

**Ministère de l' Enseignement
Supérieur et de la Recherche
Scientifique**



**République du Mali
Un Peuple – Un But – Une Foi**



Faculté de Médecine de Pharmacie et d'OdontoStomatologie

Année universitaire 2008-2009

N° 505 /

Thèse

**SOINS IMMEDIATS DU
NOUVEAU-NE
DANS LE DISTRICT DE
BAMAKO EN 2008**

**Présentée et soutenue publiquement le/ 2009
devant la Faculté de Médecine de Pharmacie et
d'Odonto-stomatologie**

PAR M. Samou DIARRA

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine
(Diplôme d'Etat)**

Jury

Président:

Membre:

Co-directeur :

Directrice :

Pr Mamadou Souncalo TRAORE

Dr. DAKOUO Thierry

Dr. SANGHO Hamadoun

Pr. Mariam SYLLA

**LISTE DES
ENSEIGNANTS
DE FMPOS**

FACULTE DE MEDECINE, DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2008 - 2009

ADMINISTRATION

DOYEN : ANATOLE TOUNKARA - PROFESSEUR
 1^{er} ASSESSEUR : DRISSA DIALLO - MAITRE DE CONFERENCES
 2^{ème} ASSESSEUR : SEKOU SIDIBE - MAITRE DE CONFERENCES
 SECRETAIRE PRINCIPAL : YENIMEGUE ALBERT DEMBELE - PROFESSEUR
 AGENT COMPTABLE : MADAME COULIBALY FATOUMATA TALL - CONTROLEUR DES FINANCES

LES PROFESSEURS HONORAIRES

Mr Alou BA	Ophtalmologie
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie - Secourisme
Mr Souleymane SANGARE	Pneumo-phthisiologie
Mr Yaya FOFANA	Hématologie
Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histoembryologie
Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
Mr Abdoulaye Ag RHALLY	Médecine Interne
Mr Boukassoum HAIDARA	Législation
Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS

Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
Mr Amadou DOLO	Gynéco Obstétrique
Mr Alhousseini Ag MOHAMED	O.R.L.
Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale, Chef de D.E.R
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr. Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique
Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie Générale
Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie. Traumatologie
Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
Mr Tiéman COULIBALY	Orthopédie Traumatologie
Mme TRAORE J. THOMAS	Ophtalmologie
Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
Mme DIALLO Fatimata S. DIABATE	Gynéco-Obstétrique
Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie - Réanimation
Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
Mr Samba Karim TIMBO	ORL
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL
Mme Diénéba DOUMBIA	Anesthésie/Réanimation
Mr Zanafon OUATTARA	Urologie
Mr Adama SANGARE	Orthopédie - Traumatologie
Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
Mr Doulaye SACKO	Ophtalmologie
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie - Traumatologie
Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
Mr Mady MACALOU	Orthopédie/Traumatologie
Mr Aly TEMBELY	Urologie
Mr Niani MOUNKORO	Gynécologie/Obstétrique
Mr Tiemoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Souleymane TOGORA	Odontologie
Mr Mohamed KEITA	ORL
Mr Bouraïma MAIGA	Gynéco/Obstétrique
Mr Youssouf SOW	Chirurgie Générale
Mr Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-réanimation
Mr Moustapha TOURE	Gynécologie
Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
Mr Boubacary GUINDO	ORL
Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA	Chirurgie Générale
Mr Birama TOGOLA	Chirurgie Générale
Mr Bréhima COULIBALY	Chirurgie Générale
Mr Adama Konoba KOITA	Chirurgie Générale
Mr Adégné TOGO	Chirurgie Générale
Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
Mr Mamby KEITA	Chirurgie Pédiatrique
Mr Hamady TRAORE	Odonto-Stomatologie
Mme KEITA Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
Mr Drissa KANIKOMO	Neuro Chirurgie
Mme Kadiatou SINGARE	ORL-Rhino-Laryngologie
Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation
Mr Aladji Seydou DEMBELE	Anesthésie-Réanimation
Mr Ibrahima TEGUETE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Youssouf TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Lamine Mamadou DIAKITE	Urologie
Mme Fadima Koréissy TALL	Anesthésie Réanimation
Mr Mohamed KEITA	Anesthésie Réanimation
Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE	Anesthésie Réanimation
Mr Yacaria COULIBALY	Chirurgie Pédiatrique
Mr Seydou TOGO	Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire
Mr Tioukany THERA	Gynécologie
Mr Oumar DIALLO	Neurochirurgie
Mr Boubacar BA	Odontostomatologie
Mme Assiatou SIMAGA	Ophtalmologie
Mr Seydou BAKAYOKO	Ophtalmologie
Mr Sidi Mohamed COULIBALY	Ophtalmologie
Mr Japhet Pobanou THERA	Ophtalmologie
Mr Adama GUINDO	Ophtalmologie
Mme Fatimata KONANDJI	Ophtalmologie
Mr Hamidou Baba SACKO	ORL
Mr Siaka SOUMAORO	ORL
Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE	Urologie
Mr Drissa TRAORE	Chirurgie Générale
Mr Bakary Tientigui DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Koniba KEITA	Chirurgie Générale
Mr Sidiki KEITA	Chirurgie Générale
Mr Soumaïla KEITA	Chirurgie Générale
Mr Alhassane TRAORE	Chirurgie Générale

D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO
Mr Amadou DIALLO
Mr Moussa HARAMA
Mr Ogobara DOUMBO
Mr Yénimégué Albert DEMBELE
Mr Anatole TOUNKARA
Mr Bakary M. CISSE
Mr Abdourahmane S. MAIGA
Mr Adama DIARRA
Mr Mamadou KONE

Chimie Générale & Minérale
Biologie
Chimie Organique
Parasitologie – Mycologie
Chimie Organique
Immunologie
Biochimie
Parasitologie
Physiologie
Physiologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE
Mr Flabou BOUGOUDOGO
Mr Amagana DOLO
Mr Mahamadou CISSE
Mr Sékou F.M. TRAORE
Mr Abdoulaye DABO
Mr Ibrahim I. MAIGA
Mr Mahamadou A. THERA
Mr Moussa Issa DIARRA

Histoembryologie
Bactériologie-Virologie
Parasitologie **Chef de D.E.R.**
Biologie
Entomologie Médicale
Malacologie, Biologie Animale
Bactériologie – Virologie
Parasitologie -Mycologie
Biophysique

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Lassana DOUMBIA
Mr Mounirou BABY
Mr Kaourou DOUCOURE
Mr Bouréma KOURIBA
Mr Souleymane DIALLO
Mr Cheik Bougadari TRAORE
Mr Guimogo DOLO
Mr Mouctar DIALLO
Mr Abdoulaye TOURE
Mr Boubacar TRAORE
Mr Djibril SANGARE
Mr Mahamadou DIAKITE
Mr Bakarou KAMATE
Mr Bakary MAIGA

Chimie Organique
Hématologie
Biologie
Immunologie
Bactériologie-Virologie
Anatomie-Pathologie
Entomologie Moléculaire Médicale
Biologie Parasitologie
Entomologie Moléculaire Médicale
Parasitologie Mycologie
Entomologie Moléculaire Médicale
Immunologie – Génétique
Anatomie Pathologie
Immunologie

4. ASSISTANTS

Mr Mangara M. BAGAYOGO
Mr Bokary Y. SACKO
Mr Mamadou BA
Mr Moussa FANE
Mr Blaise DACKOOU

Entomologie Moléculaire Médicale
Biochimie
Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
Parasitologie Entomologie
Chimie Analytique

D.E.R. DE MÉDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS

Mr Mamadou K. TOURE
Mr Mahamane MAIGA
Mr Baba KOUMARE
Mr Moussa TRAORE
Mr Issa TRAORE
Mr Hamar A. TRAORE
Mr Dapa Aly DIALLO
Mr Moussa Y. MAIGA
Mr Somita KEITA
Mr Boubakar DIALLO
Mr Toumani SIDIBE

Cardiologie
Néphrologie
Psychiatrie, **Chef de DER**
Neurologie
Radiologie
Médecine Interne
Hématologie
Gastro-entérologie – Hépatologie
Dermato-Léprologie
Cardiologie
Pédiatrie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Bah KEITA
Mr Abdel Kader TRAORE
Mr Siaka SIDIBE
Mr Mamadou DEMBELE
Mr Mamady KANE
Mr Saharé FONGORO
Mr Bakoroba COULIBALY
Mr Bou DIAKITE
Mr Bougouzié SANOGO
Mme SIDIBE Assa TRAORE
Mr Adama D. KEITA
Mr Sounkalo DAO
Mme TRAORE Mariam SYLLA
Mr Daouda K. MINTA

Pneumo-Phtisiologie
Médecine Interne
Radiologie
Médecine Interne
Radiologie
Néphrologie
Psychiatrie
Psychiatrie
Gastro-entérologie
Endocrinologie
Radiologie
Maladies Infectieuses
Pédiatrie
Maladies Infectieuses

3. MAITRES ASSISTANTS

Mme Habibatou DIAWARA
Mr Kassoum SANOGO
Mr Seydou DIAKITE
Mr Arouna TOGORA
Mme KAYA Assétou SOUCKO
Mr Boubacar TOGO
Mr Mahamadou TOURE
Mr Idrissa A. CISSE
Mr Mamadou B. DIARRA
Mr Anselme KONATE
Mr Moussa T. DIARRA
Mr Souleymane DIALLO
Mr Souleymane COULIBALY
Mr Cheick Oumar GUINTO
Mr Mahamadoun GUINDO
Mr Ousmane FAYE
Mr Yacouba TOLOBA
Mme Fatoumata DICKO
Mr Boubacar DIALLO
Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA
Mr Modibo SISSOKO
Mr Ilo Bella DIALLO
Mr Mahamadou DIALLO
Mr Adama Aguisa DICKO
Mr Abdoul Aziz DIAKITE
Mr Boubacar dit Fassara SISSOKO
Mr Salia COULIBALY
Mr Ichaka MENTA
Mr Souleymane COULIBALY

Dermatologie
Cardiologie
Cardiologie
Psychiatrie
Médecine Interne
Pédiatrie
Radiologie
Dermatologie
Cardiologie
Hépatogastro-entérologie
Hépatogastro-entérologie
Pneumologie
Psychologie
Neurologie
Radiologie
Dermatologie
Pneumo-Phtisiologie
Pédiatrie
Médecine Interne
Neurologie
Psychiatrie
Cardiologie
Radiologie
Dermatologie
Pédiatrie
Pneumologie
Radiologie
Cardiologie
Cardiologie

D.E.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

1. PROFESSEURS

Mr Gaoussou KANOUTE
Mr Ousmane DOUMBIA
Mr Elimane MARIKO

Chimie analytique, **Chef de D.E.R.**
Pharmacie Chimique
Pharmacologie

2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Drissa DIALLO
Mr Alou KEITA
Mr Benoît Yaranga KOUMARE
Mr Ababacar I. MAIGA
Mme Rokia SANOGO

Matières Médicales
Galénique
Chimie Analytique
Toxicologie
Pharmacognosie

3. MAITRES ASSISTANTS

Mr Yaya KANE
Mr Saïbou MAIGA
Mr Ousmane KOITA
Mr Yaya COULIBALY
Mr Abdoulaye DJIMDE
Mr Sékou BAH
Loséni BENGALY

Galénique
Législation
Parasitologie Moléculaire
Législation
Microbiologie-Immunologie
Pharmacologie
Pharmacie Hospitalière

D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE

1. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Moussa A. MAIGA
Mr Jean TESTA
Mr Mamadou Souncale TRAORE
Mr Massambou SACKO
Mr Alassane A. DICKO
Mr Seydou DOUMBIA
Mr Samba DIOP

Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique, **Chef de D.E.R.**
Santé Publique
Santé Publique
Epidémiologie
Anthropologie Médicale

2. MAITRES ASSISTANTS

Mr Adama DIAWARA
Mr Hamadoun SANGHO
Mr Hammadoun Aly SANGO
Mr Akory AG IKNANE
Mr Ousmane LY
Mr Cheick Oumar BAGAYOKO
Mme Fanta SANGHO

Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique
Santé Publique
Informatique Médecine
Santé Communautaire

3. ASSISTANTS

Mr Oumar THIERO
Mr Seydou DIARRA

Biostatistique
Anthropologie Médicale

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA
Mr Bouba DIARRA
Mr Salikou SANOGO
Mr Boubacar KANTE
Mr Souléymane GUINDO
Mme DEMBELE Sira DIARRA
Mr Modibo DIARRA
Mme MAIGA Fatounata SOKONA
Mr Mahamadou TRAORE
Mr Yaya COULIBALY
Mr Lassine SIDIBE

Botanique
Bactériologie
Physique
Galénique
Gestion
Mathématiques
Nutrition
Hygiène du Milieu
Génétique
Législation
Chimie Organique

ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA
Pr. Babacar FAYE
Pr. Mounirou CISS
Pr. Amadou Papa DIOP
Pr. Lamine GAYE

Bromatologie
Pharmacodynamie
Hydrologie
Biochimie
Physiologie

A decorative scroll frame with a horizontal top bar and a vertical left bar, both featuring scroll-like ends. The text is centered within this frame.

**DEDICACES ET
REMERCEMENTS**

DEDICACE

Je rends grâce

Au Seigneur de l'Univers, Le Tout Miséricordieux, Le Très Miséricordieux, Celui qui par Lui-même subsiste :

C'est par votre miséricorde que ce travail est ce qu'il est aujourd'hui. Ainsi s'il devrait me conduire à soigner les humains, au succès et à la gloire un jour, faites en sorte que je reste moi-même, humain, humble et compatissant avec les hommes ; que je sois protégé contre mon propre mal et le mal des autres.

Au Prophète Mohamed (Paix et Salut sur Lui) :

je souhaiterais mettre à profit vos enseignements pour pouvoir bénéficier des deux parts.

JE DEDIE CETTE THESE

A mon Père Amadou DIARRA :

Il est tout à toi ce travail. Cette dédicace tient lieu de reconnaissance de tes conseils, de tes multiples efforts, sacrifices et tout le soutien dont j'ai été l'objet durant mes études. Peu convaincu qu'un remerciement puisse avoir un sens pour l'occasion ; tout de même je te remercie pour tout et j'espère appliquer toutes ces valeurs morales que tu m'as enseignées : sobriété, endurance, justice, générosité etc.

Puisse Dieu te donner longue vie et bonne santé !

A mes mères : Assetou DIAKITE et Fatoumata TAPO :

Je n'en trouve pas et je n'en cherche pas non plus ces mots qui peuvent exprimer tout le bonheur que j'ai eu, que j'ai à vous avoir eu comme mères ; des mères attentives, compréhensives, généreuses. Vous avez toujours été là quand j'ai eu besoin de vous. En vous dédiant ce travail, l'espoir m'anime de vous faire comprendre que vos efforts et conseils n'ont pas été vains. Puisse le Tout Puissant vous garder aussi longtemps que possible auprès de nous !

A mon frère Alou DIARRA :

Ton apport a été capital pour l'exécution de ce travail. Toute ma gratitude à toi et à ta famille ; que l'Omniscient vous accorde ce qu'il y a de meilleur.

A mes Frères et Soeurs :

Daouda DIARRA, Souleymane DIARRA, Hawa DIARRA, Sinaly DIARRA, Moctar DIARRA, Kader DIARRA, Kadia DIARRA et Boubacar DIARRA, Lamine DIARRA, Kader DIARRA : ce travail est aussi le votre. En vous le dédiant j'aspire manifester toute ma

reconnaissance à l'égard de vos soutiens tant matériels que morales. Puisse le Très Haut guider nos pas !

A ma Tante Maman DIAKITE :

Merci pour tout et mes hommages à la famille DIALLO pour son aimable soutien dont moi et mes frères ont toujours bénéficié. Que je puisse me souvenir de vos bienfaits !

A Feu Daba DIALLO :

j'aurais souhaité que vous voyiez ce jour-ci mais la décision n'appartient qu'à Dieu. Que la terre vous soit légère en récompense des bonnes œuvres que vous n'avez cessées d'accomplir au bénéfice des autres ; qu'Allah vous accorde son paradis.

REMERCIEMENTS

Mes sincères remerciements à :

- ➔ La famille de feu Daba DIALLO : l'opportunité est bonne pour rendre grâce à chacun des membres de cette famille qui m'a accueilli à un moment où cela était nécessaire à la poursuite et au succès dans mes études. Je dirai tout simplement merci en espérant en espérant ne jamais oublier tout le bien fait dont j'ai été l'objet durant tout ce long cycle.

- ➔ La Famille DIAKITE
- ➔ La famille SANGARE de Sogoniko
- ➔ La famille DIALLO à Djélibougou,
- ➔ La famille DIARRA à Hamdalaye
- ➔ La famille DIARRA à Koulouba, particulièrement à Saly COULIBALY et à son mari, à Souleymane TRAORE, Boubacar DIARRA, Yakouba BAGAYOKO

- ➔ Mes amis et collègues : Dr. Mohamed CISSE, Modibo DOUMBIA, Dr. Kassim Daouda BERETE, Dialla SISSOKO, DR. Moussa TRAORE, FOMBA, Issa BAMBA, Ousmane DEH, Dr. Yiriba DIARRA, Dr. Chaka KEITA, Dr. Seydou SANGARE,

- ➔ Au Docteur DOLO et toute à la Direction Régionale de la Santé du District de Bamako

- ➔ A la Direction Générale de HETEC et particulièrement à Monsieur TRAORE à qui j'adresse toute ma reconnaissance vis-à-vis de ses aides inestimables.

