieure à 100 malgré le massage cardiaque	18	21,17%
Si la FC est toujours inférieure à 60 malgré le massage cardiaque	24	28,23%
Ne sais pas	14	16,47%
Total	118	100%

La majorité du personnel enquêté soit 34,11% pensait que l'adrénaline est utilisé dès le début du massage cardiaque.

4- Connaissance du personnel sur le maintien de la température

Tableau XXI: Répartition du personnel enquêté selon les moyens cités pour maintenir la température du nouveau né.

réponse	Effectif	Pourcentage %
Assécher +envelopper	25	29,41
Ne sais pas	14	16 ,47
Envelopper + lampe chauffante	14	16,47
Assécher+ lampe chauffante +envelopper	4	4 ,70%
Peau à peau + lampe chauffante + couveuse	4	4,70%
Envelopper + lampe chauffante + couveuse	3	3,52%
Envelopper	8	9,41%
Envelopper + peau à peau + lampe chauffante	4	4,70%
Ne pas laver immédiatement + Assécher + peau à peau	5	5,88%
Lampe chauffante	4	4,70%
Couveuse	0	0
Total	118	100

La majorité du personnel soit **23,5%** avait pu citer 3 moyens pour maintenir la température du nouveau-né.

Tableau XXII: Répartition du personnel enquêté selon le délai évoqué pour le séchage du nouveau-né.

Réponses	Effectifs	Pourcentage
Immédiatement après la naissance	64	75,29%
Quelques mn après l'accouchement	4	4,70%
Après la section du cordon	14	16,47%
Ne sais pas	3	3,52
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté soit 75 ,29 % savait que le nouveau né doit être séché immédiatement après la naissance.

Tableau XXIII: répartition du personnel enquêté selon leurs réponses sur les avantages du contact peau à peau.

Avantage	Effectif	Pourcentage
Bonne réponse	5	5,88%
Régularise la température-crée un lien affectif	39	45,88%
Régularise la température-sécurisé	3	3,52%
Régularise la température	5	5,88%
Régularise la température et autres réponses	12	14,11%
Ne sais pas	14	16,47%
Cree des liens affectifs	7	8,23%
Total	85	100%

La régularisation de la température et la facilitation des liens affectifs étaient les avantages les plus cités avec 45,88% des cas.

Tableau XXIV: répartition du personnel enquêté selon leur connaissance sur bain précoce du nouveau-né.

Bain précoce si	Effectif	Pourcentage
La mère est séropositive au VIH	68	80%
En cas d'asphyxie	1	1,17%
Dans toutes les situations	16	18,82%
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté soit 80% savait que le bain doit être précoce si la mère est séropositive au VIH.

Tableau XXV: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur le délai minimum à attendre pour le bain.

Le délai minimum à attendre	Effectif	Pourcentage
Immédiatement après la naissance	4	4,70%
Après les six premières heures	34	40%
3 heures	8	9,41%
24-48 heures	18	21,17%
30 minutes	10	11,76%
Une semaine	1	1,17%
Après les soins essentiels	8	9,41%
Ne sais pas	2	2,35%
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté (40 %) savait que le délai minimum pour un bain était les 6 premières heures de vie.

5- Connaissance sur l'administration de la vitamine K1

Tableau XXVI: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur le rôle de la vitamine K1

Le rôle de la vit K1	Effectifs	Pourcentage
Prévenir les infections chez le n-né	2	2,35%
Prévenir l'hémorragie du n-né	78	91,7%
Ne sais pas	5	4,2%
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté (91,7%) savait que la vit K1 est utilisé pour prévenir l'hémorragie du nouveau-né.

Tableau XXVII: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur le délai d'administration de la vitamine K1

Réponses	Effectif	Pourcentage
Immédiatement après la naissance	17	20%
Ne sais pas	48	56,47%
24 heures	10	11,76%
72heures	5	5,88%
6 heures (bonnes réponses)	4	4,7%
6 semaines	1	1,17%
Total	85	100%

Seulement 4,7% du personnel enquêté connaissait le délai d'administration de vitamine K1.

Tableau XXVIII: Répartition du personnel enquêté selon leur connaissance sur la dose de la vitamine K1 à administrer.

Doses à administrer	Effectif	Pourcentage
½ Ampoule de 10 mg	35	41,17%
2mg/ kg	4	4,70%
1mg/kg	6	7,05%
2mg	8	9,41%
5mg/kg	3	3,52%
0,5mg	3	3,52%
1 – 2 ml	1	1,17%
Ne sait pas	25	29,41%
Total	85	100%

Pour la majorité du personnel enquêté (41,17%), la dose de vit K1 à administrer était une demi-ampoule de 10 mg. Seulement 9,41% avait donné la bonne réponse (2mg).

Tableau XXIX: Répartition du personnel enquêté selon leur connaissance sur le site d'administration de la vitamine K1 en intra musculaire.

Site d'injection	Effectif	Pourcentage
Dans la zone antérolatérale de la cuisse	61	71,76%
Face interne de la cuisse	8	9,41%
Zone antérolatérale des fesses	4	4,70%
Ne sais pas	12	14,11%
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté soit 71,76% savait que le site d'administration de la vit K1 est la zone antérolatérale de la cuisse.

Tableau XXX: Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur la ligature et la section immédiate du cordon après la naissance

Réponse	Effectif	Pourcentage
Si la mère est séropositive au VIH	34	40%
En cas d'asphyxie périnatale	1	1,17%
Dans toutes les situations	48	56,47%
Ne sais pas	2	2,35
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté soit 40% savait que la ligature et section immédiate se fait si la mère est séropositive au VIH.

6- Connaissances du personnel enquêté sur les soins oculaires

Tableau XXXI: Répartition du personnel enquêté selon leur connaissance sur le moment de l'administration des soins oculaires

Les soins oculaires sont faits :	Effectifs	Pourcentage
Immédiatement après la naissance	51	60,2%
Après l'allaitement et dans l'heure qui suit l'accouchement	24	28%
24 heures après l'accouchement	7	4,2%
Ne sais pas	3	7,6%
Total	85	100%

La majorité du personnel enquêté soit 60,2% savait que les soins oculaires sont administrés immédiatement après la naissance.