- ➔ A la Coordination Nationale des Thésards du Mali à la FMPOS, à mes camarades de lutte : Salif YARANAKORE, Sirantou DENA, Ras Bina, Charles DARA, Rémo SACKO, ZED, Moussa SANOGO, Kalile, Amadoro et tous les étudiants de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie : à eux, je dirai que c'est se leurrer que de concevoir une compatibilité entre la vie et le non-combat, c'est se gruger que de penser que quelqu'un viendra de quelque part pour reconnaître nos droits et les défendre à notre place. La vie en soit se rime en résolution de problèmes successifs et le temps d'entre deux problèmes est simplement un moment de répit. Et devant chaque combat, chaque personne a le choix ; celui de se battre pour consolider

les acquis des prédécesseurs, de se battre par devoir pour son intérêt, le choix de combattre pour restituer les acquis à la postérité. Devant un combat on a aussi le choix de l'éluder, de fuir ; mais ce qu'il faut savoir c'est qu'on a beau fuir un combat collectif, on ne saura jamais échapper à son propre combat et le fuyard n'aura là personne pour l'aider. Je dirai tout simplement à mes camarades que les intellectuels africains du XXI^e siècle que nous sommes ne doivent plus se chercher, il leur incombe de regarder les problèmes en face et de faire ce qu'ils peuvent faire dans le sens de la résolution. Merci infiniment à vous.

- ➔ Aux travailleurs du cabinet de soins BALANCONI à Yirimadio : Oumar KOITA et sa famille, Soumaïla GUINDO.

HOMMAGES

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A Notre Maître et Président du jury

- **PROFESSEUR MAMADOU SOUNCALO TRAORE**
 - **Ph.D en Epidémiologie de l'Université de Londres**
 - **Maître de Conférences en Santé Publique de l'Université de Bamako**
 - **Chef de D.E.R de Santé Publique à la FMPOS**
 - **Chevalier de l'Ordre du Mérite de la Santé du Mali**

Cher Maître, la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de présider ce jury malgré vos multiples occupations est l'objet de notre profonde admiration et votre présence dans ce jury est tout un honneur pour nous. Votre abord facile, votre disponibilité, votre sens élevé de la compréhension forcent le respect ; nous souhaiterions continuer à apprendre à vos côtés toutes ces vertus qui amènent l'homme au rang où vous êtes.

Trouvez ici, cher Maître toute notre reconnaissance et notre profond respect.

A Notre Maître et juge

➤ **DOCTEUR DAKOUO TIERRY**

- **Chef de Division Santé à la Direction Régionale de la Santé
du District de Bamako**

Cher Maître c'est un grand honneur que vous nous faites en acceptant de siéger dans ce jury.

Votre sociabilité, votre générosité font de vous un homme exemplaire et respecté.

Recevez cher Maître l'expression de notre reconnaissance.

A notre Maître et Co-Directeur de thèse

➤ **DOCTEUR SANGHO HAMADOUN**

- **Maître Assistant de la Santé Publique à la FMPOS**
- **Directeur Général du Centre de Recherche, d'Etudes et de Documentation pour la Survie de l'Enfant (CREDOS)**

Ce travail est le fruit de votre volonté de parfaire, de votre disponibilité et surtout de votre savoir faire. Votre caractère sociable fait de vous un homme de classe exceptionnelle, toujours à l'écoute et à l'attention des autres. Les mots nous manquent pour vous remercier de votre encadrement et de votre formation afin de faire de nous de futurs bons médecins. Trouvez ici notre disponibilité et profonde gratitude.

Merci infiniment !

A notre Maître et Directeur de thèse

➤ **PROFESSEUR SYLLA MARIAM**

- **Maître de conférences de pédiatrie à la FMPOS**
- **Responsable de l'unité de réanimation et de néonatalogie de service de pédiatrie du CHU Gabriel Touré**

Vous nous avez fait l'honneur de diriger cette thèse.

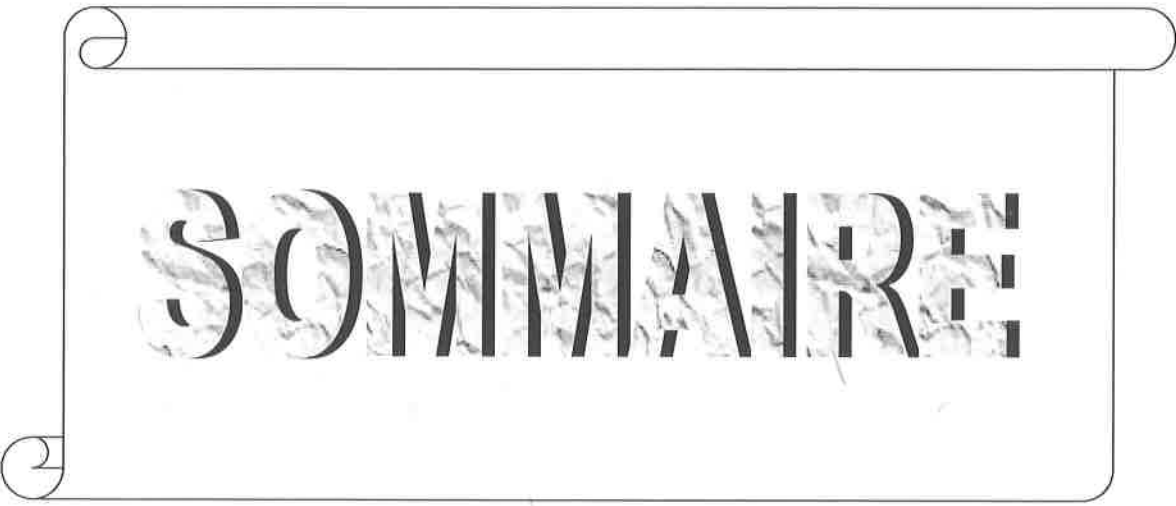
Votre grand amour pour la pédiatrie, la qualité de vos enseignements nous ont beaucoup séduit.

Votre grande culture, votre rigueur scientifique et votre sens social élevé ont forcé notre admiration.

Trouvez ici le témoignage de notre profonde gratitude et de toute notre estime.

LISTES DES SIGLES/ABREVIATIONS

1. **AMIU** : Aspiration Manuelle Intra Utérine
2. **ATR** : Accoucheuse Traditionnelle Recyclée
3. **BCF** : Bruits du cœur fœtal
4. **CCC** : Communication pour le Changement de Comportement
5. **C.H.U** : Centre Hospitalier Universitaire
6. **CMIE** : Centres Médicaux Inter-Entreprises
7. **CPN** : Consultation Prénatale
8. **CSCOM** : Centre de Santé Communautaire
9. **CSREF** : Centre de Santé de Référence
10. **DIU** : Dispositif Intra-Utérine
11. **EDS** : Enquête Démographique et de Santé
12. **EPH** : Etablissement Public Hospitalier
13. **HRP** : Hématome Retro-Placentaire
14. **IEC** : Information, Education, Communication
15. **IM** : Intra musculaire
16. **Infir.** : Infirmier
17. **Mat** : Matrone
18. **Méd.** : Médecin
19. **NN** : Nouveau-Né
20. **OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
21. **ONG** : Organisation Non –Gouvernementale
22. **Per Soc** : Personnel Social
23. **SF** : Sage-Femme
24. **SINN** : Soins Immédiats du Nouveau-Né
25. **USA** : United States of America
26. **VIH** : Virus de l'Immunodéficience Humaine

A decorative scroll frame with a horizontal bar at the top and a vertical bar on the left, both ending in scroll-like curves. The word "SOMMAIRE" is centered within this frame.

SOMMAIRE

SOMMAIRE

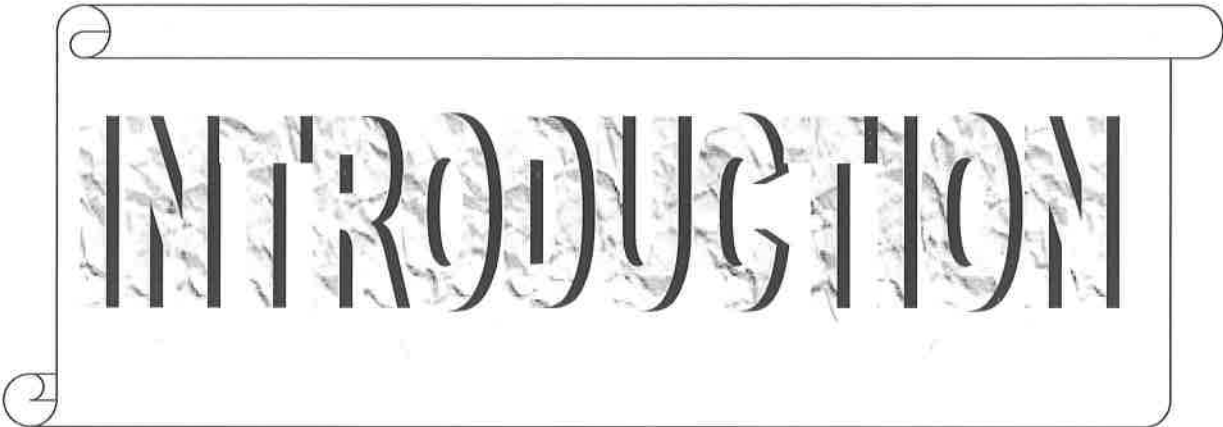
I. INTRODUCTION.....	1
II. OBJECTIFS.....	4
III. GENERALITES.....	5
A. Les soins immédiats du nouveau-né.....	11
B. Les préparatifs pour les soins du nouveau-né.....	12
1. Environnement.....	12
2. Matériel et produit pour la prévention des infection.....	12
3. Linges pour le nouveau-ne.....	12
4. Matériels et produits pour l'accouchement.....	13
5. Les médicaments.....	13
6. Autres fournitures.....	13
IV. REANIMATION DU NOUVEAU-NE.....	14
A. Matériel	15
B. Etapes de la réanimation du nouveau-né.....	16
1- Réanimation en présence d'équipement.....	16
2. Réanimation quand il n'y a pas d'équipement.....	22
3. Soins du nouveau-né après une réanimation réussie.....	22
V. NORMES DES COMPOSANTES DES SERVICES DE SANTE DE LA REPRODUCTION	24
A. LES SOINS PERNATALS.....	25
B. GESTION DES SERVICES DE SANTE DE LA REPRODUCTION.....	26
1. Equipement et Matériel de Santé de la Reproduction.....	26
1.1. Niveau village.....	26
1.2. Niveau CSCOM.....	26
1.2.1. Matériels, consommables et registres pour prise en charge de la mère.....	26
1.2.1.1. Matériel technique.....	26
1.2.1.2. Supports de surveillance de la mère :.....	28
1.2.1.3. Matériel de vaccination.....	28
1.2.1.3.1. Prise en charge de l'enfant.....	28

1.2.1.3.1.1. Matériel technique.....	28
1.2.1.3.1.2. Supports de surveillance.....	29
1.2.1.3.1.3. Matériel de vaccination.....	29
1.2.1.3.1.4. Matériel de démonstration nutritionnelle.....	30
1.2.1.4. Equipement – Mobilier (mère + enfant).....	31
1.2.1.5. Fournitures diverses et consommables.....	31
1.2.1.6. Matériel éducatif.....	31
1.3. Niveau Centre de Santé de Référence.....	31
1.3.1. Prise en charge de la mère :.....	31
1.3.2 .Prise en charge de l'enfant :.....	32
1.3.2.1. Matériel technique.....	32
1.3.2.2. Matériel éducatif et d'encadrement.....	32
1.3.2.3. Matériel de vaccination.....	32

VI. METHODOLOGIE.....33

1. CADRE DE L'ETUDE : DISTRICT DE BAMAKO.....	33
a. SITUATION GEOGRAPHIQUE, DEMOGRAPHIQUE ET EVOLUTION.....	33
b. DECOUPAGE ADMINISTRATIF.....	35
c. CLIMATOLOGIE ET PLUVIOMETRIE.....	36
d. LA VEGETATION.....	36
2. Type d'étude.....	36
3. Période d'étude.....	36
4. Population d'étude.....	37
5. Critères d'inclusion et de non inclusion	37
a. Les critères d'inclusion.....	37
b. Les critères de non inclusion.....	37
6. Échantillonnage	37
a. Méthode et technique.....	37
b. Taille	39
c. Variables :	39
7. Technique et outils de collecte :.....	40
8. Déroulement de l'enquête :.....	40
9. Analyse et traitement des données	41

10. Aspect éthique	41
VII. RESULTATS.....	42
1. RENSEIGNEMENTS SUR LA MERE, L'ACCOUCHEMENT ET LA GROSSESSE.....	42
2. RENSEIGNEMENTS SUR LES MATERIELS/LOCAL DE L'ACCOUCHEMENT...	53
3. RENSEIGNEMENTS SUR L'ACCOUCHEUR.....	56
4. RENSEIGNEMENTS SUR LE NOUVEAU-NE.....	61
VIII. COMMENTAIRE ET DISCUSSION.....	65
1. Fréquence de la pratique des soins immédiats du nouveau-né :	65
2. Les facteurs qui influencent la pratique des soins immédiats du nouveau-né	67
3. La connaissance des accoucheurs sur les soins immédiats du nouveau-né	70
4. La connaissance des mères sur les soins immédiats du nouveau-né.....	71
IX. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	72
1. CONCLUSION.....	72
2. RECOMMANDATIONS.....	73
BIBLIOGRAPHIE.....	75
ANNEXES.....	78

A decorative rectangular frame with rounded corners and ornate scrollwork at the top-left and bottom-left corners. The word "INTRODUCTION" is centered within this frame.

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

Dans le monde, environ 1 million de nouveau-nés meurent dans les premières 24 heures, 2 millions meurent avant leurs premières semaines et un autre million meurt avant d'atteindre l'âge d'un mois. Ce taux de mortalité est très élevé, étant donné que la technologie pour les sauver existe et que dans la plupart des cas, elle peut être fournie à un coût relativement abordable [1].

Selon l'OMS (Bureau Régional de l'Europe), la moyenne des taux de mortalité néonatale en 2001 en Europe a été de 3,2‰ [2].

En 2001, le taux de mortalité néonatale en Allemagne, France, Espagne et Italie était respectivement de 2,7‰, 2,8‰, 2,8‰, 3,4‰ ; tandis qu'en 2002 le taux de mortalité néonatale en Croatie et au Royaume-Uni était de 5,0‰ et 3,5‰ et au même moment la Finlande était à 2,1‰ [2].

En Amérique latine, le taux de mortalité néonatale est estimé à 17‰ avec 5‰ aux U.S.A en 2000.

Les pays de moyens et faibles revenus payent le plus lourd tribut comparé à celui des pays à forts revenus (33‰ contre 4‰) [1].

La majorité des décès connus de nouveau-nés survient en Afrique subsaharienne (41‰) et en Asie du Sud-est (36%) [3].

L'Afrique compte 11% de la population mondiale avec plus de 25% des décès néonataux du monde [3].

Dans certains pays africains (en 2006), les nouveau-nés courent le risque le plus élevé de mourir ; parmi lesquels nous pouvons citer entre autres en tête le Liberia avec 66 ‰ comme taux de mortalité néonatale, la Côte d'Ivoire (65‰), le Nigeria (48 ‰). Il faut signaler que ce risque est plus faible dans certains pays du

sud du Sahara : Seychelles (9‰), Cap-Vert (10‰), le Cameroun (29‰), le Burkina (31 ‰), etc [3].

Pour le Mali, classé 11^e sur les quinze pays africains avec le plus de décès néonataux qui ont également un grand nombre de décès maternels [3] ; la mortalité néonatale constitue un sérieux problème de santé publique avec un taux national de 46‰ selon l'EDS-IV Mali en 2006 [4].

Au Mali, les causes de mortalité néonatale sont : infection (34%), naissance prématurée (24%) et asphyxie (19%), tétanos (10%), autres (5%), diarrhée (4%), les maladies congénitales (4%) [3].

Cependant, il faut remarquer que des documents de référence nationale élaborés offrent un cadre clair des soins du nouveau-né qui peuvent être fournis à de faible coût.

Jusqu'à 40% de morts néonatales pourraient être évitées par leur intermédiaire. Et parmi ces interventions qui ont sans doute un impact positif sur la santé et la survie des nouveau-nés, on peut citer les soins d'urgence pour les nouveau-nés, la réanimation des nouveau-nés et les soins essentiels aux nouveau-nés [1].

En 2002, l'ONG Save The Children/USA a effectué une étude intitulée « analyse de la situation du nouveau-né au Mali » de laquelle il est ressorti une baisse de la mortalité néonatale passant de 89‰ en 1978 à 77‰ de 1987 à 1989 puis à 60‰ de 1991 à 1996. Malgré cette baisse, le taux de la mortalité néonatale restait toujours élevé [5].

En 2006, plusieurs études ont porté sur la mortalité périnatale dans certaines régions du Mali, et certains centres de santé de référence du District de Bamako où les taux de mortalité néonatale se sont avérés élevés :

Gao (87,76‰) [6], Mopti (72,59‰) [7], Koulikoro (69,44‰) [8], Sikasso (41,1‰) [9], Commune I du District de Bamako (29,06‰) [10] et commune IV du District de Bamako (42,37‰) [11], etc.

Aucune de ces études n'a traité spécifiquement les soins essentiels du nouveau-né qui comme nous l'avons précédemment dit est d'une grande importance dans l'amélioration de la santé et de la survie du nouveau-né. La mise en place d'interventions efficaces passera par une connaissance des facteurs qui expliquent la non-pratique des soins essentiels aux nouveau-nés. Une étude sur les soins essentiels aux nouveau-nés spécifiquement sur les soins immédiats du nouveau-né dans le District de Bamako permettra de disposer de données actualisées par rapport à cette composante des soins essentiels du nouveau-né afin d'apporter les corrections adéquates pour contribuer à baisser la mortalité néonatale au Mali.

OBJECTS

II. LES OBJECTIFS

- OBJECTIF GENERAL

Etudier les soins immédiats du nouveau-né dans le District de Bamako en 2008.

- OBJECTIFS SPECIFIQUES

1. Déterminer la fréquence de la pratique des soins immédiats suivants :

- ✓ La mise au sein précoce,
- ✓ Sécher le nouveau-né,
- ✓ L'enveloppement du nouveau-né,
- ✓ Le contact peau-a-peau avec la mère,
- ✓ Le bain du nouveau-né en fonction du temps après l'accouchement,
- ✓ La section du cordon ombilical selon le document,
- ✓ L'administration de la vitamine K1 au nouveau-né,
- ✓ L'administration de l'auréomycine 1% (ou équivalent) par les agents de santé au nouveau-né.

2. Déterminer les facteurs qui influencent la pratique des soins immédiats du nouveau-né dans le District de Bamako en 2008.

3. Mesurer la connaissance des accoucheurs sur les soins immédiats du nouveau-né.

4. Décrire la connaissance des mères des nouveau-nés sur les soins immédiats du nouveau-né.

5. Proposer des stratégies permettant de corriger les problèmes liés à l'offre des soins immédiats du nouveau-né dans le District de Bamako.

GENERALITES

III. GENERALITES

Les soins essentiels du nouveau-né se définissent comme un ensemble de gestes et d'actes réalisés de la naissance à 6 semaines pour améliorer la survie du nouveau-né [13].

Ses objectifs sont :

- S'assurer que le nouveau-né est bien portant (maintient sa température, respire normalement, s'alimente bien, gagne du poids normalement etc.).
- Détecter les signes de danger.
- Conseiller la mère et la famille sur les soins pour le nouveau-né.
- Planifier les soins continus.

Les soins essentiels du nouveau-né se décomposent en :

- ❖ Soins immédiats à la naissance (l'objet de la présente étude)
- ❖ Les soins du nouveau-né au cours des 6 premières heures :
 - Le nouveau-né est surveillé de près par le prestataire de soins et par la famille.
 - Le nouveau-né est maintenu au chaud et allaité.
 - Le premier examen physique (dès que possible) est inclus. Il peut être retardé jusqu'au moment où le nouveau-né a chaud.
 - La mère et la famille apprennent à prendre soin du nouveau-né.
- ❖ Les soins jusqu'à 6 semaines

A. LES SOINS IMMEDIATS DU NOUVEAU-NE [13]

A la naissance, le nouveau-né doit vite s'adapter à la vie extra utérine. Son organisme subit beaucoup de changements qui commencent à la naissance et continuent pendant la période néonatale. Le premier changement et le plus important consiste à respirer ; les autres se repartissent entre la régularisation de la température, l'alimentation, et le développement de la capacité à lutter contre les infections.

Directement après la naissance, il convient de veiller à l'état du nouveau-né. L'attention accordée fait partie intégrante des soins dans le cadre d'une naissance normale. Les soins immédiats consistent à s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées, à prendre des mesures pour maintenir la température corporelle, à clamber et couper le cordon et à faire téter le bébé dès que possible.

La plupart des nouveau-nés respirent et crient à la naissance.

Celui qui a des problèmes de respiration a besoin de réanimation immédiate. Il est important de ce fait d'évaluer immédiatement l'état de santé du nouveau-né et le réanimer si nécessaire.

Pour le nouveau-né qui respire bien, on suit les étapes ci-dessous :

Etape 1 : assèchement et stimulation le nouveau-né

A cette étape, le nouveau-né est immédiatement séché, y compris la tête. Aussi, il faut frotter doucement son corps, en utilisant une serviette propre et chaude au besoin ; ensuite la serviette mouillée est enlevée et on laisse le nouveau-né en contact peau-à-peau avec sa mère. S'il respire bien, lui et sa mère sont couverts d'une couverture propre, sèche et chaude au besoin.

Etape 2 : Evaluation de la respiration et coloration

La respiration et la coloration du nouveau-né sont évaluées au fur et à mesure qu'on le sèche. La face, la poitrine, les lèvres et les joues doivent être roses.

Etape 3 : Décision si le nouveau-né doit être réanimé

Si le nouveau-né ne respire pas ou s'il a une respiration irrégulière, il doit être réanimé. Dans ce cas, le cordon est rapidement coupé et le nouveau-né est mis sur une surface plate, chaude et immédiatement la réanimation commence.

On demandera éventuellement de l'aide parce qu'une seconde personne est nécessaire pour s'occuper de la mère.

Il ne faut jamais prendre le nouveau-né par les pieds, tête en bas car ceci peut briser un vaisseau sanguin et causer une hémorragie du cerveau.

Etape 4 : Maintien du nouveau-né au chaud

Les actions pour maintenir la température consistent à :

- Sécher le nouveau-né aussitôt qu'il est né ou lavé (en cas de VIH chez la mère) avec de l'eau tiède ; et remplacer le tissu mouillé utilisé pour le sécher.
- S'assurer qu'une couverture chaude couvre la balance, la table ou le lit, et mettre le nouveau-né peau-à-peau avec sa mère.
- Maintenir le nouveau-né couvert, faire porter un bonnet au nouveau-né afin que la tête ne soit pas à l'air frais, éviter les courants d'air, et s'assurer que la salle est chauffée si nécessaire.
- Garder le nouveau-né en contact peau-à-peau directe avec sa mère ou une autre personne.

Les avantages du contact peau-à-peau sont les suivants :

* La chaleur corporelle de la mère maintient le nouveau-né au chaud.

* Renforce le lien mère/enfant.

* Favorise l'allaitement précoce.

* Aide à prévenir les infections parce que la peau du nouveau-né aura d'abord le contact avec les bactéries de la peau de sa mère.

Si le contact peau-à-peau avec la mère n'est pas culturellement possible, on sèche et enveloppe le nouveau-né en s'assurant que la tête est couverte pour enfin le placer à côté de sa mère.

Le refroidissement du nouveau-né entraîne des effets néfastes. Sa température peut continuer à baisser au fur et à mesure que le temps passe si les soins appropriés ne sont pas donnés. Environ 25% de la perte de chaleur peuvent provenir de la non couverture de la tête du nouveau-né. Il faut habiller le nouveau-né dans des habits chauds en coton si possible, y compris un bonnet.

Les recherches ont montré que le partage du lit avec la mère favorise l'allaitement en encourageant des tétées plus fréquentes et plus prolongées. [13]

Etape 5 : Ligature et section du cordon ombilical

Faire 2 ligatures au cordon : le premier nœud à 3 cm de la paroi abdominale et le deuxième à 3 cm du premier [12]. Ensuite le cordon est coupé entre ces deux nœuds avec une lame neuve non utilisée ou de ciseau stérilisé. Sur le bout du cordon, il est conseillé de ne rien mettre et de l'observer toutes les 15 ou 30 minutes pour détecter un éventuel saignement pendant les six premières heures.

Etape 6 : Initiation de l'allaitement (allaitement précoce, ou la première tétée)

L'allaitement maternel pendant la première heure de la naissance doit être encouragé sauf chez la mère séropositive n'ayant pas opté pour l'allaitement maternel. On aide la mère pour la première tétée en veillant au bon positionnement du nouveau-né et à la bonne prise de sein. Le temps de la première tétée ne doit pas être limité. L'allaitement précoce et non limité donne de l'énergie au nouveau-né pour se réchauffer et se développer.

Une étude sur le comportement des nouveau-nés après la naissance a trouvé qu'ils étaient prêts à s'alimenter entre 15 et 55 minutes après la naissance. Un nombre d'études ont trouvé que les femmes qui ont allaité leurs nouveau-nés immédiatement après l'accouchement, allaitaient pour une plus longue durée de temps. [13]

Etape 7 : Désinfection des yeux du nouveau-né

Le traitement avec un antimicrobien protège le nouveau-né contre les infections des yeux. Le traitement des yeux du nouveau-né doit se faire au cours de la première heure qui suit la naissance.

La désinfection consiste à :

- Essuyer doucement les yeux du nouveau-né en utilisant une compresse ou un tissu propre pour chaque œil.
- Mettre un antimicrobien dans chaque œil
- La pommade tétracycline 1% ou auréomycine à 1% : à appliquer à l'intérieur de la paupière inférieure de chaque œil, ou autre, selon la disponibilité.

- Faire le traitement des yeux du nouveau-né pendant qu'il est en contact peau-à-peau avec sa mère.

Etape 8 : le bain du nouveau-né

Un bain précoce du nouveau-né n'est pas nécessaire sauf si la mère est séropositive au VIH. Cela peut aboutir à une baisse de température chez le nouveau-né (hypothermie). Le bain du nouveau-né sera retardé jusqu'au 2^{ème} ou 3^{ème} jour de vie, à moins que les traditions culturelles exigent un bain précoce.

Si le bain est nécessaire, il faut attendre que le bébé ait au moins 6 heures de vie avant de le faire. Le nouveau-né est lavé uniquement si la température est stable en 36,5 – 37,5°C.

Si le nouveau-né est souillé avec le méconium ou du sang, les parties souillées seront rapidement nettoyées. Pour le bain, on utilise un tissu mouillé avec de l'eau tiède et on sèche immédiatement le nouveau-né. Après rétablir le contact peau-à-peau tout en couvrant lui et la mère avec une couverture (chaude au besoin) pour maintenir la chaleur.

On recommande qu'un nouveau-né soit lavé aussitôt que possible après la naissance dans les régions à taux élevé de VIH, ou s'il est connu que la mère est séropositive. Le but est d'enlever le sang et le liquide amniotique de la peau du nouveau-né afin qu'ils n'infectent pas le nouveau-né. Si on lave le nouveau-né, on doit faire tout ce qu'on peut pour le garder au chaud : la salle doit être chauffée et sans courants d'air, l'eau doit être tiède. La serviette doit être sèche, le bain se fait vite et le nouveau-né doit être rapidement séché. Après le bain, on fait porter un bonnet au nouveau-né, en le mettant en contact peau-à-peau avec sa mère et pour enfin les couvrir avec une couverture chaude.

Etape 9 : Administration de la vitamine K1

L'administration de la vitamine K1 en IM se fera avant 6 heures de vie. La vitamine K1 est importante pour aider le sang à se coaguler lorsqu'il y a un saignement. Les nouveau-nés naissent avec de faibles niveaux de vitamine K1. Le lait maternel en est habituellement peu riche. Lorsque son niveau est faible, le nouveau-né peut saigner plus facilement et avoir des problèmes pour arrêter un saignement. La vitamine K1 peut prévenir ce problème.

Dose de vitamine K1:

1 mg par kg pour les petit poids de naissance ;

5 mg en dose unique pour les nouveau-nés de poids normal.

Compte tenu de l'importance de la vitamine K1 dans la prévention des hémorragies, la prophylaxie à la vitamine K1 doit être systématique chez tous les nouveau-nés. Il est souhaitable qu'elle soit disponible dans tous les centres de santé.

B. LES PREPARATIFS POUR LES SOINS DU NOUVEAU-NE

Chacun des éléments des soins immédiats du nouveau-né a fait l'objet d'abondantes recherches. Leur administration correcte nécessite une préparation.

Le prestataire qui assiste à l'accouchement fera des préparatifs pour la naissance. Ceux-ci concernent l'environnement, le matériel et les produits nécessaires pour les soins du nouveau-né.

1/ENVIRONNEMENT

Il doit être propre, avec source de chaleur si nécessaire, bien éclairé et préservant l'intimité.

2/MATERIEL ET PRODUIT POUR LA PREVENTION DES INFECTIONS

Le matériel est constitué de :

- Solution de décontamination, balais, serpillère pour le nettoyage des locaux, eau potable (s'il n'y a pas d'eau potable ou de robinet dans la salle, un récipient pour transporter l'eau doit être disponible), du savon de préférence liquide, une brosse à ongles souple, et des serviettes individuelles pour sécher les mains.
- Récipients pour séparer le linge utilisé, les compresses, et les instruments médicaux.
- Récipient résistant à la perforation pour les objets tranchants.
- Gants de ménage.
- Seaux pour la décontamination.

3/LINGES POUR LE NOUVEAU-NE

Ils comprennent :

- Tissus ou serviettes propres et secs pour sécher et nettoyer le nouveau-né.
- Tissus propres et secs en coton si possible pour couvrir le nouveau-né.
- Bonnets et habits y compris pour le nouveau-né, couches, chaussettes.

4/MATERIELS ET PRODUITS POUR L'ACCOUCHEMENT

- Matériels de protection : gants stériles, tablier, lunettes de protection...

Kit d'accouchement (ciseaux, lame neuve non utilisée, pince etc.) y compris les fils de ligature et une lame neuve non utilisée ou ciseaux désinfectés à haut niveau ou stériles pour couper le cordon.

- Récipient pour le placenta.
- Surface propre et chaude pour le nouveau-né,
- Pèse-bébés.
- Thermomètre.
- Seringues et aiguilles.
- Coton, alcool pour nettoyer les points d'injection.
- Compresses/gaze, matériel pour réanimer le nouveau-né

5/LES MEDICAMENTS

- Tétracycline 1% (auréomycine 1% ou Gentamicine collyre etc.), Vitamine K1.

6/AUTRES FOURNITURES

- Chaises ou escabeaux.
- Lit ou natte.
- Surface ou place propre pour le matériel.
- Horloge, chronomètre ou montre avec trotteuse.
- Carnet de santé de la mère et carte de vaccination.

IV. REANIMATION DU NOUVEAU-NE

Après la naissance, le nouveau-né a une respiration autonome pour avoir l'oxygène dont il a besoin. Pour la plupart, ce changement se passe sans problème, mais certains ont besoin d'assistance pour commencer ou continuer à respirer. L'asphyxie survient donc quand le nouveau-né a des difficultés pour obtenir assez d'oxygène afin d'assurer une bonne respiration. Cette asphyxie peut aussi débiter avant la naissance du nouveau-né.

➤ DEFINITION DE LA REANIMATION :

C'est un ensemble de procédures destinées à restaurer les fonctions vitales du nouveau-né. C'est une urgence médicale.

Les causes courantes d'asphyxie néonatale sont :

➤ LES CAUSES MATERNELLES

- Pré-éclampsie et éclampsie
- Saignement anormal (Placenta praevia ou HRP)
- Travail prolongé ou arrêté
- Fièvre pendant le travail
- Infection sévère (paludisme, syphilis, tuberculose, VIH)
- Grossesse post-terme (après 42 semaines de grossesse)

➤ LES CAUSES OMBILICALES

- Circulaire du cordon
- Un cordon court
- Un nœud dans le cordon
- Une procidence du cordon

➤ LES CAUSES PER OU POST NATALES

- Nouveau-né prématuré (avant la 37^{ème} semaine de grossesse)
- Accouchement difficile (siège, naissance multiple, dystocie des épaules, extraction par ventouse, forceps)

- anomalies congénitales ou génétiques
- Liquide amniotique teinté de méconium
- La mère ayant reçu des médicaments (comme les analgésiques ou les sédatifs) très proche du temps de naissance (peut rendre le nouveau-né trop somnolent pour respirer)
- Inhalation du liquide amniotique

➤ IDENTIFICATION DU NOUVEAU-NE A REANIMER

Dès la naissance, il faut sécher et évaluer immédiatement le nouveau-né même avant la coupure du cordon pour voir s'il n'y a pas besoin de réanimer.

Souvent le nouveau-né à réanimer se présente de la manière suivante :

- Le cri est absent ou faible ;
- La respiration absente ou irrégulière ;
- La coloration pâle ou bleuâtre de la peau ;
- L'absence ou la diminution de mouvements spontanés des membres ;
- Les bruits du cœur sont lents (inférieur à 100 battements par minute), irréguliers à l'auscultation.