Tableau XXXII: Répartition du personnel enquêté selon les antimicrobiens oculaires cités

Les antimicrobiens collyres	Effectif	Pourcentage
Collyres antibiotique	7	8,23%
Tétracycline pommade	10	11,76%
Rifamycine + Gentamycine collyres	26	30,58%
Gentamycine Collyres	16	18,82%
Rifamycine Collyres	9	10,58%
Tétracycline + Rifamycine +Gentamycine	10	11,76%
Tétracycline + Gentamycine	3	3,52%
Ne sait pas	4	4,70%
Total	85	100%

La majorité du personnel avait pu citer au moins un antimicrobien oculaire recommandé soit 95,25%.

8- Connaissance du personnel sur la première tétée

Tableau XXXIII: Répartition du personnel enquêté selon le délai évoqué pour la première tétée.

Réponses	Effectif	Pourcentage
Immédiatement après la naissance si l'état du bébé le permet	11	12,94%
30mn après la naissance	12	14,11%
Les 6 premières heures	8	9,41%
La première heure	15	17,64%
Dès que le nouveau-né se remet	5	5,88%
Immédiatement après les soins	4	4,70%
Après la section du cordon	2	2,35%
Après le bain	1	1,17%
Ne sais pas	25	29,41%
Total	85	100%

Près du **1/3 (29,41%)** du personnel enquêté n'avait aucune idée du délai de la première tétée.

Tableau XXXIV : Répartition des enquêtés selon leur connaissance sur le clampage immédiat du cordon après la naissance.

Clamper	Effectif	Pourcentage
Immédiatement après la naissance	48	56,47%
Après quelques minutes	34	40 %
Ne sais pas	2	2,35
Total	85	100%

La plupart du personnel enquêté soit 56,47% procédaient au clampage du cordon ombilical immédiatement après la naissance

II. COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

A. Caractéristiques socio-professionnelles des enquêtés

Le sexe ratio était de 1,1 en faveur des femmes et les 2/3 du personnel enquêté (71,7%) étaient dans le service de la maternité. Cela peut s'expliquer par la sur-représentativité des sages-femmes de la maternité dans notre série avec 34,1 %.

La plupart des enquêtés soit 41,1% avaient une expérience professionnelle comprise entre 1 et 5 ans.

Dans l'étude de Maiga O[32] Près de 70% du personnel enquêté était dans un service de gynéco-obstétrique et 61,4% de son personnel avait plus de 5 ans d'expérience.

Au cours de l'étude de Bengono E [33] ayant évalué les connaissances et compétences des agents de santé à Yaoundé, sur les soins des petits poids de naissance, 56% des agents de santé, avaient moins de 5 ans d'ancienneté dans le service de maternité et 78% avaient un niveau secondaire.

Plus de la moitié (55,3%) du personnel n'avait pas reçu de formation sur les SENN dans notre série. Quand ils ont été formés, c'était pendant les cours du diplôme d'études secondaires (59,4%).

Bengono E [33] avait trouvé que 24% des agents avaient bénéficié d'une formation sur les soins essentiels du nouveau-né.

A notre avis, ce type de formation n'est pas l'idéal et ne permet pas l'acquisition des compétences.

MonebenimpFet Al [34] avait trouvé que l'évaluation clinique des nouveau-nés ainsi que leur orientation incombent à un personnel dont la plupart (80%) n'a pas reçu la formation en soins obstétricaux et néonataux essentiels et d'urgence de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Le faible niveau d'éducation était associé à la compétence médiocre sur l'application des tâches de SENN et le manque de formation sur les SENN était associé à des compétences faibles en réanimation.

Selon Kamissoko M [10], au Mali l'application des SENN a permis de récupérer la totalité des nouveau-nés et de réduire la morbidité et la mortalité liée à certaines anomalies tels que la souffrance néonatale, la prématurité et l'hypotrophie, les infections néonatales et le saignement ombilical.

2. Connaissances sur la réanimation du nouveau-né

L'anoxie périnatale consécutive à une souffrance fœtale est la deuxième cause de mortalité néonatale selon l'Organisation Mondiale de la Santé [35]. En Diakaridia Mariko

Tunisie, selon Aissa A et al, les lésions anoxo-ischémiques étaient les anomalies les plus fréquemment retrouvées à l'IRM (32,3%) chez les enfants épileptiques de 1 mois à 12 ans présentant des antécédents péri-et néonataux de souffrance fœtale aiguë [35]. Au Mali, le taux de mortalité à un an des cas d'anoxie représentait 44% avec 18% de lourdes séquelles aussi à 1 an [37].

La pratique optimale de la réanimation en salle de naissance participe à la réduction de la morbidité et de la mortalité néonatale. La réanimation en salle de naissance est partie intégrante des soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU) dont les objectifs visent à améliorer la prise en charge du nouveau-né en salle de travail et dans les heures qui suivent la naissance [38].

Alors qu'il est actuellement admis que l'indice d'Apgar n'est pas requis et ne doit pas intervenir dans la décision de procéder ou non à la réanimation [9], un score d'Apgar bas était considéré par la majorité du personnel enquêté (95,29%) au cours de notre étude comme une indication de réanimation néonatale.

La réalisation de la réanimation qui ne laisse place à aucune improvisation exige un personnel ayant une connaissance optimale des scores d'évaluation à la vie extra-utérine, des définitions des situations à risque, du matériel et des techniques nécessaires à sa pratique. En effet, les causes les plus fréquentes d'échec de la réanimation sont l'incapacité à reconnaître le problème et à réagir suffisamment vite [35].

Au cours de notre enquête, le principe « d'aspiration uniquement au retrait de la sonde » est connu par un peu plus de la moitié du personnel (50,58%). L'indication et le rythme de la ventilation sont connus respectivement de 33 et 41,17%. Par ailleurs, seulement 31,76% des enquêtés savaient que la ventilation pouvait se faire sans utiliser systématiquement l'oxygène.

S'il y a de l'oxygène disponible, on l'utilisera seulement en cas de cyanose persistante ou lorsque la réanimation est difficile et prolongée [9].

Le personnel avait un assez bon niveau de connaissance sur l'indication du massage cardiaque externe (62,35%) mais ne connaissait l'indication de Diakaridia Mariko

l'adrénaline que dans 21,17% des cas. Ce geste étant une étape avancée de la réanimation, elle est peut-être plus réalisée par les spécialistes.