Pour la réanimation du nouveau-né (pour tous les accouchements) :

A. MATERIEL

- Aspirateur de mucosité électrique ou à pied à faible pression
- Sonde d'aspiration des sécrétions (taille française 8- 10)
- Cylindre d'oxygène /concentrateur d'oxygène
- Manodébitmètre
- Ballon de ventilation auto gonflable (volume 250 - 400 ml/pression au moins 45 cm d'eau)

Masque de visage (taille 1 nouveau né normal/taille 0 PPN)

- Médicaments :

- Bicarbonate de sodium 42 pour mille
- Adrénaline
- Vitamine K1
- Eau distillée
- Seringues stériles 10 ml, 5 ml, 2 ml, 1 ml et 0,5 ml.

B. Etapes de la réanimation du nouveau-né

1- Réanimation en présence d'équipement

La réanimation s'effectue sur une surface plate et ferme à l'abri des courants d'air. Il faut toujours vérifier au préalable si le matériel fonctionne correctement.

Les étapes seront résumées sous l'acronyme T.A.R.Ci.M :

- T = maintenir la température
- A = assurer la libération des voies aériennes
- R = restaurer la respiration
- Ci = restaurer la circulation
- M = administrer les médicaments.

- Maintenir la température

Pour maintenir la température, il faut :

- Aménager un coin où le nouveau-né sera réanimé à l'abri des courants d'air ;
- Sécher rapidement le nouveau-né (ceci constitue aussi une forme de stimulation) ;
- Envelopper le nouveau-né dans du linge propre et sec ou le mettre sur la table chauffante. Seul le visage et la poitrine doivent être exposés pendant la réanimation

- Assurer la libération des voies aériennes

Pour libérer les voies aériennes, il faut soulever les épaules du nouveau-né d'environ 2 à 3 cm en plaçant un petit rouleau de linge en dessous, ceci dégage légèrement la tête ; aspirer les sécrétions dans la bouche, la gorge et les narines avec une sonde d'aspiration.

En cas de liquide amniotique teinté ou méconial, faire l'aspiration de la bouche et de la gorge dès l'apparition de la tête à la vulve avant le dégagement des épaules.

Continuez l'opération après l'accouchement si le nouveau-né ne respire pas.

- Restaurer la respiration :

La restauration de la respiration se fait en 2 phases :

- Stimulation tactile en frottant le dos puis en tapotant les 2 pieds de façon répétée.
- La ventilation au ballon (ou masque) :

On place le masque correctement pour couvrir le menton, la bouche et le nez, mais pas les yeux. On presse le ballon 30 à 40 fois/mn. Puis il faut vérifier fréquemment que la cage thoracique se soulève bien à chaque pression du ballon. Si non : Vérifier qu'il n'y a pas de sécrétion épaisse dans la bouche et repositionner la tête et le masque. Les premières ventilations peuvent exiger une plus grande pression que les suivantes.

- Restaurer la circulation :

Après avoir commencé la ventilation, vérifier le rythme cardiaque :

- S'il est au dessus de 100/mn, continuer la ventilation jusqu'à ce qu'il respire

- S'il est inférieur à 100/mn, commencer le massage cardiaque.

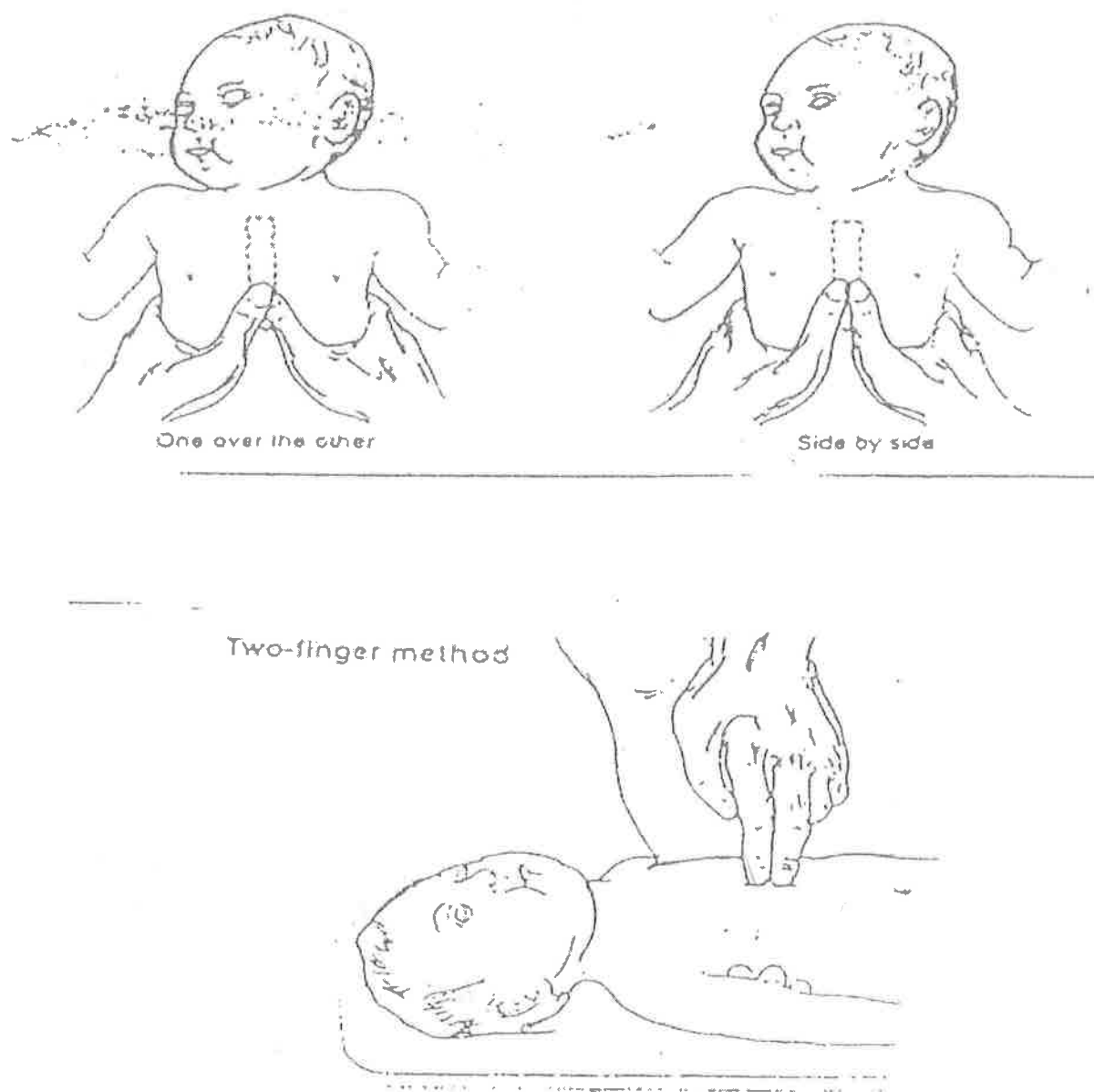


Figure1 :
Technique de massage cardiaque lors de la réanimation du nouveau-né

Source : Manuel de référence : soins essentiels du nouveau-né

[13]

- Administrer les médicaments

TABEAU I : Médicaments employés au cours de la réanimation en salle de travail

Médicaments	Concentration	Préparation	Dosage/voie d'administration	Dosage total moyen (pour nouveau-né de 3 kg)	Précautions
Bicarbonate de sodium	de 4,2% solution 0.5 m Eq/ml	20 ml ou 10 ml	2 m Eq/Kg (4 ml/kg) IV	10 - 12 ml	Seulement pour asphyxie sévère ou réanimation difficile. Donner après que ventilation/respiration ait commencé, Injection lente pendant 2 mn à travers la veine ombilicale.
Adrénaline	1 : 1000	Ampoule 1 : 1000	0,1 - 0.3ml/Kg IV (de concentration de 1.10,000	0.3 -0,9 ml en IV après dilution	Diluer, prendre 0,5 ml + 4,5 ml de l'eau distillée. Injection de 0,5 ml d'adrénaline diluée rapide - IV.
Vitamine K1	10 mg/ml	Ampoule-1ml	1mg pour nouveau-né de poids normal 0,5mg pour nouveau-né de faible poids. I/M	1mg pour nouveau-né de poids normal 0.5mg pour nouveau-né de faible poids	

Source : [13] Manuel de Référence/Soins essentiels du nouveau-né

- Administration de l'oxygène

Indication :

Cyanose/pendant le massage cardiaque externe.

L'administration d'oxygène peut se faire de 2 manières :

- En utilisant le ballon de ventilation : on place correctement le masque en cornet autour de la bouche et du nez du nouveau-né, ne pas oublier de presser le ballon.
- En utilisant directement le tube d'oxygène au dessus des narines. Le prestataire peut placer le tube dans les narines comme indiqué sur la photo ci-dessous.

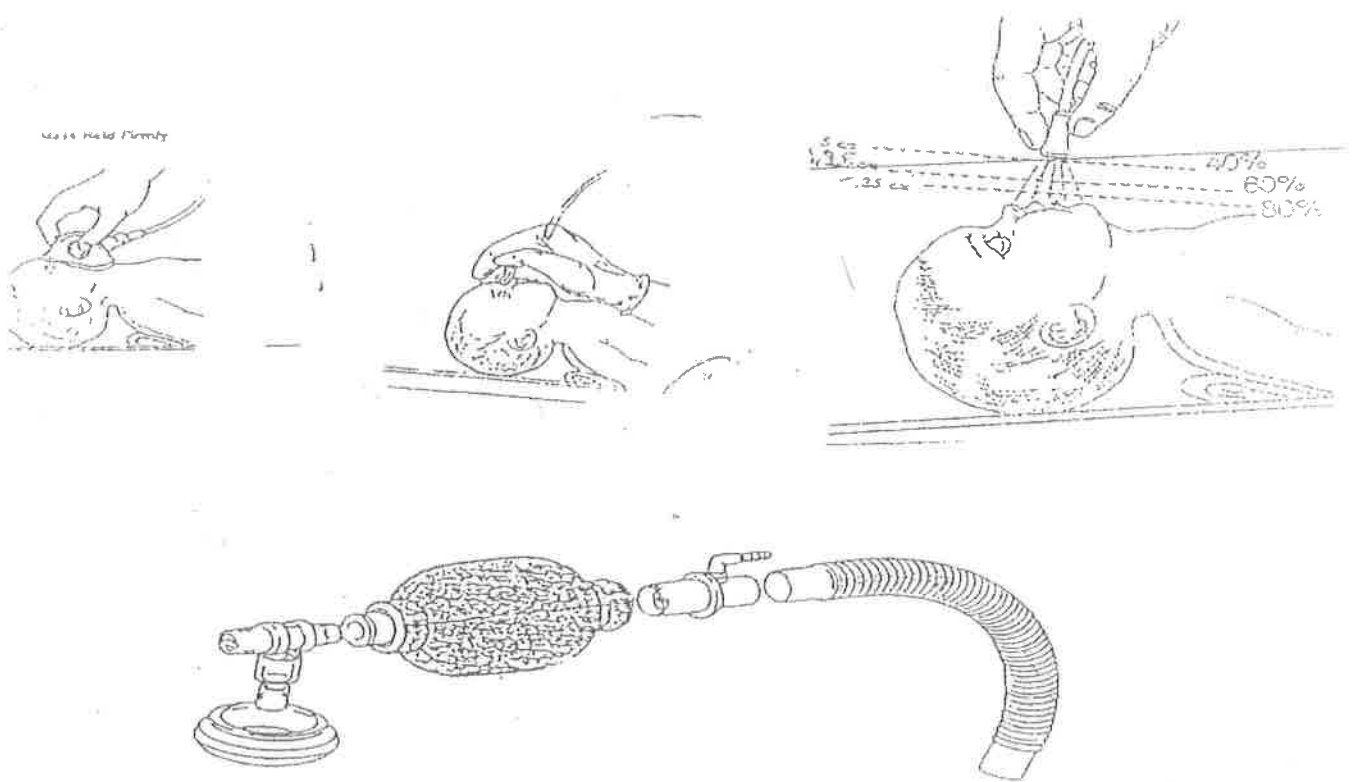


Figure2 :

Technique d'administration d'oxygène au nouveau-né

Source : Manuel de référence : soins essentiels du nouveau-né

2. Réanimation quand il n'y a pas d'équipement

- Maintenir la température.
- Placer le nouveau-né de côté, position déclive cela permet de sortir une partie des sécrétions.
- La pratique d'enrouler la compresse sur le doigt pour enlever les sécrétions n'est pas toujours efficace, mais peut être d'un grand secours. Il faut le pratiquer doucement. De même, l'utilisation de la poire ou seringue peut être d'une aide importante.
- La stimulation tactile peut être pratiquée : En frottant le dos, puis en tapotant les plantes des pieds.

3. Soins du nouveau-né après une réanimation réussie

- Vérification si la respiration est adéquate (pas d'accélération ou de ralentissement de la fréquence respiratoire, ni de gémissements, ni de tirages sous costaux ou inter costaux) ;
- Maintien de la température ;
- Recherche des autres signes de danger ;
- Administration des soins pour la prévention des infections ;
- Allaitement dès la stabilisation ;
- Administration des autres soins de base du nouveau-né (cordon, yeux, vitamine K1, etc.) ;
- Enregistrement des gestes pendant la réanimation, la durée et les résultats de la réanimation.
- Si la réanimation ne réussit pas après 20 mn, si le nouveau-né ne respire pas, il faut arrêter la réanimation. Dans cette situation, on communique avec les parents afin de leur expliquer la situation. On enregistre le décès. Après chaque réanimation, le matériel doit être décontaminé, nettoyé,

désinfecté/stérilisé pour attendre la prochaine réanimation
[13].

V. NORMES DES COMPOSANTES DES SERVICES DE SANTE DE LA REPRODUCTION

Les normes des services de santé de la reproduction précisent le niveau minimum acceptable de performance attendu pour chaque composante des services de santé de la reproduction, définies dans la politique des services. Les normes définissent les activités et tâches qui doivent être exécutées par chaque catégorie de prestataires de services et à chaque niveau de la pyramide sanitaire du pays, pour offrir des services de qualité. Elles indiquent aussi les domaines de formation requis pour les prestataires, le type d'équipement minimum qui doit être disponible pour offrir les services, ainsi que les activités et responsabilités de gestion, supervision, évaluation et de recherche opérationnelle [12].

A. LES SOINS PERNATALS

- Les activités par niveau de structure :

TABLEAU II : Activités des soins per natalis par niveau de structure de la pyramide sanitaire

Activités	niveaux des structures				
	EPH	EPH	Centre de	CSCOM	Villages
	2ème	3ème	Référence		
	Référence	Référence			
1. Accueil	+	+	+	+	+
2. Soins au cours de l'accouchement avec le partogramme	+	+	+	+	
3. Soins immédiats à la mère au nouveau-né	+	+	+	+	
4. Références /Evacuation	+		+	+	+

- Les activités et les tâches par catégories de prestataires

TABLEAU III : Activités/tâches par catégories de prestataires lors des soins per natalis

ACTIVITES/TACHES	Méd.	SI nfir.	Per	Mat.	ATR	RELAIS
		F	Soc			
Accueil/Interrogatoire	+	+	+	+	+	
Diagnostic du travail	+	+	+	+	+	
Surveillance du travail avec le partogramme	+	+	+	+		
Accouchement	+	+	+	+		
Soins immédiats	+	+	+	+		
Réanimation	+	+	+	+		

B. GESTION DES SERVICES DE SANTE DE LA REPRODUCTION

1. Equipement et Matériel de Santé de la Reproduction

1.1. Niveau village

Trousse CCC : Affiches, cartes conseils boîte à images, radio cassette, échantillon de produits.

1.2. NIVEAU CSCOM

1.2.1. Matériels, consommables et registres pour prise en charge de la mère

1.2.1.1. Matériel technique :

- Table gynécologique 1
- Bassin de lit 2
- Bock à lavement 1
- Haricot 4
- Boîte à instruments 1
- Ciseaux pointe mousse 2
- Pince à griffes 3
- Pince brucelles 3
- Pince hémostatique 3
- Pince porte aiguille 1
- Rasoir métallique 1
- Sonde urétrale 1
- Thermomètre 15
- Jeu de spéculum GM, MM, PM 18
- Tensiomètre 2
- Stéthoscope biauriculaire 2
- Stéthoscope obstétrical 1
- Haricot inox 3

- Trousse d'analyse d'urine 1
- Stérilisateur 1
- Lampes baladeuses ou torche 2
- Pinces à biopsie 3
- Kit d'épisiotomie 1
- Détecteur de BCF à effet Doppler 1
- Matériel pour pansement 1
- Kit DIU 2
- Kit Norplant* 2
- Table d'accouchement 2
- Alèses 4
- Pèse-personne 2
- Mètre ruban 2
- Toise 2
- Gants stériles 50
- Gants d'examen 2 boîtes
- Gants de délivrance artificielle/révision utérine... 10
- Gants de ménage 3
- Boîte à tranchant 10
- Tambour 2
- Poubelles roses, bleues, vertes 6
- Forceps + Ventouses 1
- Kit AMIU 2
- Lunettes de protection 2
- Bottes 2
- Tablier 2
- Bavette 2
- Bandelettes urinaires 2 boîtes

- Acide acétique 2 flacons
- Lugol 2 flacons
- Pénis en bois 2

1.2.1.2. Supports de surveillance de la mère :

- Registres de consultation 2
- Cahier de surveillance 1
- Carte de vaccination 1
- Registre d'évacuation 1
- Fiche de partogramme 100
- Carnets de grossesse 100
- Echéancier 1
- Fiche de référence 20
- Fiche de suivi de grossesse 100

1.2.1.3. Matériel de vaccination

- Vaccins, Solvants, porte vaccins, accumulateur de froid, seringues autobloquantes.

1.2.2. Prise en charge de l'enfant ?

1.2.2.1. Matériel technique :

- Stéthoscope 2
- Appareil à tension 2
- Mètre ruban 2
- Marteau à réflexes 2
- Lampe de poche coude réglable 2
- Otoscope 2
- Abaisse – langue UU 100
- Thermomètre 10
- Plateau à instruments 2
- Nécessaire de pansement 2

- Haricot 4
- Pèse-bébé 3
- Balance + toise 2
- Toise/ruban. 2
- Aspirateur à pédales et sonde nasale 1
- Ballon + masque de ventilation 1

1.2.2.2. Supports de surveillance :

- Registre de consultation 2
- Registre d'évacuation 1
- Cahier de surveillance 1
- Fiche de croissance 100
- Diagramme de maigreur 100
- Carnet de santé et carte de vaccination 100
- Echéancier 1
- Fiche opérationnelle 100
- Registre de vaccination 2
- Fiche de référence. 20

1.2.2.3. Matériel de vaccination :

- Table pliante 2
- Chaise pliante 4
- Porte vaccin 2
- Accumulateur de froid 10
- Plateau 2
- Seringue 0,1 ml 50
- Seringue 0,05 ml 50
- Seringue 0,5 ml 200
- Seringue 5 cc 20
- Aiguilles 18 G, 22/26 G 100

- Pince 2
- Stérilisateur de vapeur 2
- Caisse RCW 25 2
- Réfrigérateur à pétrole/électrique 1
- Réchaud 2
- Bocal à pinces 3
- Thermomètre (pour chaîne de froid) 5
- Plateaux avec couvercle 3

1.2.3. Matériel de démonstration nutritionnelle :

- Couscoussier 2
- Tamis 2
- Fourneau / foyer amélioré 2
- Palette 2
- Sac de charbon 2
- Casseroles de différentes tailles 4
- Louche 3
- Ecumoire 3
- Calebasse 3
- Tasse 4
- Seau 3
- Pot en plastique 10
- Cuillère en bois ou en plastique 10
- Cuillère 10
- Canari et pot d'un litre 2
- Marmite 3
- Couteau. 2

1.2.4. Equipement – Mobilier (mère + enfant) :

- Table 2
- Chaise 4
- Escabeau 4
- Banc 2
- Casier à dossier 2
- Toile cirée 2
- Paravent 4
- Classeurs 2
- Flip Chart 2
- Tableau 2
- Toise 2
- Chariot 2

1.2.5. Fournitures diverses et consommables :

- Matériel d'entretien des lieux
- Fournitures de bureaux
- Consommables médicaux divers.

1.2.6. Matériel éducatif :

- Radio cassette 2
- Boîtes à images pm
- Affiches pm
- Kit IEC/SP 1
- Flanellographe 1

1.3. AU NIVEAU CENTRE DE SANTE DE REFERENCE

1.3.1. Prise en charge de la mère :

Même matériel technique que les CSCOM plus :

- Echographe 1
- Cardiotocographe 1

- Négatoscope 1
- Kit d'amnioscope 1
- Kit minilaparatomie 1

1.3.2 .Prise en charge de l'enfant :

1.3.2.1. Matériel technique

Même matériel technique que les CSCOM plus :

- Miroir lampe jet 1
- Ophtalmoscope 1
- Négatoscope 1
- Laryngoscope 1

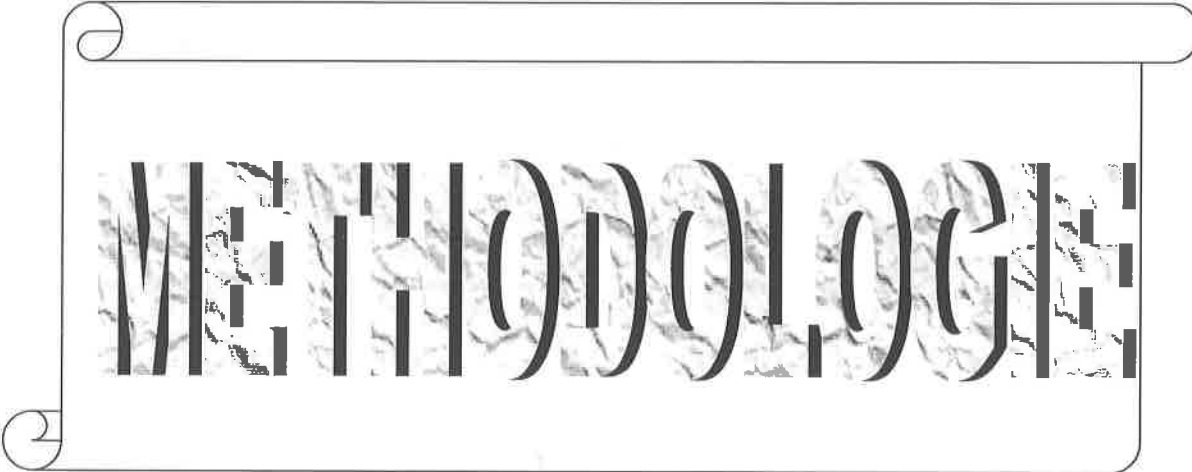
1.3.2.2. Matériel éducatif et d'encadrement

- Même matériel éducatif que les CSCOM plus :

- Vidéo 1
- Cassette-vidéo 10
- Téléviseur 1
- Projecteur de diapositives 1
- Diapositives 10
- Rétroprojecteur 1
- Transparents 100
- Marqueurs 20
- Groupe électrogène/batterie
- Bassin
- Planches anatomiques 1
- Mannequin

1.3.2.3. Matériel de vaccination

Même matériel de vaccination que les CSCOM plus un congélateur.



METHODOLOGY

VI. METHODOLOGIE

1. CADRE DE L'ETUDE : DISTRICT DE BAMAKO (CSCOM et CSREF)

a. SITUATION GEOGRAPHIQUE, DEMOGRAPHIQUE ET EVOLUTION

A l'origine, la ville de Bamako s'est installée sur la rive gauche du fleuve Niger dans une plaine large de 4 km environ s'inclinant vers le fleuve. Cet ancien site de la ville de Bamako est dominé au nord par le plateau Manding dont l'altitude atteint 485 mètres à Koulouba.

La ville de Bamako s'est développée de façon linéaire sur la terrasse puis sur le piémont du plateau Manding. Ce dernier, avec les collines de Kati, de Koulouba et du point G constituaient un obstacle à l'extension de la ville vers le nord.

La construction de l'actuel pont des martyrs, achevée en 1960, a favorisé l'extension et le développement de la ville de Bamako sur la rive droite du fleuve Niger [14].

- SITUATION GEOGRAPHIQUE ET DEMOGRAPHIQUE

Le District de Bamako s'étend sur 22 kilomètres d'Ouest en Est et sur 12 kilomètres du nord au sud, de part et d'autre du fleuve Niger. Sa superficie totale est d'environ 267 km², soit 26 700 hectares, dont environ 18 200 hectares (182km²) seraient habités actuellement.

Situé à l'intérieur des terres sur le 7°59' de longitude Ouest et le 12°40' de latitude nord et bien qu'entouré par des collines, le District de Bamako est constitué aujourd'hui de deux parties nettement distinctes :

- Au Nord, la ville s'étend entre le fleuve Niger et le Mont Manding dans une plaine alluviale longue de 15 kilomètres et grande de 7000 hectares, qui se rétrécit aux deux extrémités Est et Ouest.

- Au Sud, la rive droite occupe un site de 12 000 hectares, depuis l'aéroport de Sénou et les reliefs de Tienkoulou, jusqu'au fleuve Niger.

Les deux rives sont unies par des ponts : le pont des Martyrs à l'Est et le pont Fahd à l'Ouest. La construction du 3^e pont est en cours.

En 2001 le taux de natalité était de 45‰ et le taux de mortalité était de 9,7‰. Le taux global de fécondité était de 163 contre 169 (un taux global de fécondité pour 1000 femmes en âge de procréer) en 1998 [14].

En 2004, la population du District était estimée à 1 182 870 habitants soit 10,3% de la population du pays. La densité de la population était de 4 430 habitants par km² contre 9,20 pour le pays. De 1998 à 2004 le taux d'accroissement démographique était de 4%. Le nombre de femmes était de 583 462. La tranche d'âge 15 à 59 représentait 57,1%.

L'économie est basée sur le commerce, l'artisanat, l'industrie, et la pêche.

Les infrastructures sanitaires sont nombreuses et se répartissent comme suite :

- C.H.U : 4
- C.S.Ref : 6
- Cliniques : 33
- Cabinets médicaux : 103
- Structures militaires et confessionnelles : 9

- les CMIE de l'Institut National de Prévoyance Sociale : 7
- Officines privées : 172 [15]

- EVOLUTION DU DISTRICT DE BAMAKO

Fondé par les Niaré sur la rive gauche du fleuve Niger vers la fin du XV^e siècle, le petit village bambara de Bamako connut un essor remarquable dès l'arrivée des français en 1883 grâce à ses fonctionnaires militaires et commerciales.

Devenue capitale coloniale en 1908, la ville de Bamako était la plaque tournante d'une région riche en potentialités agricoles et dotée d'importantes voies de communication routière et fluviale. Cette situation qui a fait de Bamako un centre d'échange très important pour les régions voisines, a été renforcée par l'ouverture en 1904 du chemin de fer Dakar-Niger et l'intensification du trafic fluvial sur le Niger. A cette époque déjà, Bamako comptait 6000 habitants et devait rassembler 37 ans plus tard 37 000 habitants.

En 1922, Bamako disposait d'un centre commercial européen entouré des quartiers de Bozola, Dravela, Bamako-koura, Dar-Salam, Bagadadji, Ouolofobougou et Bolibana.

A partir de 1945, la ville connut un grand développement.

Devenue capitale de la république du Mali en 1960, la ville de Bamako s'est vite développée à cause de ses nouvelles fonctions politiques, administratives, commerciales et culturelles.

b. DECOUPAGE ADMINISTRATIF

D'après l'Ordonnance n°78-32/CMLN du 18/08/78 toujours en vigueur, le District de Bamako est à la fois une circonscription administrative de l'état, située au même niveau hiérarchique que la région, et une collectivité décentralisée dotée de la personnalité

morale et de l'autonomie financière. Le District de Bamako compte 66 quartiers, regroupés en 6 communes dont les limites sont fixées comme suit :

c. CLIMATOLOGIE ET PLUVIOMETRIE

Le District de Bamako, situé en l'attitude de 12°4 Nord et en longitude 7°59 Est, appartient à la zone nord soudanienne.

A l'instar du pays tout entier, le climat de Bamako est caractérisé par une saison sèche allant de novembre à avril et une saison pluvieuse (hivernage) de mai à octobre avec la plus forte pluviosité en août.

d. LA VEGETATION

L'exploration anarchique de bois pour les besoins domestiques, les feux de brousses et les longues années de sécheresse ont finalement eu raison de la végétation du plateau Manding primitivement formée de savane et forêt galerie le long des différents cours d'eau.

Au cours de ces dernières années, les campagnes de reboisement ont été entreprises sur les flancs des collines dénudées, le long de certaines artères et dans toutes les communes du District par les populations assistées de la Direction Régionales des Eaux et Forêts.

2. Méthode d'étude

2.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale concernant les SINN.

2.2. Période d'étude

Elle s'est déroulée de janvier 2008 au 30 juin 2008.

2.3. Population d'étude

Notre étude a porté sur les nouveau-nés immédiatement après l'accouchement par voie basse, les mères de ces nouveau-nés et les agents en charge des soins au niveau de 12 centres de santé dans le District de Bamako.

3. Critère d'inclusion et d'exclusion

a. Les critères d'inclusion

Ont été inclus dans notre étude tous les nouveau-nés vivants issus d'un accouchement par voie basse, réanimés ou non, les mères des nouveau-nés inclus et l'accoucheur.

b. Les critères de non inclusion

Les nouveau-nés issus d'un accouchement en dehors du centre de santé, d'un accouchement par césarienne, les mort-nés ainsi que leurs mamans.

4. Échantillonnage

a. **Taille** : La taille de notre échantillon a été calculée par la formule suivante

$$n = \frac{\sum^2 \alpha p q}{i^2} = \frac{(1,96)^2 \cdot (50\%) \cdot (50\%)}{(0,05)^2} = 384,16 \text{ (nouveau-nés)}$$

n = taille minimum de l'échantillon = 384

α = risque fixé à 0,05 correspond à 1.96 sur la table des écarts réduits

p = prévalence des soins immédiats au nouveau-né adoptée = 50%

i = 5%

q = 1-p = 50%

b. Méthode et technique :

En tenant compte des données sur l'accouchement assisté dans le District de Bamako en 2007, nous avons répertorié le centre qui a le taux le plus élevé d'accouchements assistés dans chacune des six communes du District plus les centres de santé de référence de ces dernières à l'exception de la commune trois où un centre de santé communautaire a été choisi à la place du centre de santé de référence faute d'unité d'accouchement dans cette structure.

Pour avoir le pourcentage de nouveau-nés issus d'accouchements assistés par un personnel qualifié dans chacun des centres de santé faisant partie de l'étude, nous avons divisé le nombre d'accouchements par centre de santé par la somme de tous les accouchements assistés par un personnel qualifié dans l'ensemble des centres. Ainsi pour obtenir le nombre de nouveau-né à chercher dans chaque centre de santé, nous avons multiplié le pourcentage obtenu par la taille de l'échantillon.

Le tableau ci-dessous donne le nombre de nouveau-né par centre de santé et ceux au niveau desquels s'est déroulé l'étude

TABLEAU IV : nombre de nouveau-né à recruter par structure de santé

COMMUNES	CENTRES DE SANTE	NOMBRE DE CAS	POURCENTAGE %
	CSREF	51	13,4
COMMUNE I	ASACOBABA	51	13,2
	CSREF	50	12,9
COMMUNE II	ASACOHAI	9	2,3
	ASACOBABON	2	0,4
COMMUNE III	ASACOKOULPOINT	3	0,8
	CSREF	28	7,3
COMMUNE IV	ASACODJENEKA	21	5,4
	CSREF	87	22,7
COMMUNE V	ADASCO	25	6,6
	CSREF	38	10,0
COMMUNE VI	ANIASCO	19	5,0
TOTAL		384	100

c. Variables:

Les variables étudiées sont :

- **Les renseignements sur la mère :** nom, prénom, statut matrimonial (affirmation verbale), profession, niveau d'instruction, âge, ethnie, taille, les antécédents (médicaux, chirurgicaux, gynéco obstétricaux), état de santé de la mère, évaluation de la connaissance des soins de la mère.
- **Les renseignements sur la grossesse et la CPN (grossesse à terme, nombre de CPN effectuée).**

- **Les renseignements sur le local de l'accouchement :** conditions de la salle (fermée ou pas, éclairage, l'accès des courants d'air)

- **Les renseignements sur les matériels :** présence de matériels pour la propreté des mains et de récipients pour recueillir les déchets, présence de matériels et de médicaments de réanimation, de matériels de soins et leurs états, de médicaments pour des préventions.

- **Les renseignements sur l'accoucheur et celui qui administre les soins au nouveau-né après la section du cordon ombilical :** grade, opinion de l'accoucheur sur le local, sur les soins, observation par les agents des règles de soins.

- **Les renseignements sur le nouveau-né :** statut sérologique de la mère du nouveau-né par rapport au VIH, informations sur l'administration des soins immédiats au nouveau-né.

7. Technique et outils de collecte :

La technique de collecte consiste à faire un entretien individuel avec chaque mère de nouveau-né, un autre avec l'accoucheur par rapport aux renseignements les concernant. A l'aide d'un guide d'observation, les constats de l'enquêteur sur la salle d'accouchement, les matériels qui y sont utilisés, la pratique des soins immédiats ; sont enregistrés.

8. Déroulement de l'enquête :

L'enquête a été effectuée dans douze centres de santé du District de Bamako (cités en pages 5) et elle a été menée de la manière suivante : l'enquêteur est dans la salle d'accouchement et recrute les femmes et leurs nouveau-nés qui répondent aux critères d'inclusion. Il leur explique l'objet et les objectifs de l'étude,

demande le consentement verbal ; ce qui conditionne le remplissage de la partie du questionnaire concernant les mères. L'accouchement étant fait à sa présence, l'enquêteur rapporte sur le questionnaire ce qu'il a observé par rapport à la salle d'accouchement, aux matériels qu'on y utilise et aussi les renseignements par rapport au nouveau-né. Une fois l'accouchement fini, il note des données par rapport aux accoucheurs et prend l'opinion de ces derniers comme indiqué dans la partie trois du questionnaire.