Le constat médiocre du niveau de connaissance des enquêtés sur la réanimation du nouveau-né pourrait s'expliquer par une déficience de formation ou un manque de suivi du personnel formé et/ou de l'insuffisance du matériel de réanimation pour la mise en pratique des connaissances.

Ce faible niveau de connaissances et de compétences relatives à l'indication des gestes de réanimation a été retrouvé par Bengono E [33] et Monebenimp F [34]. En effet, ils ont retrouvé un « excès » dans l'indication de la réanimation. Bengono E [33] a trouvé que 70% des nouveau-nés ont été réanimés alors que seulement 25% présentaient une asphyxie néonatale à la naissance. Monebenimp F et al [34] constatent que la réanimation a été effectuée sur 21 nouveau-nés dont 7 qui avaient une asphyxie à la naissance.

4. Connaissances sur les autres composantes des soins essentiels du nouveau-né

➤ Le contact peau à peau

Pendant notre enquête, le maintien de la température et la facilitation des liens affectifs ont été les avantages les plus cités du contact peau à peau.

Les mêmes avantages sont cités en France [39] où 98% des professionnels pratiquaient la technique du contact peau à peau dans la salle de naissance.

L'effet sur la mise en place de l'allaitement maternel et le bien-être du nouveau-né ne sont pas évoqués dans notre étude. Davrieux L [39] avait fait le même constat en France.

Les bénéfices du contact peau à peau sont nombreux et plusieurs études ont été effectuées allant toutes dans ce sens, mais cependant il existe huit bénéfices ayant fait l'objet de plusieurs publications prouvant leur effet lors de cette pratique [39].

L'agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) en 2002 recommande et signale qu'« après la naissance, la première tétée est favorisée par ce contact intime » [40].

L'étude randomisée de Moore E aux Etats Unis démontre que le contact peau à peau précoce facilite la mise du sein lors de la première tétée [41].

La méta-analyse d'Anderson aux Etats Unis étudiant l'effet du contact peau à peau sur l'allaitement maternel et sa durée révélait des résultats similaires, ainsi l'allaitement maternel serait multiplié par 2,5 lorsque les nouveau-nés ont bénéficié du contact peau à peau [42].

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et le Fonds des Nations-Unies pour l'Enfance (UNICEF) reconnaissent aujourd'hui ce rôle et incluent dans les recommandations sur la pratique de l'allaitement maternel [43].

Mikiel Kostyra K et al aux Etats Unis ont conclu à un allongement de la durée moyenne de l'allaitement maternel si le couple mère-nouveau-né a bénéficié d'un contact peau à peau supérieur à vingt minutes [44].

Diakaridia Mariko

Une étude randomisée, réalisée en Russie par Bystrova K et al montrent les effets de maintien de la température des nouveau-nés mis en contact peau à peau dans le post-partum immédiat [45].

L'étude randomisée de Christensson K et al aux Etats Unis réalisée auparavant vient de compléter ces observations, 90% des nouveau-nés du groupe peau à peau ont normalisé leur température contre 60% de ceux placés en incubateur. De même une glycémie plus élevée et une correction plus rapide chez les nouveau-nés placés en peau à peau par rapport à ceux placés en berceau.

Le contact peau à peau permet en effet de maintenir les nouveau-nés dans une neutralité thermique et démunie les pleurs ce qui permet de limiter les dépenses énergétiques inutiles [46].

Les observations de Ferber S et al au Brésil montrent que les nouveau-nés ayant bénéficié de contact peau à peau comparativement à un groupe contrôle, ont une meilleure organisation neurocomportementale : plus de sommeil lent et profond, plus de mouvements et postures en flexions et moins de mouvements d'extension [47].

Michelsson K et al en Finlande affirment dans leurs observations que le contact peau à peau améliore le bien être du nouveau-né et une meilleure organisation neuro-comportementale.

Le contact peau à peau facilite l'établissement du lien mère- nouveau-né [48].

Langhendries JP et al en France ont mené une étude à propos de la colonisation bactérienne du tube digestif stérile à la naissance. Le contact peau à peau a permis au nouveau-né d'être d'abord colonisé par la flore bactérienne maternelle contre laquelle le lait maternelle contient des anticorps [49].

L'étude de Chisa R en France en 2008, pour l'obtention de son diplôme de sage-femme, qui visait à évaluer la pratique du contact peau à peau dans la maternité de Besançon [50] et la méta-analyse de la Cochrane reprend ces bénéfices et aurait pu être une source d'information pour le professionnel de santé [41].

➤ **La première tétée**

Moins du quart du personnel enquêté (17,64%) connaissait le délai d'initiation de la première tétée.

L'initiation de la première tétée est décisive pour la suite de l'allaitement maternel, il s'est avéré par des études que l'évolution des attitudes et des pratiques vis-à-vis de l'allaitement maternel dès la naissance expliquerait en grande partie l'évolution du taux et la durée de l'allaitement maternel [51].

Dans l'étude de Gamgne BK au Cameroun, seulement 25% du personnel avait une bonne connaissance sur le délai de la première tétée. Sur les 195 femmes seulement 15 avaient bénéficié d'une mise au sein de leurs nouveau-nés dans les 30 min suivant l'accouchement soit 7,6 % ce qui est superposable à notre étude [52].

Par contre, dans la série de Mariko O au Mali, 59,5% des mères déclarent avoir bénéficié d'une mise au sein de leurs nouveau-nés juste après la naissance ; ce qui pourrait s'expliquer par la mise à niveau des compétences du personnel par la formation continue dont bénéficient les centres de santé de référence.

Le rôle des professionnels de la santé et de leur organisation dans le succès de l'allaitement maternel est indiscutable [53]. Dans l'étude de Diarra S au Mali ; la mise au sein précoce a été effectuée dans seulement 1% de cas [54] alors que dans l'étude de Kamissoko M la mise au sein après la délivrance représentait 30,47% des cas [10].

Le délai de la première tétée est la quatrième règle mondiale pour le succès de l'allaitement maternel. Aidez les mères à commencer à allaiter leur enfant dans l'heure suivant la naissance, c'est-à-dire, placer le bébé en peau à peau avec sa mère immédiatement à la naissance, pendant au moins 1 heure et encourager la mère à reconnaître quand son bébé est prêt à téter, en proposant de l'aide si besoin [55].