La phase de pré-test (effectuée au CSRef de commune VI) incluant 10 % de la taille de l'échantillon a permis de corriger les insuffisances du questionnaire et de le valider.

9. Analyse et traitement des données

La saisie des données a été faite sur le logiciel Epi-info (6.04dfr)

10. Aspect éthique et déontologiques

Toutes les mères et agents de santé ont été informés et ont accepté de faire partie de l'enquête avec leur consentement éclairé verbal.

L'anonymat a été respecté et les résultats seront gardés confidentiellement.

La Direction Régionale de la Santé a donné son aval pour le déroulement de l'enquête dans les structures de santé et elle sera informée des résultats.

RESULTS

VII. RESULTATS

1. RENSEIGNEMENTS SUR LA MERE, L'ACCOUCHEMENT ET LA GROSSESSE

TABLEAU V : répartition des nouveau-nés en fonction de l'âge de leurs mères au niveau des structures de santé en 2008

Age	Fréquence	Pourcentage %
15-19	69	18
20-34	196	51
35-45	119	31
Total	384	100

Les nouveau-nés étaient nés des mères dont la tranche d'âge se situait entre 20 et 34 ans soit un taux de 51%.

TABLEAU VI : répartition des nouveau-nés en fonction du statut matrimonial, de la profession et du niveau d'instruction de leurs mères au niveau des structures de santé en 2008

Mères des nouveau-nés		Fréquence	Pourcentage %
Situation	Mariée	372	96,9
matrimoniale	Célibataire	12	3,1
Profession	Ménagère	295	76,8
	Vendeuse	37	9,6
	Commerçante	10	2,6
	Fonctionnaire	10	2,6
	Aide- ménagère	4	1,0
	Autres*	28	7,3
Niveau d'instruction	Analphabète	230	59,9
	Niveau Primaire	125	32,6
	Niveau Secondaire	20	5,2
	Niveau Supérieur	9	2,3

* Autres : teinturières, tresseuses

Les nouveau-nés étaient nés de mères mariées dans 96,9%, de mères ménagères 76,8% et de mères analphabètes dans 59,9%.

TABLEAU VII : répartition des nouveau-nés en fonction de l'ethnie de leurs mères au niveau des structures de santé en 2008

Ethnie	Fréquence	Pourcentage %
Bambara	153	39,8
Peulh	67	17,4
Dogon	36	9,4
Malinké	33	8,6
Sarakolé	32	8,3
Sonrhaï	20	5,0
Senoufo	11	2,9
Bobo	6	1,6
Bozo	5	1,3
Maure	4	1,0
Diawambé	3	0,8
Soninké	3	0,8
Kassonké	2	0,5
Minianka	2	0,5
Adjopa	1	0,3
Boniké	1	0,3
Chemou	1	0,3
EWE	1	0,3
Mboussa	1	0,3
Somono	1	0,3
Wolof	1	0,3
Total	384	100,0

Les nouveau-nés avaient des mères majoritairement Bambara et Peulh dans respectivement 39,8% et 17,4%.

TABLEAU VIII: répartition des nouveau-nés en fonction de la taille de leurs mères au niveau des structures de santé en 2008

Taille en cm	Fréquence	Pourcentage %
145 - 150	9	2,4
151 - 155	35	9,1
156 - 160	172	44,8
161- 165	95	24
166 - 170	50	13
171 - 175	17	4,4
176 - 180	3	1,0
181 - 185	2	1,0
186 - 190	1	0,3
Total	384	100,0

Pour 44,8% des nouveau-nés, la taille des mères se situait entre 156 à 160 centimètres.

TABLEAU IX: répartition des nouveau-nés en fonction des antécédents médicaux et chirurgicaux de leurs mères au niveau des structures de santé en 2008

Antécédents		Fréquence	Pourcentage %
Médicaux	Non connus	368	95,8
	HTA	6	1,6
	Ulcère gastroduodénal	4	1,0
	Diabète	1	0,3
	Drépanocytose	1	0,3
	HTA, Drépanocytose	1	0,3
	Obésité	1	0,3
	Tuberculose	1	0,3
	VIH	1	0,3
Chirurgicaux	Non connus	380	99,0
	Césarienne/Eclampsie	1	0,3
	Césarienne/Bassin immature	1	0,3
	Césarienne/Chez primipare	1	0,3
	Césarienne/Fibrome saignant	1	0,1

Les nouveau-nés ayant des mères sans antécédents médicaux connus représentaient 95,8%.

Pour 99% des nouveau-nés, les mères n'avaient pas d'antécédents chirurgicaux connus.

TABLEAU X: répartition des nouveau-nés en fonction des antécédents gynécologiques pathologiques et obstétricaux de leurs mères au niveau des structures de santé en 2008

Antécédents		Fréquence	Pourcentage %
Gynécologiques pathologiques	Non connus	230	59,9
	Infections génitales	153	39,8
	Cerclage	1	0,3
Obstétricaux	Gestité		
	Paucigeste	153	39,9
	Multigeste	116	30,2
	Primigeste	81	21,0
	Grande multigeste	34	8,9
	Parité		
	Paucipare	157	40,9
	Multipare	112	29,0
	Primipare	87	22,7
	Grande multipare	28	7,4
	Nombre d'avortement		
	0	344	89,6
	1-5	40	10,4
	Nombre d'enfant décédé		
	0	313	81,5
	1-5	71	18,5

Les nouveau-nés, nés de mères ayant présenté des infections génitales occupaient 39,8%.

Les nouveau-nés dont les mères n'ont pas connu d'avortement représentaient 89,6%.

TABLEAU XI : répartition des nouveau-nés en fonction de la présentation d'affection de la grossesse par leurs mères au niveau des structures de santé en 2008

Affection de la grossesse de leurs mères	Fréquence des nouveau- nés	Pourcentage %
Aucune affection	377	98,2
Travail prolongé ou arrêté	3	0,8
Grossesse post-terme	1	0,3
Pré-éclampsie ou éclampsie	1	0,3
Saignement anormal	1	0,3
VIH	1	0,3

Les nouveau-nés étaient à 98,2% nés des mères n'ayant pas présenté d'affection de la grossesse.

TABLEAU XII: répartition des nouveau-nés en fonction du nombre de CPN effectuée par leurs mères au niveau des structures de santé en 2008

Nombre de CPN effectuée par les mères des nouveau-nés	Fréquence des nouveau-nés n=384	Pourcentage%
Aucune CPN	15	3,9
1 CPN	35	9,1
2 CPN	75	19,5
3 CPN	66	17,2
4 CPN et Plus	193	50,3

Pour 50,3% des nouveau-nés, les mères avaient effectué 4 CPN ou plus.

- Les nouveau-nés sont issus de grossesses à terme dans 98,7%.

TABLEAU XIII : répartition des nouveau-nés en fonction de l'état de leurs cordons ombilicaux, des difficultés lors de l'accouchement au niveau des structures de santé en 2008

Nouveau-nés		Fréquence	Pourcentage%
Cordon ombilical	Cordon normal	376	97,9
	Circulaire de cordon	5	1,3
	Cordon court	1	0,3
	Un nœud dans le cordon	1	0,3
	Une procidence du cordon	1	0,3
Difficulté lors de l'accouchement	Pas de difficulté	378	98,4
	Accouchement par ventouse ou forceps	3	0,8
	Siège	3	0,8

Les nouveau-nés avaient un cordon normal dans 97,9%.

Les accouchements se sont déroulés sans difficulté pour 98,4% des nouveau-nés.

- Pour 2,3% des nouveau-nés, le liquide amniotique était teinté de méconium.

- Aucune des mères des nouveau-nés n'avait reçu d'antalgique ou sédatif à un temps proche de l'accouchement.

TABLEAU N°XIV : répartition des nouveau-nés selon la connaissance de leurs mères sur les soins immédiats et leurs intérêts au niveau des structures de santé en 2008

Connaissance des mères	Fréquence des nouveau-nés n=384	Pourcentage %
Ne connaît pas les SINN	384	100,0
Aucune idée sur les intérêts des SINN	378	98,4
Connait l'intérêt de moins de la moitié* des SINN cités	5	1,3
Connait l'intérêt de plus de la moitié des SINN	1	0,3

* les mères ont été questionnées par rapport à la connaissance de huit soins immédiats et leurs intérêts (voir annexe).

Tous les nouveau-nés étaient nés des mères qui ne connaissaient pas les SINN.

Pour 98,4%des nouveau-nés, les mères n'avaient aucune idée des intérêts des soins immédiats.

TABLEAU XV : répartition des nouveau-nés en fonction des mères ayant amené un sac contenant des habits pour elles et leurs bébés dans les centres de santé en 2008

Mères ayant amené un sac contenant des habits pour elles et leurs bébés	Fréquence des nouveau-nés n=384	Pourcentage %
Non	378	98,4
Oui	6	1,6
D'elles-mêmes	6	1,6
Sous le conseil d'un agent de santé	0	0

Les nouveau-nés dont les mères n'ont pas amené d'habit ni pour elles ni pour le bébé représentaient 98,4%.

2. RENSEIGNEMENTS SUR LES MATERIELS/LOCAL DE L'ACCOUCHEMENT

TABLEAU XVI : répartition des nouveau-nés en fonction des conditions de la salle d'accouchement du centre où ils sont nés en 2008

Salle d'accouchement	Fréquence	Pourcentage
		%
Laissant entrer des courants d'air	370	96,4
Froide (appréciation de l'enquêteur)	311	81,0
Fermée	189	49,2
Bien éclairée	384	100
Propre	125	32,6

Pour 96,4% des nouveau-nés, les salles d'accouchement permettaient l'entrée des courants d'air.

TABLEAU XVII : répartition des structures de santé en fonction des matériels dans la salle d'accouchement au niveau des structures de santé en 2008

Matériels	CSCOM n=7	CSREF n=5
Alèse ou tissu propre sur la table d'accouchement	7	5
Matériels complets pour la propreté des mains de l'accoucheur	1	0
Récipient pour recevoir les linges et compresses sales	7	5
Lès matériels utilisés sont réunis avant l'accouchement	7	5
Présence d'aspirateur de mucosité électrique ou à pied à faible pression	0	3
Présence d'aspirateur de sécrétion de taille française 5-10	0	0
Présence de cylindre d'oxygène/concentreur d'oxygène	0	2
Présence de manomètre	6	5
Présence de ballon de ventilation autogonflable	1	2
Présence de masque du visage taille du nouveau-né	0	1

Tous les CSCOM manquaient 4 matériels importants pour la réanimation du nouveau-né alors que tous les CSRéf en manquaient 2.

TABLEAU XVIII : répartition des nouveau-nés en fonction des médicaments et consommables dans la salle d'accouchement lors des SINN au niveau des structures de santé en 2008

Médicaments	Fréquence des nouveaux nés	Pourcentage %
Présence de seringue 10 CC stérile	384	100
Présence de la vitamine K1	87	22,7
Présence de l'auréomycine 1%	0	0
Présence de Bicarbonate de sodium	0	0
Présence de l'adrénaline	0	0
Présence d'eau distillée	0	0

Au niveau de toutes les structures étudiées, il manquait 4 médicaments et consommables nécessaires. Et pour plus de $\frac{3}{4}$ des nouveau-nés, les structures ne disposaient pas de Vitamine K1.

3. RENSEIGNEMENTS SUR L'ACCOUCHEUR

TABLEAU XIX : répartition des nouveau-nés en fonction du grade de l'accoucheur et de la personne qui administre les soins après la section du cordon ombilical au niveau des structures de santé en 2008

Agent de santé		Fréquence des nouveaux nés n=384	Pourcentage %
Grade accoucheur	Médecin/ Etudiants hospitaliers	192	50,0
	Sage-femme	81	21,1
	Technicienne de santé	53	13,8
	Aide-soignante	44	11,5
	Matrone	13	3,4
	Technicienne supérieure de santé	1	0,3
	Aide-soignante	208	54,2
Personne qui administre les soins au nouveau-né après la section du cordon ombilical	Technicienne de santé	136	35,4
	Matrone	20	5,2
	Sage-femme	19	4,9
	Technicienne supérieure de santé	1	0,3

L'accouchement de 50% des nouveau-nés a été assuré par des médecins et les étudiants hospitaliers.

Les soins leur ont été administrés après la section du cordon par des aides-soignantes dans 54,2%.

- Pour 47,9% des nouveau-nés, les accoucheurs ont estimé que les locaux ne répondaient pas aux normes. Pour 48,4% de nouveau-nés, les accoucheurs ont estimé que le matériel utilisé ne répondait pas aux normes.

- Pour 45,8% de nouveau-nés, les accoucheurs ont estimé que l'intérêt de sécher le nouveau-né juste après l'accouchement était de le protéger contre l'hypothermie, pour 43,5 % de nouveau-nés, l'intérêt était de les débarbouiller.

- Sur 51,6% de nouveau-nés, les accoucheurs ont estimé que le bain du nouveau-né doit se faire 6 heures après l'accouchement.

- Pour 97,7% des nouveau-nés, les accoucheurs ont estimé que l'allaitement précoce du nouveau-né doit se faire dans les 30 minutes qui suivent l'accouchement.

- Pour 100% des nouveau-nés, les accoucheurs ont estimé que la section des cordons ombilicaux était bien faite.

- Pour 75,5% des nouveau-nés, les accoucheurs ont estimé que la vitamine K1 protégeait contre l'hémorragie néonatale.

- Pour 95,1% des nouveau-nés, les accoucheurs ont estimé que l'auréomycine 1% ou équivalent protégeait le nouveau-né contre les infections oculaires
- Pour 23,7% des nouveau-nés, une même personne accouché et prodigué les soins aux nouveau-nés.
- Les nouveau-nés ont été issus d'accouchements dont aucun accoucheur n'a lavé ses mains avec du savon.
- Les nouveau-nés ont été issus d'accouchements dont aucun accoucheur ne s'est lavé les mains savonnées pendant 15 à 30 min.
- Les nouveau-nés ont été issus d'accouchements dont aucun accoucheur n'a séché ses mains avec une serviette propre et sèche après le lavage des mains.
- Les nouveau-nés ont été issus d'accouchements dont la blouse de l'accoucheur était propre dans 87,2%.
- Les nouveau-nés ont été issus d'accouchement dont l'accoucheur portait un tablier pour 72,9%.
- Les nouveau-nés ont été issus d'accouchement dont l'accoucheur portait une bavette pour 1,6%.

4. RENSEIGNEMENTS SUR LE NOUVEAU-NE

TABLEAU XX : répartition des nouveau-nés en fonction de la sérologie VIH de la mère au niveau des structures de santé en 2008

Le nouveau-né	Fréquence	Pourcentage %
Né de mère à sérologie VIH -- (négative)	72	18,8
Né de mère à sérologie VIH non connu	311	81,0
Né de mère à sérologie VIH + (positive)	1	0,3
Total	384	100,0

Les nouveau-nés avaient des mères dont la sérologie n'était pas connue dans 81% des cas.

TABLEAU XXI : répartition des nouveau-nés en fonction de l'administration des soins immédiats au niveau des structures de santé en 2008

Soins immédiats	Fréquence	Pourcentage
	n=384	%
Bain du nouveau-né six heures après l'accouchement	151	39,3
Administration de la vitamine K1	86	22,4
Séchage immédiat du nouveau-né	50	13
Stimulation du nouveau-né	29	7,6
Contact peau-à-peau avec la mère	28	7,3
Bonnet	6	1,6
Section correcte du cordon ombilical	1	0,3
Mise au sein précoce du nouveau-né	4	1
Couverture du nouveau-né par un tissu juste après l'accouchement	0	0
L'administration de l'auréomycine 1% ou équivalent au nouveau-né	0	0

Le soin le plus prodigué a été le bain du nouveau-né 6 heures après l'accouchement (39,3%)

TABLEAU XXII : répartition des nouveau-nés en fonction de la méthode de l'allaitement au niveau des structures de santé en 2008

Allaitement précoce du nouveau-né		Fréquence n = 4	Proportion
Le mamelon et une partie de l'aréole sont dans la bouche du nouveau-né	Non	3	3/4
	Oui	1	1/4
Les autres doigts de la mère sont au dessous et le pouce au dessus du sein	Non	4	4/4
	Oui	0	0/4
Position adoptée par la mère lors de l'allaitement	Position couchée	4	4/4
Durée de l'allaitement précoce du nouveau-né par la mère	Moins de 30mn	4	4/4

Selon l'observation de l'enquêteur : le mamelon et une partie de l'aréole étaient dans la bouche des nouveau-nés lors de l'allaitement précoce dans 3/4 des cas.

- Les nouveau-nés ont présenté une anomalie congénitale dans 0,5% des cas.

- Les nouveau-nés étaient prématurés dans 1,3% des cas.

- Les nouveau-nés ont inhalé du liquide amniotique dans 0,3% des cas.

- Les nouveau-nés avaient des scores d'apgar à 1 minute se situant entre 8 et 10 dans 98,4% des cas.
- Les nouveau-nés ont été réanimés dans 1,8% des cas.
- Les nouveau-nés ont été réanimés sur une table plate dans 1,6% des cas.
- Les nouveau-nés ont été lavés avec de l'eau froide dans 31,5% des cas.
- Les nouveau-nés étaient bien colorés dans 97,9% des cas.

A decorative frame consisting of a horizontal bar at the top and a vertical line on the left, both with rounded ends. The top bar has a small scroll-like flourish at its left end, and the vertical line has a similar flourish at its bottom end.

COMMENTAIRES ET DISCUSSIONS

VIII. COMMENTAIRE ET DISCUSSION

Notre étude a concerné 384 nouveau-nés issus d'accouchements par voie basse dans 12 centres de santé. Les objectifs que nous nous sommes fixés ont été atteints, mais les limites de l'étude demeurent la période dans laquelle elle a été menée (la saison froide qui se caractérise par la diminution du taux d'accouchement dans les structures sanitaires. Il serait intéressant d'avoir une idée de la pratique des soins immédiats au moment de grande affluence), l'existence de peu d'étude sur les soins immédiats du nouveau-né restreignant le champ de la discussion des résultats.

Dans notre étude, il est important de remarquer que nous n'avons pas tenu compte de la gémellarité des grossesses dont les nouveau-nés sont issus, ce qui nous a conduits à compter les mères des jumeaux distinctement pour chacun des nouveau-nés jumeaux pris. Ceci explique pourquoi nous avons 384 mères. Il en est de même pour les agents de santé qui ont été inclus à chaque fois en fonction du nouveau-né à qui il a administré des soins ou de l'accouchement de qui il a assisté ; ce qui explique l'équivalence entre le nombre de nouveau-né et le nombre des agents de santé, en dépit du fait que plusieurs fois il y a eu répétition d'agent de santé lors du recrutement.

1. Fréquence de la pratique des soins immédiats du nouveau-né :

- La mise au sein précoce a été effectuée dans 1%.

En pratique, c'est quand la mère est sur le lit d'observation que le nouveau-né prend sa première tétée, généralement au-delà du délai requis pour l'allaitement précoce.

- Le séchage du nouveau-né a été effectué dans 13%.

En pratique, après l'accouchement on sèche seulement le visage du nouveau-né.

- L'enveloppement du nouveau-né n'a jamais été effectué.

En pratique le nouveau-né n'est couvert que lorsqu'il est mis à côté de sa mère sur le lit d'observation.

- Le contact peau-à-peau avec la mère a été effectué dans 7,3%.

En pratique après l'accouchement, le nouveau-né est mis sur la table d'accouchement en attendant la section du cordon ombilical, qui une fois sectionné, le nouveau-né quittera la table d'accouchement pour recevoir les autres soins.

- Le bain du nouveau-né 6 heures après l'accouchement a concerné 39,3% des nouveau-nés.

En pratique, après la section du cordon ombilical, on lave le nouveau-né.

- La section du cordon ombilical selon le document politique et normes des services de santé de la reproduction a été faite dans 0,3% des cas (il est utile de rappeler que pour qu'une section de cordon soit considérée respectant ledit document, il faudrait que la première et deuxième ligature, soient simultanément et respectivement à 3 et 6 cm de l'abdomen du nouveau-né. Dans notre étude le respect des 3 et 6 cm ont été faits respectivement chez 9,6 et 0,3% de nouveau-nés. Dans ce lot, il y a eu un seul cas qui respectait ce critère (soit 0,3% de l'effectif), et rien ne permettait de soutenir que ce fait est délibéré du fait que l'accoucheur n'a pas mesuré avant de mettre les ligatures.

- L'administration de la vitamine K1 a concerné 22,4% des nouveau-nés.

Nous avons constaté durant notre étude que la vitamine K1 a été administrée seulement aux nouveau-nés inclus au centre de santé de référence de la commune V ou la vitamine K1 est systématique.

- L'auréomycine 1% n'a été administrée à aucun nouveau-né.

Il faut remarquer qu'en pratique l'auréomycine 1% est prescrite mais, elle n'est pas administrée au nouveau-né avant sa sortie.

2. Les facteurs qui influencent la pratique des soins immédiats du nouveau-né :

- La salle d'accouchement : elle n'était fermée que pour 49,2% des nouveau-nés; soit 125 fois sur 384. Elle permettait l'entrée des courants d'air (un facteur favorisant la perte de chaleur chez le nouveau-né) pour 96,4% des nouveau-nés à cause du non vitrage des portes et fenêtres.

- Matériels complets pour la propreté des mains de l'accoucheur : les nouveau-nés n'ont bénéficié des soins immédiats en présence de matériel complet que pour 6%. Ce fait est dommageable à la bonne pratique des soins immédiats car, il peut favoriser les infections (première cause de mortalité néonatale au Mali) autant chez le nouveau-né que chez la mère).

Professeur SIDIBE T. et all. [5] ont trouvé que la qualité des prestations effectuées par des sages femmes et des matrones durant les accouchements est souvent médiocre car selon eux le lavage des mains n'est pas systématique.

- Les matériels de réanimation sont presque inexistants dans la salle d'accouchement :

- L'aspirateur de sécrétion (de taille française 8-10) : n'existait dans aucune structure.

- L'aspirateur de mucosité électrique ou à pied à faible pression était présent lors des soins immédiats dans 3 CSRéf sur 5 et dans aucun CSCOM.
- Le cylindre d'oxygène/concentreur d'oxygène était présent dans 2 CSRéf et dans aucun CSCOM.
- Le ballon de ventilation auto gonflable était présent dans CSCOM et 2 CSRéf.
- Le masque du visage taille du nouveau-né était présent dans un seul CSRéf et absent dans toutes les autres structures. Ce fait rend plus difficile la réanimation du nouveau-né et peut être une explication du taux élevé de mortalité néonatale par asphyxie au dessus des taux de mortalité due à la diarrhée et aux maladies congénitales.

Le Professeur SIDIBE T. et all. [5] ont noté aussi que le matériel de réanimation néonatale était toujours incomplet et souvent en mauvais état à tous les niveaux du système médical.

- L'absence des médicaments de réanimation : ces médicaments ont fait défaut dans toutes les salles d'accouchement. Cela constitue un autre niveau d'obstacle à la réanimation du nouveau-né dans les structures de premier et deuxième niveau de la pyramide sanitaire.

Professeur SIDIBE T. et all. [5], concernant, les médicaments d'urgence, soutiennent dans leur étude que ces médicaments ne sont pas systématiquement constitués en stock.

- Problématique de l'administration de la vitamine K1 et de l'auréomycine 1% : dans notre étude, nous avons remarqué que l'auréomycine n'est pas administrée aux nouveau-nés (0%) ; mais il faut signaler qu'elle est systématiquement prescrite. Cela va à

l'encontre des directives de la politique et normes des services de santé de la reproduction qui stipule que l'auréomycine 1% (ou équivalent) doit être administrée dans la première heure qui suit l'accouchement. Par rapport à la vitamine K1, elle a été administrée pour 22,4% des nouveau-nés.

Autrement dit, la vitamine K1 n'a été administrée qu'aux nouveau-nés qu'au centre de santé de référence de la commune V où l'administration de la vitamine K1 est systématique.

- L'utilisation des barrières mécaniques par l'accoucheur : les barrières les moins utilisées ont été le tablier (27,1% des NNE) et la bavette (1,6% des NNE). Ce fait amoindrit la protection de l'accoucheur en augmentant sa susceptibilité d'être infecté donc d'infecter ou de réinfecter à son tour.

- Il est important de signaler qu'un élément qui en apparence a un impact sur la pratique des soins immédiats du nouveau-né ne l'a pas eu au terme de l'étude. Il s'agit de la connaissance des intérêts des soins immédiats par les accoucheurs. Sachant les intérêts de la quasi-totalité des soins immédiats, on pouvait s'attendre à leurs applications, or, le tableau n°21 nous informe que les soins sont administrés de façon très insuffisante et le soin le plus administré a été le bain du nouveau-né six heures après l'accouchement avec un taux de 39,3%.

3. La connaissance des accoucheurs sur les soins immédiats du nouveau-né :

La connaissance des soins immédiats par les accoucheurs a été évaluée par rapport à six éléments desquels on peut retenir que pour chaque élément de soin considéré, beaucoup d'accoucheurs savaient son intérêt chez le nouveau-né. Ces six éléments sont :

- Sécher le nouveau-né : 45,8% des nouveau-nés ont eu des accoucheurs ayant estimé que sécher le nouveau-né le protégeait contre l'hypothermie.
- Bain du nouveau-né : 51,6% des nouveau-nés ont des accoucheurs qui ont affirmé que le nouveau-né doit prendre son premier bain six heures après l'accouchement (exceptés les nouveau-nés d'une mère séropositive au test de VIH).
- Allaitement : 97,7% des nouveau-nés ont des accoucheurs qui ont soutenu que l'allaitement précoce doit être débuté dans les trente minutes qui suivent l'accouchement.
- Section du cordon ombilical : 100% des nouveau-nés ont eu des accoucheurs qui ont estimé que la section du cordon ombilical était bien faite.

Dans notre étude, nous avons considéré que la section du cordon ombilical n'est bien faite que quand elle répond à la procédure détaillée dans le document de politique et normes des services de santé de la reproduction. Et en référence à ce document, seulement 0,3% des cas de section du cordon était bien faite. On peut donc en déduire que la section du cordon ombilical n'est pas assez connue par les accoucheurs. En outre, nous avons constaté qu'en cas d'épisiotomie, le ciseau qui est utilisé sert encore

d'instrument pour sectionner le cordon ombilical sans être désinfecter ni stériliser.

- L'administration de la vitamine K1 : 75,5% des nouveau-nés ont eu des accoucheurs qui ont affirmé que l'administration de la vitamine K1 protégeait le nouveau-né contre l'hémorragie néonatale.

- L'administration de l'auréomycine 1% ou équivalent : 95,1% des nouveau-nés ont eu des accoucheurs qui ont pensé que l'auréomycine 1% protégeait contre les infections oculaires chez le nouveau-né.

4. La connaissance des mères sur les soins immédiats du nouveau-né :

Les mères des nouveau-nés ne savaient pas les soins qu'on administre au nouveau-né dans 100% des cas et 98,4% d'entre elles n'avaient aucune idée des intérêts des huit soins qui leur ont été demandés. Ce fait amène à s'interroger sur l'impact de l'utilisation du plan d'accouchement.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

IX. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

1. CONCLUSION

Le Mali fait partie des pays africains où le nouveau-né court le risque le plus élevé de mourir. L'observation des soins essentiels du nouveau-né peut de façon efficiente amoindrir le taux de mortalité néonatale. Notre étude concernait une composante des soins essentiels du nouveau-né c'est-à-dire les soins immédiats du nouveau-né dans le District de Bamako en 2008.

Au terme de cette étude, nous pouvons conclure que les soins immédiats du nouveau-né sont administrés de façon très insuffisante dans le District de Bamako. Les facteurs influençant la pratique des soins immédiats comprennent la salle d'accouchement (inadéquation par rapport à l'entrée des courants d'air), les matériels pour la propreté des mains de l'accoucheur (incomplets), les matériels de réanimation (peu présents et généralement incomplets), absence des médicaments de réanimation, la non administration de l'auréomycine 1% et de la vitamine K1 excepté au niveau d'une structure de santé sur 12, la non utilisation systématique de certaines barrières mécaniques (tablier, bavette). Beaucoup d'accoucheurs connaissaient les intérêts de chacun des soins considérés. La connaissance des mères des soins immédiats est très faible et la connaissance de leurs intérêts est aussi presque nulle.

2. RECOMMANDATIONS

❖ AU MINISTERE DE LA SANTE

- Assurer une large diffusion du document de la politique et normes des services de santé de la reproduction.
- Développer le concept de soins immédiats du nouveau-né.
- Assurer la formation continue du personnel de santé de la reproduction aux normes en vigueur concernant ce domaine.
- Rendre disponible le trousseau nécessaire à l'administration efficiente des soins immédiats du nouveau-né dans les structures de santé.
- Faire des études sur les autres composantes des soins essentiels du nouveau-né (les soins au cours des 6 premières heures, les soins jusqu'à 6 semaines).

❖ AUX MEDECINS CHEFS DES C.S.REF. ET C.S.COM.

- Aménager les salles d'accouchements en vue d'optimiser l'efficacité des soins immédiats (vitrage des portes et fenêtres, système de chauffage etc.)
- Equiper les salles d'accouchement en matériels et médicaments de réanimation.

❖ AU PERSONNEL DE SANTE CHARGE DES FEMMES ENCEINTES ET DE L'ACCOUCHEMENT

- Appliquer les normes de la santé de reproduction (utilisation des barrières mécaniques, stérilisation systématique des matériels de soins, respect de l'hygiène des mains etc.).
- Application systématique du plan d'accouchement en vue d'informer les femmes enceintes des soins immédiats et de leurs intérêts afin de répondre à d'éventuel besoins.

❖ AUX FEMMES ENCEINTES

Prévoir l'accouchement dans une structure de santé afin que le nouveau-né puisse bénéficier des soins immédiats à effet optimal.

REFERENCES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1- DISEASE CONTROL PRIORITIES PROJET WWW.dcp2.org.
2006. 15/04/08

2- OMS, Bureau Régional de l'Europe : [www. Euro.who.int](http://www.Euro.who.int).
2006. 10/07/08

3- Joy Lawn et Kate Kerber : Donnons sa chance à chaque nouveau-né de l'Afrique : Données pratiques, soutien programmatique et de politique pour les soins du nouveau-né en Afrique. éds. Partenariat pour la santé maternelle, néonatale et infantile, Cape Town, 2006.

4- Ministère de la Santé :

Enquête Démographique et de santé : 2006.

Rapport de synthèse. Cellule de planification et de statistique.

Ministère de la santé, de la solidarité et des personnes âgées.
Bamako – Mali

5- SIDIBE T., DIARRA A., DIALLO F.S.D., et al-

Analyse de la situation du nouveau-né au Mali, Sauver la vie du nouveau-né, une initiative de Save The Children/USA. Bamako.
2002. 115P

6- TEGUETE, H. A. D.

Etude de la mortalité périnatale à Gao. Thèse, Méd, Bamako.
2006.113P

7- COULIBALY, A.

Etude de la mortalité périnatale dans la ville de Mopti. 2006.
Thèse, Méd, Bamako, 2006. 116P

8- DIONI, P.

Etude de la mortalité périnatale dans les structures socio
sanitaires de la ville de Koulikoro .Thèse, Méd, Bamako,
2006.128P

9- CAMARA, B. S.

Mortalité périnatale dans les structures sanitaires de Sikasso,
2006. Thèse, Méd, Bamako, 2006.127P

10- BAMBA, A.

Etude de la mortalité périnatale dans le Centre de Santé de
Référence de la commune I. Thèse, Méd, Bamako, 2006.127P

11- TRAORE, A. B.

Etude de la mortalité périnatale en commune IV du district de
Bamako, 2006. Thèse, Méd, FMPOS. Thèse, Méd, Bamako,
2006.125P

**12. POLITIQUE & NORMES DES SERVICES DE SANTE DE LA
REPRODUCTION.** Mali – Juin 2004 86

13. Ministère de la Santé : MANUEL DE REFERENCE : Soins Essentiels du Nouveau-né. Save the Children/USA/PROGRAMME SNL/MALI. Août 2007. 58P.

14. Gouvernorat du District de Bamako/Cellule technique du District, Mission française de Coopération et d'action Culturelle au Mali/Projet FAC N°152/CD/92

Monographie du District de Bamako : Novembre 1994. 185P.

15. KONE, I. A.

Collecte des données de base pour le suivi et l'évaluation des interventions de lutte contre le paludisme dans le District de Bamako 2004-2005. 2005. Thèse, Méd, Bamako, 2005. 128P.

FICHE D'ENQUETE

Q1. N° de la fiche d'enquête...../ /

Q2. Formation sanitaire/ /

I. RENSEIGNEMENTS SUR LA MERE, L'ACCOUCHEMENT ET LA GROSSESSE

Q3. Nom et Prénom de la mère/ /

Q4. Situation matrimoniale de la mère...../ /

1. Mariée, 2. Célibataire, 3. Divorcée

Q5. Profession :...../ /

1. Fonctionnaire, 2.Commerçante, 3.Vendeuse, 4.Ménagère, 5.Aide-ménagère,
6. Autres

Q6. Niveau d'instruction :...../ /

1. Analphabète, 2.Niveau primaire, 3. Niveau secondaire, 4. Niveau supérieure,
6. Autres/ à préciser...../ / /

Q8. Ethnie...../ / /

Q9. Taille...../ / /

Q10. Les antécédents pathologiques ;

- Médicaux/ /

1. Néant, 2. Autres/préciser...../ /

- chirurgicaux...../ /

1. Néant, 2. Autres/préciser...../ /

- Gynécologiques...../ /

1. néant, 2. Autres à préciser...../ /

- Obstétricaux...../ /

1. Nombre de grossesse...../ / /

2. Nombre de parturition...../ / /

3. Nombre d'avortement...../ / /

4. Nombre de vivant...../ / /

5. Nombre de décédé/Causes...../ / /

Q11. Mère présentant une des affections suivantes...../ /

1. Pré-éclampsie ou éclampsie, 2. Saignement anormal (placenta preavia, ou
hématome retroplacentaire, 3. Travail prolongé ou arrêté, 4. Infection
sévère (paludisme, syphilis, tuberculose, VIH, 5. grossesse post-terme, 6.
aucune affection.