➤ **Le délai du bain précoce**

Dans notre étude 80% du personnel savaient que le bain précoce doit être fait si Diakaridia Mariko

la mère est séropositive au VIH.

La pratique du bain précoce permet de réduire le risque de transmission mère enfant du VIH.

Njom Nlend A E et Col au Cameroun, trouvaient que la plupart des structures pratiquaient un bain soit immédiatement à la naissance ou dans les deux heures qui suivent [56].

Dans l'étude de Malachie C en France malgré leur formation 86% pratiquaient le bain en salle de naissance principalement pour améliorer une détresse ou à la demande des parents [57].

Au Mali, Kamissoko M [15] et Diarra S [54] trouvaient que **respectivement** 99,63% et 39,3% des nouveau-nés ont bénéficié de bain dans les 6 heures suivant l'accouchement.

Martine C en France trouve dans son étude que le bain provoque une baisse de température entre 0,5 et 0,8°C et trouve aussi que les nouveau-nés sont plus souvent stressés que détendus après le bain et par conséquent, les bébés espaçaient plus leurs tétées après un bain [58].

Le retard de bain permet la prévention de l'hypothermie parce que le nouveau-né est exposé transitoirement à l'hypothermie du fait que le mécanisme de régulation thermique se met en œuvre au bout de 6 heures [7].

➤ **Le séchage immédiat**

La majorité du personnel enquêté, soit 68,4% savait que le nouveau-né doit être séché immédiatement après la naissance.

Davrieux Len France trouve dans son étude que le séchage immédiat est effectué par 90% des professionnels de la santé [39].

Dans l'étude de Diarra S, 13% des nouveau-nés avaient bénéficié du séchage immédiat [54].

Njom Nlend A E et col au Cameroun trouvent que la plus part des répondants étaient conscients du risque d'hypothermie à la naissance et le séchage immédiat après la naissance était la règle dans la plus part des formations sanitaires [56].

Diakaridia Mariko

Lorsque l'hypothermie se prolonge, elle entraîne des retards de croissance et pourrait rendre le nouveau-né plus sensible aux infections [59]. En outre, même si elle est modérée, on l'associe à un risque accru de décès chez le nouveau-né de faible poids de naissance [59]. Les enfants malades ou de faible poids de naissance admis dans les services néonataux ont plus de risque de mourir s'ils sont hypothermiques que s'ils ont une température normale [59]. Les chances de survie des prématurés augmentent s'ils sont soignés dans un environnement chaud [59].

Le séchage immédiat est un maillon essentiel pour prévenir l'hypothermie; il est la deuxième mesure de l'OMS pour la chaîne du chaud [59].

La régulation thermique du nouveau-né est beaucoup moins efficace que celle de l'adulte et les pertes de chaleur se produisent plus rapidement pouvant entraîner l'hypothermie qui est nocive pour le nouveau-né. Elle accroît le taux de morbidité et de mortalité néonatale.

➤ **L'administration de la vitamine K1**

Près de la totalité du personnel (91,7%) savaient que l'administration de la vitamine K1 permet de prévenir la maladie hémorragique du nouveau-né. Par contre, seulement 4,7% du personnel enquêté connaissait le délai d'administration de vitamine K1 (dans les 6 premières heures de vie) et 29,41% des enquêtés affirment ne pas en connaître la posologie.

Dans l'étude de Diarra Sau Mali 22,4% des nouveau-nés ont bénéficié de l'administration de la vitamine k1. [54]. Par contre Kamissoko M trouve dans son étude que 95,57% des nouveau-nés ont bénéficié de l'administration systématique de la vitamine K1 [7].

Townsend a identifié la maladie hémorragique du nouveau-né (MHNN) pour la première fois il y a plus de 100 ans [60]. L'administration de la phytoménadione (vitamine K1) dans la face antérolatérale de la cuisse dans les premières 6 heures de vie ou par voie orale permet de renforcer la capacité du sang du nouveau-né à coaguler et de prévenir les hémorragies. La dose à Diakaridia Mariko

administrer varie entre 0,5mg et 2mg selon le poids. [9]

En 1988, la Société canadienne de pédiatrie (SCP) indiquait que 2,0 mg de vitamine K1 administrés par voie orale dans les six heures suivant la naissance constituaient une solution acceptable. La MHNN classique (se manifestant au cours de la première semaine de vie) s'observe rarement lorsque les nouveau-nés reçoivent de la vitamine K1. La MHNN tardive (à l'âge de trois à huit semaines), qui se déclare presque exclusivement chez les nourrissons allaités, est devenue une préoccupation plus grave en Allemagne, en Grande-Bretagne, en Suède et en Australie. Dans ces pays, l'incidence de ce problème a augmenté depuis que l'on administre la vitamine K1 par voie orale plutôt qu'intramusculaire. Bien que l'administration de vitamine K1 par voie intramusculaire semble plus efficace, on a aussi suggéré de procéder à des doses orales répétées de vitamine K1 [61].

Par ailleurs, étant donné le risque plus élevé de MHNN tardive après une unique dose orale de vitamine K suivant la naissance par rapport à l'administration de vitamine K1 par voie intramusculaire et il est possible que 50% des nourrissons atteints de MHNN tardive présentent une hémorragie intra crânienne grave [62].

L'administration de la vitamine K1 par voie intramusculaire semble la plus prudente. Les doses orales répétées devraient être réservées aux nourrissons dont les parents refusent que leur bébé reçoive de la vitamine K1 par voie intramusculaire après la naissance [62].

➤ **Les soins oculaires**

Le personnel affirmait qu'on devrait faire les soins oculaires immédiatement après la naissance (60,2%).

Seulement 11,76% du personnel enquêté avait bien répondu en citant la tétracycline pommade recommandée au cours des formations sur les soins essentiels du nouveau-né. La gentamycine et la Rifamycine en collyre ont été les antimicrobiens oculaires les plus cités.

Les preuves de l'efficacité des anti-infectieux qui ont été utilisés pour prévenir l'ophtalmie à *Chlamydia trachomatis* du nouveau-né sont contradictoires et ne permettent pas de tirer la conclusion [63].

En France [63], l'enquête menée par 17 centres régionaux de pharmacovigilance (CRPV) a révélé que le tiers des maternités interrogées ne pratiquent pas d'antibioprophylaxie systématique.

Par contre en Turquie l'antibioprophylaxie oculaire est systématique dans 66,7% des cas dans les hôpitaux universitaires et 50% dans les hôpitaux communautaires [64].

Au Gabon l'antibioprophylaxie oculaire est systématique dans 61.8% des cas [64].

Dans l'étude de Diakité AA et al au Mali, pour **90,8%** du personnel enquêté l'antibioprophylaxie oculaire est prescrite pour la prophylaxie et la prescription devrait-être systématique pour **93,8%** [64] des praticiens.

CONCLUSION

La pratique des soins essentiels au nouveau-né n'a plus besoin de faire ces preuves en tant que soins bénéfiques. Cependant, ce travail nous a permis de mettre en évidence une défaillance des connaissances des professionnelles de la santé sur les SENN, de plus, notre étude a pu mettre en lumière l'existence de difficultés quant à la pratique de ces soins.

Une amélioration de ces connaissances pourrait être obtenue grâce à la formation et au recyclage des agents de santé en charge des nouveau-nés afin de garantir la qualité de sa mise en œuvre et améliorer la survie du nouveau-né.

En étant convaincu que l'approche des soins essentiels au nouveau-né pourrait réduire la mortalité néonatale et que cette réduction passe par une meilleure formation du personnel sur les SENN ainsi que la dotation des services en équipements en particulier ceux de la réanimation néonatale et les produits consommables adéquats ; il est urgent de mettre en place un programme de formation sur les SENN à l'intention des agents de santé à tous les niveaux au Mali.

RECOMMANDATIONS :

Au terme de ce travail nous recommandons :

➤ **Aux autorités socio-sanitaires du pays et ses partenaires :**

- Instaurer dans les programmes de formation des agents de santé un module sur les SENN ;

- Faire des campagnes nationales pour la promotion des SENN concernant toutes les structures de santé du pays, permettant ainsi d'appliquer les SENN à tous les niveaux de la pyramide sanitaire ;

- Assurer la formation continue du personnel formé;

- Assurer le suivi et l'accompagnement de ce personnel ;

- Faire des audits des structures sanitaires sur les SENN ;

- Encourager la formation des médecins aux spécialités de pédiatrie et de gynéco-obstétrique.

➤ **Au médecin chef du centre de santé de référence de la commune VI**

- Doter la maternité et le service de néonatalogie en matériels de réanimation du nouveau-né.

- Instaurer une démarche qualité dans tous les services.

➤ **Au personnel de la maternité et de la pédiatrie.**

- Participer à des formations sur les SENN avec assiduité et intérêt;

- Se mettre à jour fréquemment sur les connaissances relatives aux SENN,

- Veuillez à appliquer les stratégies de SENN durant tout le processus de prise en charge de la mère et du nouveau,

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Nezha M. Les protocoles de soins en néonatalogie. Thèse de Médecine. Université du Maroc ; 2011 ; 7 p.
- [2] Organisation Mondiale de la Santé (OMS)-Enfants : Réduire la mortalité. Aide-mémoire N°178 ; Septembre 2016.
- [3] Gaiva MA, Bettencourt RM, Fujimori E. Early and late neonatal death characteristic of mother and newborn. Rev gaucha enferm. 2013 Dec 34 (4): 91-7
- [4] Organisation Mondiale de la Santé (OMS)-Taux de mortalité infantile en Afrique sept 2015, [en ligne]. [http://www. statistiques- mondial-com. / mortalité-infantile-Afrique.htm](http://www.statistiques-mondial-com./mortalité-infantile-Afrique.htm). (consultée le 5/04/2017)
- [5] Organisation mondiale de santé. Statistique sanitaire mondiale 2014, [en ligne].<http://www.who.int>. 12 p. (consultée le 5/04/2017)
- [6] Ministère de la santé, Enquête Démographique et de Santé Mali 5^{ème} phase (EDS V); 2012-2013. p 191-195.
- [7] Koné I. Analyse des statistiques du service de néonatalogie du CHU- Gabriel Toure de 2008 à 2015 [Mémoire de DES de pédiatrie] Bamako-Mali : FMOS ; Déc 2016 ;
- [8] USAID, MCHIP (Le Programme Intégré de Santé Maternelle et Infantile), TANDEM : Qualité des soins dans la prévention et la prise en charge des complications courantes chez la mère et le nouveau-né dans les formations sanitaires de Madagascar. Décembre 2011 ; 11 (XI) p.
- [9] Save the children, USAID, BASICS. Manuel de référence des soins essentiels du nouveau-né (Mali), Bamako ; Mars 2009 ; 46-93 p.
- [10] Kamissoko M. Etat de lieu de l'approche des soins essentiels au nouveau-né et son impact sur la morbidité et la mortalité néonatale dans le district sanitaire de Barouéli. Thèse de médecine. Université de Bamako (FMPOS)-Mali ; 2010 ; 20-21 p.

- [11]USAID, BASICS. Manuel technique de base des soins essentiels du nouveau-né (Sénégal), Dakar ; Février 2005 ; 1-108 p.
- [12]Fondation Leila Fodil. Manuel des soins essentiels des mères et des nouveau-nés. Planification familiale (France), Angoulême; mars 2015 ; 87-124 p.
- [13]Diakité FL. Facteurs de risque de mortalité des nouveau-nés prématurés dans le service de pédiatrie CHU GT. Thèse de médecine. Université de Bamako (Mali) ; 2008 ; 81 p.
- [14]Organisation mondiale de santé (OMS) : Bibliothèque des données factuelles pour les interventions nutritionnelles (eLENA) : Prévention et traitement de l'hypothermie chez les enfants présentant une malnutrition sévère. Fondements biologiques, comportementaux et contextuels. Avril 2011.
- [15]Save the children, USAID, BASICS. Manuel de référence des soins essentiels du nouveau-né (Mali), Bamako ; Mars 2009. p. 1-2-93.
- [16]Médecins Sans frontière (MSF). Soins obstétricaux et néonataux essentiels : Guide pratique pour l'usage des sages-femmes, médecin spécialisés en obstétrique et personnel de santé devant faire face à des urgences obstétricales – Edition 2015.p. 201-219.
- [17]Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF). Item 23-Évaluation et soins du nouveau-né à terme : 2010-2011 ; 7 p.
- [18]Nizard J, Guillaume B. Syphilis et Grossesse - Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction Vol 37 (Elsevier Masson), N° HS1 mars 2008.p. 29-33.
- [19]Collège National des Enseignants de Dermatologie. Item 95-Maladies sexuellement transmissibles : Infections urogénitales à gonocoque et Chlamydia trachomatis (en dehors de la maladie de Nicolas Favre) – 2010-2011. 7 p.

- [20] Caserta MT. Le Manuel Merck-Version pour la santé professionnelle: Infection chez le nouveau-né (Conjonctivites néonatales-traitement ; Infection néonatale par le virus herpès simplex-Signes cliniques et Traitement ; Infection néonatale par le virus de l'Hépatite B-Traitement), MD, University of Rochester School of Medicine and Dentistry; Golisano Children's Hospital at Strong, University of Rochester Medical Center – 2015.
- [21] Capmas P, Picone O. Prévention de l'infection néonatale par HSV (Prevention of neonatal herpès simplex virus infection) ; La Lettre du Gynécologue - n° 317 - décembre 2006 ; 29 p.
- [22] Campus de Pédiatrie. Collège National des Pédiatres Universitaires (CNPU) : Prise en charge du nouveau-né. UMVF (Université Médicale Virtuelle Francophone) ; 2010-2011 ; 12 p.
- [23] PMC – US national of medicine. NCBI-National institutes of health (NIH): Les soins au nourrisson né d'une mère séropositive par le **comité des maladies infectieuses et d'immunisation** ; 2000 April ; 5(3): 167–170.
- [24] E-Pilly TROP : Maladies infectieuses et tropicales – Edition Web – 2012 - P.900.
- [25] Cuvelier A, Blanc FX, Roche N, Pamphile D, Chabot F. Revue des maladies Respiratoires – Particularité de la tuberculose pédiatrique-décembre 2003 (Elsevier Masson); p. 755.
- [26] Kiely 2006. Les naissances de faible poids - IPCDC : (Consulter le 13/01/2017)[Enligne]
https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/responsabilite-populationnelle/f001_naissances_de_faible_poids.pdf ; 1 p.
- [27] OMS : Soins du nouveau-né prématuré et/ou de faible poids à la naissance.
- [28] Ministère de la santé et des soins de longue durée-Ontario : Rapport initial sur la Santé Publique – Faible poids de naissance ; 2016.

- [29]OMS-WHO : La méthode Mère kangourou (La) - guide pratique ; NumeroWS 410 2003KA-1 2004 ; 60 p.
- [30]Médecins Sans Frontière (MSF). Programme de soins des enfants de petit poids de naissance prise en charge par la méthode mère kangourou (MMK) : Adaptation au contexte et aux structures MSF-H en Haïti, Port-au-Prince- Tiré du protocole de la FundaciónCanguro á Bogotá, Colombia ; 6 p.
- [31]OMS : Alimentation à la tasse pour les enfants de faible poids de naissance qui ne peuvent être entièrement nourris au sein. Bibliothèque électronique de données factuelles pour les interventions nutritionnelles (eLENA) ; 2013.
- [32]Maiga O. Connaissances relatives aux soins essentiels du nouveau-né(SENN) du personnel de la maternité et de la pédiatrie des six centres de santé de référence du district de Bamako et le centre hospitalier universitaire(CHU) Gabriel Touré ; [thèse de médecine] Bamako-Mali : université Kankou Moussa ; 2017.
- [33]Bengono E. Evaluation de la prise en charge à la naissance des nouveau-nés de petits poids dans les quatre maternités de Yaoundé. Département de pédiatrie, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales. Université de Yaoundé ;June 2015.
- [34]Monebenimp F et al. Competence of health care providers on care of newborns at birth in a level-1 health facility in Yaoundé, Cameroon. Pan Afr Med J. 2012.
- [35]Organisation mondiale de la santé. Premiers soins de réanimation du nouveau-né : guide pratique. Genève ; 1999 ; 38 p.
- [36]Aissa A et col. Séquelles de l'anoxie périnatale : apport de l'IRM. Journal de pédiatrie et de puériculture. 2014; 118 p.
- [37]AvebeNdongo PL. Devenir psychomoteur à long terme des enfants réanimés dans le District de Bamako. Thèse de Médecine. Université de Bamako (Mali) : FMPOS ; 2005 ; N°197. 3 p.

- [38] Jonnaert JL. De la validité des instruments de mesure en sciences sociales et sciences de l'éducation. Bruxelles : De Boeck Université ; 2003 ; 173 p.
- [39] Davrieux L. Le contact peau à peau : Pratiques et connaissances des professionnels de santé en salle de naissance ; [sujet de mémoire de sage-femme]. Paris : université Paris Descartes ; Avr 2012. N°2012PAO5MA08 ; 27, 28,47 p.
- [40] Service des recommandations et références professionnelles (ANAES). Allaitement maternel : mise en œuvre et poursuite dans les six premiers mois de vie de l'enfant. Mai 2002. Archives de pédiatrie; 2003; p. 489–496.
- [41] Moore E et al. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. Cochrane Database of Systematic Reviews; 2007; (3): CD003519
- [42] Anderson GC, Moore E, Randomized controlled trial of very early mother infant skin-to-skin contact and breastfeeding status; 2007 Avril; 52 (2):116–25.
- [43] Organisation mondiale de santé- Statistique sanitaire mondiale 2014. Une masse d'informations sur la santé publique mondiale. 8 p.
- [44] Mikiel Kostyra K et al. Effect of early skin-to-skin contact after delivery on duration breastfeeding: a prospective cohort study. Actapaediatr 2002; 91: 1301-06.
- [45] Bystrova K et al. Early Contact versus Separation: Effects on Mother-Infant Interaction One Year Later. Birth. 2009 juin; 36 (2):97–109.
- [46] Christensson K et al. Temperature, metabolic adaptation and crying in healthy full-term newborns cared for skin-to-skin or in a cot. ActaPaediatr. 1992 juill; 81 (6-7): 488–93.
- [47] Ferber SG et al. The effect of skin-to-skin contact (kangaroo care) shortly after birth on the neurobehavioral responses of the term newborn: a randomized, controlled trial. Pediatrics. 2004 avr; 113 (4):858–65.

- [48] Christensson K et al. Crying in separated and non-separated newborns: sound spectrographic analysis. *Acta Paediatr.* 1996 avr; 85 (4): 471-5.
- [49] Langhendries JP et al. Acquisition de la flore intestinale néonatale : rôle sur la mortalité et perspective thérapeutique. *Arch pédiatr* 1998 ; 5 : 644-53.
- [50] Chisa R. Peau à peau en salle de naissance dans une maternité de niveau III : pratique et sécurité : étude prospective semi-expérimentale à propos de 50 sages-femmes et 58 couples « mère - nouveau-né » à la Maternité du Centre hospitalier universitaire de Besançon. [Besançon]: Ecole de Sages-femmes de Besançon; 2008. *Revue sage-femme.* p 138-144.
- [51] Scott JA, Binns CW, Oddy WH, Graham KI. Predictor factor of breastfeeding evidence from a cohort study *pediatrics*; 2006; 117 (4): 646-55.
- [52] Gamgne BK. Etude des connaissances et pratiques des mères sur l'allaitement maternel à l'hôpital provincial et à la PMI de Bafoussam [thèse de Doctorat en médecine]. Bafoussam-Cameroun : institut supérieur des sciences et de la santé Bangangté ; 23 fév. 2009.
- [53] Mariko O. Etude sur les connaissances, attitudes et pratiques des femmes sur l'allaitement maternel exclusif dans le quartier de Sogoniko en commune 6 du District de Bamako. Thèse de Médecine. Université de Bamako-Mali : FMPOS ; N 10M380 ; 2010 ; 97-98 p.
- [54] Diarra S. Soins immédiat du nouveau-né dans le district de Bamako. Thèse de Médecine. Université de Bamako Mali : FMPOS ; 2009 ; N°505 ; 51-65 p.
- [55] Ministère de la Santé et Services Sociaux (MSSS)-Québec- Annonce professionnelle- périnatalité : Initiative des amis des bébés, Dix conditions pour le succès de l'allaitement maternel des Hôpitaux Amis des bébés (IHAB). 20 juin 2017.
- [56] Njom Nlend AE et col. Réseau Mère-Enfant de Djoungolo : Audit des pratiques d'accueil et des soins essentiels du nouveau-né dans les centres de Diakaridia Mariko

santé de premier niveau à Yaoundé. *Journal de pédiatrie et de puériculture*. 2 Avril 2015 ; 235 p.

- [57] Malachie C. Les sages-femmes et la pratique du bain du nouveau-né en salle de naissance. Lausanne : haute école cantonale vaudoise de la santé ; filière sages-femmes et hommes sages-femmes. Mémoire de fin d'étude de sagefemme ; 2008 ; 2 p.
- [58] Martin C. Etude sur les pratiques autour du bain à la maternité de Draguignan. Montpellier France : Centre hospitalier régional universitaire de Montpellier. Mémoire de sage-femme ; 2013 ; 9-12 p.
- [59] OMS. Protection thermique du nouveau-né : Guide pratique. N 29301047; 1997 ; 64 p.
- [60] Townsend CW. The hemorrhagic disease of the newborn (Un document de principes conjoint avec le Comité d'étude du fœtus et du nouveau-né de la Société canadienne de pédiatrie et le Comité pour la santé des enfants et des adolescents du Collège des médecins de famille du Canada). *Arch Pediatr* 1894;11:559-65. *Canadian Family Physician*. Le Médecin de famille canadien * vol44: 1998; 1087 p.
- [61] McMilan D ; Société canadienne de pédiatrie, Comité d'étude du fœtus et du nouveau-né. (L'administration systématique de vitamine K aux nouveau-nés. *Pediatr Child Health* 1997; 2(6):432-4.
- [62] Hathaway WE, Isarangkura PB, Mahasandana C, et al. Comparison of oral and parenteral vitamin K prophylaxis for prevention of late hemorrhagic disease of the newborn. *J Pediatr* 1991; 119:461-4.
- [63] AFSSAPS. Prophylaxie des infections conjonctivales du nouveau-né. 2010; 3p.
- [64] Diakité AA et al. Connaissances du personnel sur l'antibioprophylaxie oculaire néonatale au CHU Gabriel Touré de Bamako. *Médecine Afrique Noire* 2015,2 (6):312-317

V. ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

- Sage-femme Année du diplôme :
- Infirmier Année du diplôme :
- Médecin généraliste Année du diplôme :
- DES de pédiatrie Année de DES :
- Pédiatre Année du diplôme :
- DES de gynécologie-obstétrique Année de DES :
- Gynécologue Année du diplôme :
- Thésard Service :
- Sexe M F
- Le nombre d'années d'exercice.....

Formation sur les soins essentiels au nouveau-né : Oui Non

Si oui : Atelier de formation

Cours DES

Autres Préciser.....

1. Connaissez-vous les SENN ? Oui Non

Si oui, donnez votre définition.....

2. Connaissez-vous les étapes des SENN ? Oui Non

Si oui, citez les étapes chronologiques.....

REANIMATION DU NOUVEAU-NE

3. Le nouveau-né doit être réanimé si ?

Il ne respire pas Oui Non

Il a une respiration irrégulière Oui Non

Il gasp Oui Non

Il est pâle Oui Non

Il est cyanosé Oui Non

Diakaridia Mariko

Il est hypotonique Oui Non

Il a un rythme cardiaque inférieure à 100/minute Oui Non

Le score d'Apgar est bas Oui Non

Je ne sais pas Oui Non

4. Connaissez-vous les étapes de la réanimation du nouveau-né ? Oui Non

Si oui, citez-les.....

5. On aspire les narines puis la bouche Oui Non Je ne sais pas

6. L'aspiration est faite :

Uniquement lorsqu'on retire la sonde et non lorsqu'on l'introduit Oui Non

A l'introduction et au retrait de la sonde Oui Non

Uniquement à l'introduction de la sonde Oui Non

Je ne sais pas Oui Non

7. Pour aspirer les sécrétions des narines on introduit la sonde :

Jusqu'au carrefour oropharyngé Oui Non

A 3cm environ et en retirant la sonde rapidement Oui Non

A 3cm environ et en retirant la sonde lentement Oui Non

Je ne sais pas Oui Non

8. Un nouveau-né qui cri et qui est bien coloré n'a pas besoin d'être aspiré

Oui Non Je ne sais pas

9. A quel rythme se fait la ventilation au masque ?

30 par minute Oui Non

40 par minute Oui Non

60 par minute Oui Non

100 par minute Oui Non

Je ne sais pas Oui Non

10. Le masque doit recouvrir :

- Uniquement le nez Oui Non
- Le nez et la bouche Oui Non
- Uniquement la bouche Oui Non
- Le nez, la bouche et les yeux Oui Non
- Je ne sais pas Oui Non

11. La ventilation au masque commence si la fréquence cardiaque inférieure à :

- 60 battements par minute Oui Non
- 100 battements par minute Oui Non
- 150 battements par minute Oui Non
- Je ne sais pas Oui Non

12. Pour la ventilation, il faut systématiquement utiliser l'oxygène

Oui Non Je ne sais pas

13. On apprécie l'efficacité de la ventilation par :

- Le soulèvement de la cage thoracique de façon symétrique Oui Non
- La reprise de la coloration Oui Non
- L'émission des urines Oui Non
- Je ne sais pas Oui Non

14. Le massage cardiaque commence si la fréquence cardiaque inférieure à :

- 60 battements par minute Oui Non
- 100 battements par minute Oui Non
- 150 battements par minute Oui Non
- Je ne sais pas Oui Non

15. Le massage cardiaque doit toujours être couplé à la ventilation

Oui Non Je ne sais pas

16. Dans quel cas administre-t-on l'adrénaline ?

- Dès le début du massage cardiaque Oui Non

Diakaridia Mariko

Si la FC est toujours inférieure à 100bts /min

malgré le massage cardiaque

Oui Non

Si la FC est toujours inférieure à 60bts /min

malgré massage cardiaque

Oui Non

Je ne sais pas

Oui Non

SOINS DU NOUVEAU-NE NORMAL

17. Connaissez-vous les moyens pour maintenir la température du nouveau-né ? Oui Non

Si oui, citez-les

18. Le nouveau-né est séché :

Immédiatement à la naissance

Oui Non

Quelques minutes après la naissance

Oui Non

Après la section du cordon ombilical

Oui Non

Je ne sais pas

Oui Non

19. Connaissez-vous les avantages du contact peau à peau? Oui Non

Si oui, citez-les.....

20. Connaissez-vous le délai d'administration de la vitamine K1 ? Oui

Non

Si oui, quel est le délai ?.....

21. L'administration de la vitamine K1 permet de :

Prévenir les infections chez le nouveau-né

Oui Non

Prévenir l'hémorragie du nouveau-né

Oui Non

Prévenir la mort subite du nouveau-né

Oui Non

Je ne sais pas

Oui Non

22. Connaissez-vous la dose de vitamine K1 administrée ? Oui Non

Si oui quelle est la dose ?.....

23. Où doit-on administrer la vitamine K1 en intra musculaire :

Dans la zone antéro latérale de la cuisse

Oui Non

Diakaridia Mariko

Dans la face interne de la cuisse Oui Non

Dans la zone antérolatérale de la fesse Oui Non

Je ne sais pas Oui Non

24. La ligature et la section du cordon doivent se faire immédiatement après la naissance

Si la mère est séropositive au VIH Oui Non

En cas d'asphyxie périnatale Oui Non

Dans toutes les situations Oui Non

25. les soins oculaires sont faits

Immédiatement à la naissance Oui Non

Après l'allaitement et dans l'heure qui suit l'accouchement Oui Non

24 heures après l'accouchement Oui Non

Je ne sais pas Oui Non

26. Quel (s) antimicrobien (s) est (sont) recommandé (s) pour les soins oculaires ?

27. A quel moment initier la première tétée si le nouveau-né va bien ?

28. Le bain précoce doit être fait

Si la mère est séropositive au VIH Oui Non

En cas d'asphyxie périnatale Oui Non

Dans toutes les situations Oui Non

29. Si le bain est nécessaire, quel est le délai minimum à attendre?

FICHE SIGNALITIQUE

Nom : MARIKO

Prénom : DIAKARIDIA

Année universitaire : 2016-2017

Année de soutenance : 2017

Titre de mémoire: Connaissances relatives aux soins essentiels au nouveau-né (SENN) du personnel de la pédiatrie et de la maternité du CSREF CVI.

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS

Secteur d'intérêt : la maternité ; la pédiatrie et la santé publique.

Mots clés : Soins essentiels ; Nouveau-né ; Connaissances ; Bamako.

Résumé

Les soins essentiels au nouveau-né (SENN) immédiats, constituent l'ensemble des gestes à réaliser à la naissance pour améliorer la survie du nouveau-né. Notre travail avait pour but d'évaluer les connaissances relatives aux soins essentiels du nouveau-né du personnel de la maternité du centre de santé de référence de la commune VI (CSREF CVI)

Méthodologie :

L'étude s'est déroulée du 01 Septembre au 31 Décembre 2016 et a concerné le personnel assurant la prise en charge du nouveau-né à la maternité et à la pédiatrie du centre de santé de référence de la commune VI (CSREF CVI).

Résultats :

Au total 89 personnes ont été enquêtées; les sages-femmes étaient les plus représenté avec **34,1%** suivis des infirmiers **31,7%**; le sexe ratio était de 1,1 en faveur du sexe féminin. Les enquêtés qui avaient un nombre d'année d'exercice compris entre 1 et 5 ans étaient les plus représenté avec 41% des cas. Plus de la moitié du personnel enquêté (soit **55,3%**) n'avait reçu aucune formation sur les SENN. La majorité du personnel avait une connaissance médiocre concernant la pratique de la réanimation ; seulement (**28,2%**) savaient les étapes de la réanimation du nouveau-né. Moins du quart des personnes enquêtées, soit 23,5% ont pu citer trois moyens pour maintenir la température. La quasi-totalité du personnel (**91,7%**) savaient que l'administration de la vitamine K1 permet de prévenir la maladie hémorragique du nouveau-né. Seulement 14,1% connaissaient le moment d'initiation de la première tétée.

Conclusion:

Cette étude nous a permis de constater autant de points faibles sur les connaissances relatives du personnel enquêté sur les SENN. Ce constat pourrait être relatif au manque de formation du personnel médical ou un manque de suivi du personnel formé et à la disponibilité du matériel adéquat.