Q12. Grossesse à terme...../ /

1. Oui, 2. Non

Q13. Nombre de CPN...../ /

1. Aucune CPN. 2. 1CPN, 3. 2CPN, 4. 3CPN, 5. 4CPN, 6. ☐ 4 CPN

Q14. A l'accouchement présence de...../ /

1. Circulaire du cordon, 2. Un cordon court, 3. Un nœud dans le cordon, 4.
Une procidence du cordon, 5. Cordon normal.

Q15. Accouchement difficile :...../ /

1. Siège, 2. Naissance multiple, 3. Dystocie des épaules, 4. extraction par ventouse ou forceps, 5. Non

Q16. Liquide amniotique teinté de méconium :...../ /

1. Oui, 2. non

Q17. Lors de l'accouchement, la mère a reçu des antalgiques ou sédatifs à un temps très proche de la naissance :...../ /

1. Oui, 2. Non

Q18. Connaissez-vous les soins qu'on prodigue aux nouveau-nés, juste à la naissance/ /

1. Non, 2. connaît moins de la moitié des SINN cités, 3. Connait plus de la moitié des SINN cités, 4. Connait tous les SINN cités.....

- La mise au sein précoce..... ☐
- Sécher le nouveau-né..... ☐
- l'enveloppement du nouveau-né..... ☐
- le contact peau-à-peau avec la mère..... ☐
- le bain du nouveau-né..... ☐
- l'administration de la vitamine K par l'agent de santé..... ☐
- l'administration de l'auréomycine 1% (ou nitrate d'argent 1%)..... ☐
- coupure du cordon ombilical..... ☐

Q19. Connaissez-vous les intérêts des soins suivants...../ /

- ✚ La mise au sein précoce,
- ✚ Sécher le nouveau-né
- ✚ l'enveloppement des nouveau-nés,
- ✚ la garde du nouveau-né à chaud
- ✚ le bain du nouveau-né en fonction du temps après l'accouchement,
- ✚ l'administration de la vitamine K par les agents de santé
- ✚ l'administration de l'auréomycine 1% (ou nitrate d'argent 1%) par les agents de santé.
- ✚ Le contact peau à peau avec la mère

1. Aucune idée 2. connaît l'intérêt de moins de la moitié des SINN cités 3. connaît les intérêts de plus de la moitié des SINN cités 3. connaît les intérêts de tous les SINN cités

Q20. Avez-vous amené un sac contenant des habits pour vous et pour le nouveau-né...../ /

1. Oui, 2. Non

Q21. Vous avez amené le sac d'habits de vous-mêmes ou sous le conseil d'un agent de santé...../ /

1. D'elle-même, 2. Sous le conseil d'un agent de santé

II. RENSEIGNEMENTS SUR LES MATERIELS/LOCAL DE L'ACCOUCHEMENT

- Q22. Salle d'accouchement fermée :/ /
 1. Oui, 2. Non (la cause).....
- Q23. Est-ce que les courants d'air rentrent dans la salle d'accouchement...../ /
 1. Oui, 2. Non
- Q24. Salle d'accouchement/ /
 1. Froide 2. Chaude 3. Surchauffée
- Q25. Salle d'accouchement bien éclairée :/ /
 1. Oui, 2. Non/ Pourquoi.....
- Q26. Table d'accouchement couverte d'alèse/de tissu propre...../ /
 1. Oui, 2. Non/ Pourquoi.....
- Q27. Présence de matériel pour la propreté des mains de l'accoucheur dans la salle d'accouchement (eau propre -- savon - serviette etc.):...../ /
 1. Oui, 2. Non complet, 3. Non/
 Pourquoi.....
- Q28. Présence de récipients dans la salle d'accouchement pour recevoir linge et compresse sales...../ /
 1. Oui, 2. Non/ Pourquoi.....
- Q29. Les matériels utilisés au cours de l'accouchement sont propres et stériles/ /
 1. Oui, 2. Non/ Pourquoi.....
- Q30. Les matériels utilisés au cours de l'accouchement sont réunis avant l'accouchement.....
 1. Oui 2. Non
- Q31. La vitamine K est disponible dans la salle d'accouchement...../ /
 1. Oui 2. Non
- Q32. L'auroéomycine 1% est disponible dans la salle d'accouchement...../ /
 1. Oui 2. Non
- Q33. Présence d'aspirateur de mucosité électrique ou à pied à faible pression dans la salle d'accouchement...../ /
 1. Oui, 2. Non
- Q34. Présence d'aspirateur des sécrétions (de taille française 5 – 10) dans la salle d'accouchement...../ /
 1. Oui, 2. Non
- Q35. Présence de cylindre d'oxygène/de concentrateur d'oxygène dans la salle d'accouchement...../ /
 1. Oui, 2. Non
- Q36. Présence de manomètre dans la salle d'accouchement...../ /
 1. Oui, 2. Non
- Q37. Présence de ballon de ventilation autogonflable (volume 250 – 400 ml/pression au moins 4 cm d'eau)...../ /
 1. Oui, 2. Non

- Q38. Présence de masque de visage (taille 1 nouveau-né) dans la salle d'accouchement...../ /
1. Oui, 2. Non
- Q39. Présence de bicarbonate de sodium dans la salle d'accouchement/ /
1. Oui, 2. Non
- Q40. Présence d'adrénaline dans la salle d'accouchement...../ /
1. Oui, 2. Non
- Q41. Présence d'eau distillée dans la salle d'accouchement...../ /
1. Oui, 2. Non
- Q42. Présence de seringue stériles dans la salle d'accouchement...../ /
1. Oui, 2. Non
- Q43. Salle d'accouchement propre...../ /
1. Oui, 2. Non

III. RENSEIGNEMENTS SUR LA PERSONNE QUI ACCOUCHE

Q44. Grade de la personne qui fait l'accouchement :/ /

1. Médecin, 2. Technicienne Supérieure de Santé, 3. Technicienne de Santé,
4. Sage-femme, 5. Aide-soignante, 6. Matrone.

Q45. Grade de la personne qui administre les soins au nouveau-né...../ /

1. Médecin, 2. Technicienne Supérieure de Santé, 3. Technicienne de Santé,
4. Sage-femme, 5. Aide-soignante, 6. Matrone.

Q46. Opinion de l'agent de santé sur :

- local d'accouchement: 1. normal 2. non normal 3. Aucune idée 4. Autres//

- les matériels : 1. normaux 2. non normaux 3. Aucune idée 4. Autres/ /

- l'intérêt de sécher le nouveau-né...../ /

1. Aucune idée, 2. Débarbouiller le nouveau-né, 3. Le protéger de
l'hypothermie, 4. Autres.

- le moment du bain du nouveau-né...../ /

1. juste après l'accouchement, 2. 6 heures après la naissance, 3. Aucune idée

4. Autres/Préciser

- la mise au sein précoce du nouveau-né...../ /

1. Dans les trente minutes qui suivent l'accouchement, 2. Plus de trente minutes
après l'accouchement, 3. Aucune idée, 4. Autres/Préciser.....

- la coupure du cordon ombilical...../ /

1. bien faite, 2. Autres/Préciser.....

- l'administration de la vitamine K...../ /

1. Aucune idée 2. Protège contre l'hémorragie néo-natale, 3. Autres/Préciser.....

- l'administration de l'auréomycine 1%/ /

1. Protéger contre infection oculaire, 2. Aucune idée, 3. Autres/Préciser

Q47. Une même personne fait l'accouchement et administre les soins immédiats//

1. Oui 2. Non

Q48. La personne qui accouche s'est lavé les mains au savon/ /

1. Oui, 2. Non

Q49. La personne qui accouche lave ses mains savonnées pendant 15 à 30
secondes...../ /

1. Oui, 2. Non

Q50. La personne qui accouche sèche ses mains après avec une serviette sèche
et propre après le lavage des mains...../ /

1. Oui, 2. Non

Q51. Blouse de l'accoucheur/euse...../ /

1. Propre 2. Non propre

Q52. La personne qui accouche porte un tablier...../ /

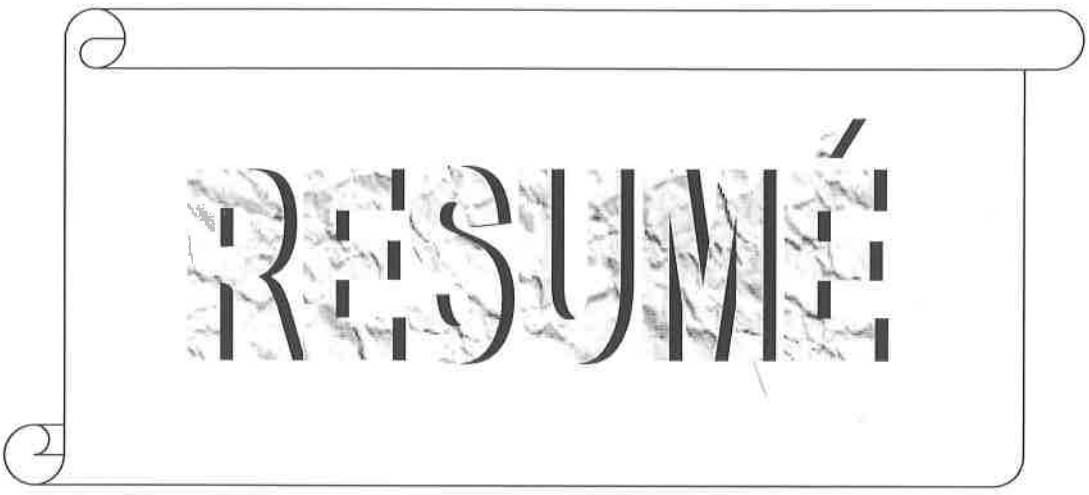
1. Oui, 2. Non

Q53. La personne qui accouche porte une bavette...../ /

IV. RENSEIGNEMENTS SUR LE NOUVEAU-NE

- Q54. Le nouveau-né est d'une mère séropositive...../ /
1. Oui, 2.Non, 3. Non connu
- Q55. A la naissance, est-ce que le nouveau-né a-t-il été stimulé...../ /
1. Oui, 2.Non
- Q56. A la naissance, est-ce que le nouveau-né a-t-il été immédiatement séché/ /
1. Oui, 2.Non (donner la raison)/ /
- Q57. A la naissance, le nouveau-né est bien coloré...../ /
1. Oui, 2.Non
- Q58. Est-ce que la tête du nouveau-né a été couverte par un bonnet...../ /
1. Oui, 2.Non
- Q59. La première ligature sur le cordon était séparée de l'abdomen du nouveau-né de...../ /
1. Moins de 3 cm, 2. Plus de 3 cm, 3. 3cm
- Q60. La deuxième ligature sur le cordon était séparée de l'abdomen du nouveau-né de/ /
1. Moins de 6 cm, 2. Plus de 6 cm, 3. 6cm
- Q61. La lame ou les ciseaux utilisés pour couper le cordon ombilical sont stériles...../ /
1. Oui, 2.Non
- Q62. Le nouveau-né a-t-il été mis au contact peau à peau avec sa mère...../ /
1. Oui, 2.Non
- Q63. Le nouveau-né a été couvert par un tissu pour le protéger du froid juste après l'accouchement...../ /
1. Oui, 2.Non.....
- Q64. Le nouveau-né a-t-il été mis au sein dans les 30 minutes qui ont suivi l'accouchement...../ /
1. Oui, 2.Non
- Q65. Le mamelon et une partie de l'aréole sont dans bouche du nouveau.../ /
1. Oui, 2.Non
- Q66. Les autres doigts de la mère sont sous le sein tandis que le pouce y est au-dessus lors de l'allaitement...../ /
1. Oui, 2.Non
- Q67. Position adoptée par la mère lors de l'allaitement précoce du nouveau-né...../ /
1. Position de l'enfant bercé, 2.Position transversale de l'enfant bercé, 3. Position football, 4. Position couchée
- Q68. Durée de l'allaitement précoce du nouveau-né par la mère...../ /
1. Moins de 30mn, 2. 30mn, 3. Plus de 30mn
- Q69. Moment à laquelle le bain du nouveau-né a eu lieu après l'accouchement/ /
1. Immédiatement, 2.1 heure, 3. 2heures, 4.3heures, 5. 4 heures, 6. 5heures, 7. 6 heures, 8. plus de 6heures.

- Q70. Est-ce que le nouveau-né a reçu l'auréomycine 1% ou équivalent...../ /
 1. Oui, 2. Non
- Q71. Administration de la vitamine K1 au nouveau-né :...../ /
 1. Oui, 2. Non
- Q72. Le nouveau-né a des anomalies congénitales...../ /
 1. Oui, 2. Non
- Q73. Le nouveau-né est prématuré...../ /
 1. Oui, 2. Non
- Q74. Le nouveau-né a inhalé du liquide amniotique...../ /
 1. Oui, 2. Non
- Q75. Le score d'APGAR à une minute est/ /
 1. 0 – 3, 2. 4 – 7, 3. 8 - 10
- Q76. Le nouveau-né est réanimé/ /
 1. Oui, 2. Non
- Q77. Le nouveau-né est réanimé sur une table plate...../ /
 1. Oui, 2. Non
- Q78. Le nouveau-né a été lavé avec de l'eau/ /
 1. Du robinet (non chauffée), 2. Tiède



RÉSUMÉ

FICHE SIGNALÉTIQUE

NOM : DIARRA

PRENOM : SAMOU

TITRE DE LA THESE : Soins immédiats du nouveau-né dans le District de Bamako en 2008

ANNEE UNIVERSITAIRE : 2008-2009

VILLE DE SOUTENANCE : Bamako

PAYS D'ORIGINE : Mali

LIEU DE DEPOT : Bibliothèque

SECTEUR D'INTERET : Gynéco-obstétrique, Santé Publique.

RESUME

Il s'agit d'une étude prospective qui s'est déroulée de février 2008 à janvier 2009 portant sur 384 nouveau-nés issus d'accouchements par voie basse dans 12 centres de santé dans le District de Bamako.

- la mise au sein précoce a été effectuée pour 1% des nouveau-nés.
- le séchage du nouveau-né a été effectué pour 13% des nouveau-nés.
- l'enveloppement du nouveau-né n'a jamais été effectué pour 0%.
- le bain du nouveau-né 6 heures après l'accouchement a concerné 39,3% des nouveau-nés.
- la section du cordon ombilical selon le document politique et normes des services de santé de la reproduction a été faite pour 0,3% des nouveau-nés.
- l'administration de la vitamine K1 a concerné 22,4% des nouveau-nés.
- l'auromycine 1% n'a pas été administrée.
- la salle d'accouchement : elle n'était fermée que pour 49,2% des nouveau-nés.
- Matériels pour la propreté des mains de l'accoucheur : ces matériels n'étaient au complet que pour 6% des nouveau-nés.
- les matériels de réanimation sont peu présents dans la salle d'accouchement
- absence des médicaments de réanimation
- les barrières mécaniques sont moins utilisées lors des accouchements.

La connaissance des accoucheurs sur les soins immédiats du nouveau-né :

- Sécher le nouveau-né : les nouveau-nés ont eu des accoucheurs qui ont estimé que sécher le nouveau-né le protège contre l'hypothermie pour 45,8% des nouveau-nés.
- Bain du nouveau-né : pour 51,6% des nouveau-nés, les accoucheurs ont affirmé que ce bain commence six heures après l'accouchement (exclus les nouveau-nés d'une mère séropositive au test de VIH).

- Allaitement : pour 97,7% des nouveau-nés, les accoucheurs ont soutenu que l'allaitement précoce doit être débuté dans les trente minutes qui suivent l'accouchement.
- section du cordon ombilical : pour 100% des nouveau-nés, les accoucheurs ont estimé que la section du cordon ombilical était bien faite alors que seul 0,3% des cordons a été réellement bien sectionné.
- administration de la vitamine K1 : pour 75,5% des nouveau-nés, les accoucheurs ont affirmé que l'administration de la vitamine K1 protégeait contre l'hémorragie néonatale.
- administration de l'auroéomycine 1% : pour 95,1% des nouveau-nés, les accoucheurs ont pensé que l'auroéomycine 1% ou équivalent protégeait contre les infections oculaires chez le nouveau-né.

La connaissance des mères sur les soins immédiats du nouveau-né : aucune mère de nouveau-nés ne savait les soins qu'on administre au nouveau-né et pour 98,4% des nouveau-nés, les mères n'avaient aucune idée des intérêts des huit soins qui leur ont été demandés.

Mots clés : Soins immédiats, Soins essentiels, Nouveau-né, Accouchement.

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des **Maîtres** de cette faculté, de mes **chers condisciples**, devant l'effigie d'**HIPPOCRATE**, je promets et je le jure, au nom de l'**ETRE SUPREME**, d'être **fidèle** aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail ;
je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que les considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure.