

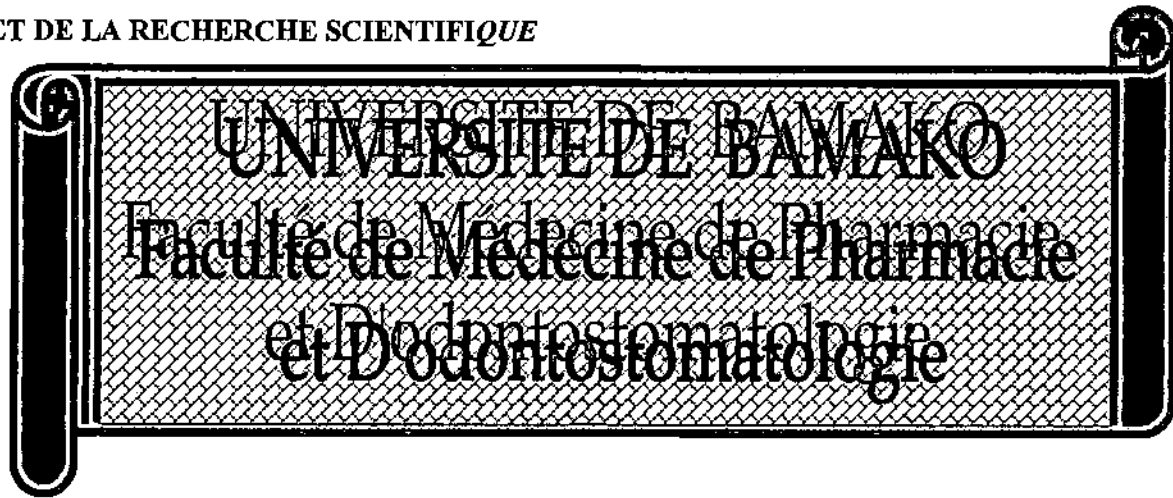
MINISTRE DES ENSEIGNEMENTS

SECONDAIRE, SUPERIEUR

ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple Un Bat Une Foi



**TITRE : Capacités de couverture médicamenteuse  
du kit césarienne standard dans le cadre de la  
gratuité de la césarienne au Centre de référence de la  
Commune V du District de Bamako**

Année universitaire 2008-2009

N°/.... /  
382

THESE

*Présentée et soutenue publiquement le 30 /05/2009 à 12 Heures devant  
la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie du Mali*

*Par Monsieur Abdoulaye SANOKO*

JURY

<i>Président du Jury:</i>	Professeur Amadou DIALLO
<i>Membre:</i>	Docteur Akory AG IKNANE
<i>Codirecteur de thèse:</i>	Docteur Hamadoun SANGHO
<i>Directeur de thèse:</i>	Docteur Adama DIAWARA

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

**ADMINISTRATION**

DOYEN : ANATOLE TOUNKARA - PROFESSEUR  
1<sup>er</sup> ASSESSEUR : DRISSA DIALLO - MAITRE DE CONFERENCES  
2<sup>em</sup>e 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-phtisiologie
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 RHALY	Médecine Interne
Mr Boulkassoum 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, <b>Chef de D.E.R</b>
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	Oto-Rhino-Laryngologie
Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation
Mr Aladji Seydou DEMBELE	Anesthésie-Réanimation
Mr Ibrahima TEGUETE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Yousouf TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
Mr Lamine Mamadou DIAKITE	Urologie

### D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

#### 1. PROFESSEURS

Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale & Minérale
Mr Amadou DIALLO	Biologie
Mr Moussa HARAMA	Chimie Organique
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie – Mycologie
Mr Yénimégué Albert DEMBELE	Chimie Organique
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie
Mr Bakary M. CISSE	Biochimie
Mr Abdourahmane S. MAIGA	Parasitologie
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Mamadou KONE	Physiologie

#### 2. MAITRES DE CONFERENCES

Mr Amadou TOURE	Histoembryologie
Mr Flabou BOUGOUDOGO	Bactériologie-Virologie
Mr Amagena DOLO	Parasitologie <b>Chef de D.E.R.</b>
Mr Mahamadou CISSE	Biologie
Mr Sékou F.M. TRAORE	Entomologie Médicale
Mr Abdoulaye DABO	Malacologie, Biologie Animale
Mr Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie – Virologie
Mr Mahamadou A. THERA	Parasitologie -Mycologie
Mr Moussa Issa DIARRA	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 MEDECINE 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

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

### 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	Santé Publique
Mr Jean TESTA	Santé Publique
Mr Mamadou Sounalo TRAORE	Santé Publique
Mr Massambou SACKO	Santé Publique
Mr Alassane A. DICKO	Santé Publique
Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
Mr Samba DIOP	Anthropologie Médicale

### 2. MAITRES ASSISTANTS

Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique
Mr Hammadoun Aly SANGO	Santé Publique
Mr Akory AG IKNANE	Santé Publique
Mr Ousmane LY	Santé Publique

### 3. ASSISTANTS

Mr Oumar THIERO	Biostatistique
Mr Seydou DIARRA	Anthropologie Médicale

### CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

Mr N'Golo DIARRA	Botanique
Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
Mr Salikou SANOGO	Physique
Mr Boubacar KANTE	Galénique
Mr Souléymane GUINDO	Gestion
Mme DEMBELE Sira DIARRA	Mathématiques
Mr Modibo DIARRA	Nutrition
Mme MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
Mr Mahamadou TRAORE	Génétique
Mr Yaya COULIBALY	Législation
Mr Lassine SIDIBE	Chimie Organique

### ENSEIGNANTS EN MISSION

Pr. Doudou BA	Bromatologie
Pr. Babacar FAYE	Pharmacodynamie
Pr. Mounirou CISS	Hydrologie
Pr. Amadou Papa DIOP	Biochimie
Pr. Lamine GAYE	Physiologie

REMEMBRANCES  
&  
DEDICATIONS

*Je dédie ce travail à :*

❖ A Allah tout puissant, le miséricordieux, l'omnipotent et l'omniscient.

Je suis ce que tu as voulu que je sois, je ne serai que ce que tu veux que je sois. Que ta volonté soit faite !

**A mon Père Békaye SANOKO :**

Grâce à toi, j'ai appris le sens de l'honneur, la dignité, la tolérance, la probité, du respect de soi et des autres, la rigueur et la loyauté. Ton soutien moral, affectif et matériel ne m'a jamais fait défaut. Je te suis Reconnaisant pour toute la confiance que tu as placée à ma modeste personne depuis le début de mon cycle .Merci PAPA ! Pour ce que tu as fait et tout ce que vous ferez encore pour moi. Qu'ALLAH, le Tout puissant te garde encore longtemps près de nous.

**A mes mamans chéries :**

Mes mères Awa SY, Kadiatou SY, Soma SY,... Après nous avoir donnés naissance vous nous avez aimés éduqués dorlotés ; tout en nous apprenant la bonté, la modestie, la tolérance, le pardon et l'amour du prochain. Vous nous avez appris à rester unis comme un seul Homme. Comme le dit ce proverbe « Unissez vous comme un fagot et il sera difficile de vous briser, mais pris séparément vous serez facile à écraser ». Soyez sur sûres que les leçons dispensées ont été bien apprises. Longévité dans la foi et le bonheur !

**A mes jeunes frères et sœurs:**



Alfousseiny, Cheik, Mohamed, Adama, Youssouf et Mariam La fraternité n'a pas de prix comme on le dit. J'espère qu'elle restera toujours un lien sacré pour nous. Trouvez tous ici l'expression de mon fraternel amour et merci infiniment pour votre soutien moral. Ce travail est tout à fait à votre honneur.

**A mes collègues et amis :**

- A mon compagnon et frère d'arme **Moussa KEITA** et famille

-**Mande BERTHE** et famille

Je crois en vous et en votre bonté que cette bonne relation continue.

Merci pour vos encouragements.

**A Docteur Damane MANE et Famille :**

Merci pour tes sages conseils au quotidien. Que ce travail soit le votre.

**Mes remerciements vont à l'endroit de :**

Tous mes maîtres de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie de Bamako.

Pour la qualité des enseignements que vous nous prodiguez tout au long de notre formation.

Professeur **Nounhoum ONGOÏBA** et toute sa famille.

Cher maître il m'est certes difficile de vous témoigner mon estime, mon respect et toute ma reconnaissance. Permettez moi cependant

de vous dire que plus qu'un maître vous êtes pour moi un frère. Votre esprit scientifique, votre souci de bien faire, votre disponibilité, votre savoir faire, votre modestie, font de vous un de ses grands hommes rarissime. Sachez que je vous suis très reconnaissant, ce travail sans vous aurait souffert d'un savoir faire qui vous est propre. Je vous souhaite santé, longévité, et beaucoup de bonheurs. Puisse vous vous reconnaître à travers les lignes !

Docteur **Dramane MANE**, Vous avez mis tout à l'œuvre pour la bonne réussite de ce travail. Le moment passé à vos côtés m'a permis de découvrir votre sens social élevé. Ce travail est le votre.

Mon oncle Malick Sy et sa famille. Gratitude !

Tout le personnel de DNP (Direction nationale de la population). Merci pour le soutien tant moral, que logistique.

Mes amis Oumar Bagayako Issa Fall Nouhoum Bah Adama Samaké Aliou et sa femme Amara Tounkara et sa femme Allassane Dagnioke et sa famille Bassidiki Mariame Traoré, Ina Traore Ama touré Abdoukaye Sissoko Habibatou Traoré Fatoumata Coulibaly et sa famille. Sachez qu'avec vous l'amitié a une chance ; vous êtes formidables, succès et longévité à tous !

Mes amis et collègues : Moussa Keita Mandé Berthé Ousseïny Boucoum Gaoussou Marico Yagaré Kanté Aminata Traoré à tous mes amis de la faculté, courage et sympathie.

Tous les étudiants faisant fonction d'interne au centre de santé de référence de la commune V. Merci de m'avoir accepté tel que je suis, plus que des collègues vous êtes des véritables amis.

Mes cadets Jean Claude Ousmane Koné Ousmane Dramé Issa Traore. Le chemin à parcourir est certes difficile mais surmontable. Bonne réussite.

Aux personnels d'ASACO BAKON :

AUX docteurs : Assana Sanogo ,Kaloga Italvina

A Mouhamoud Maïga, Moussa Sissouma Lamine Djiré

A Mme Kiabou Oumou Soucko, à Mme Diarra Omou Soucko , à Mme Camara Coumba, à Mme Coulibaly Mah Zerbo etc.....

Aux personnels du cabinet SOUNDIATA au Badilan et de la clinique SEYDOU Niamakoro

Aux docteurs : Coumba Thiam, Mané, Touré.

A Mme Keïta Yaye, à Mme Bah Awa Touré, à Mme Traoré Adiaratou Kida, à Salif Traoré etc.....

Mes encadreurs et collaborateurs du centre de santé de référence de la commune V, sans oublier les anesthésistes, les infirmières et, les infirmiers, les manœuvres bref tout le personnel du CS Réf CV.

A tous et à toutes nous vous disons grand merci pour l'adoption et la bonne compréhension, puisse dieu couronner nos œuvres de succès.

**CAPACITES DE COUVERTURE MEDICAMENTEUSE DU KIT CESARIENNE STANDARD DANS LE CADRE DE LA GRATUITE  
DE LA CESARIENNE AU CENTRE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO.**

Je remercie enfin tous ceux qui n'ont pas leurs noms cités ici et qui de près ou de loin, de façon active ou passive ont contribué à la réalisation de la présente thèse.

HOMMAGE  
AUX MEMBRES  
DU JURY

## **HONORABLES MEMBRES**

**A notre Maître et Président du Jury**

**Professeur AMADOU DIALLO**

**Vice recteur de l'université de Bamako**

**Professeur de biologie animale et de zoologie à la Faculté de  
Médecine de Pharmacie et d'Odontologie (FMPOS)**

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury malgré vos multiples occupations.

Homme de principe, votre rigueur pour le travail bien fait est connue de tous.

Cher maître, nous avons été très impressionnés par votre simplicité, votre sérénité, votre humanisme, votre culture. C'est le moment pour nous de vous rendre un hommage mérité.

Trouvez ici cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

**A notre Maître et juge**

**Docteur Hamadoun A. SANGHO**

**Maître assistant de Santé Publique à la faculté de médecine de  
pharmacie et d'odonto stomatologie (FMPOS)**

**Directeur général du centre de recherche d'études et de  
documentation pour la survie de l'enfant (C.R.E.D.O.S)**

Nous sommes heureux de l'honneur que vous nous faites en  
acceptant de siéger dans ce jury.

En vous remerciant très sincèrement, permettez nous de  
souligner vos qualités de pédagogue, votre rigueur scientifique,  
votre disponibilité et votre dynamisme faisant de vous un maître  
admiré et respecté.

Veillez accepter cher Maître, l'expression de notre profonde  
gratitude.

**A notre Maître et juge**

**Docteur Akory AG IKNANE**

**Spécialiste en santé publique**

**Maître assistant de Santé Publique à la faculté de médecine de  
pharmacie et d'odonto stomatologie (FMPOS)**

**Président du Réseau Malien de Nutrition (REMANUT)**

**Secrétaire Général de la Société Malienne de Santé Publique  
(SOMASAP)**

Tout le plaisir est pour nous en vous comptant parmi les  
membres du jury pour apprécier notre modeste travail.

Une foi de plus cher maître merci d'avoir accepté de siéger parmi  
le jury malgré vos multiples occupations. Permettez-moi de vous  
souhaiter bonne chance dans la vie et succès dans toutes vos  
entreprises.



**A notre Maître et directeur de thèse**

**Docteur Adama DIAWARA**

**Spécialiste en Santé Publique,**

**Maître Assistant de Santé Publique à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie (FMPOS),**

**Directeur général de l'agence nationale d'évaluation des hôpitaux (ANEH)**

C'est pour nous un grand privilège de vous avoir comme directeur de thèse.

L'assiduité, et la rigueur scientifique qui vous caractérisent ont forcé notre admiration.

Vous avez cultivé en nous l'esprit de justice, de vérité, d'humilité et du travail bien fait.

Honorable maître, la probité, l'honnêteté, le souci constant du travail bien fait, la rigueur, sont des vertus que vous incarnez et qui font de vous un scientifique émérite.

Au delà de nos hommages respectueux, nous vous prions de trouver ici, cher Maître, l'assurance de notre parfaite reconnaissance.

Admiration et profonde gratitude.

# SOMMAIRE

	Page
<b>DEDICACE</b>	
<b>I) INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>II) OBJECTIFS</b> .....	<b>4</b>
<b>III) GENERALITES</b> .....	<b>5</b>
<b>IV) METHODOLOGIE</b> .....	<b>18</b>
<b>V) RESULTATS</b> .....	<b>22</b>
1. LES CARACTERISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON : .....	<b>22</b>
2. LES KITS CESARIENNES.....	<b>28</b>
<b>VI) COMMENTAIRES / DISCUSSIONS</b> .....	<b>47</b>
1. LES CARACTERISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON.....	<b>47</b>
2. CONFORMITE DES KITS: .....	<b>50</b>
3. UTILISATION DES KITS .....	<b>51</b>
4. LA COUVERTURE MEDICAMENTEUSE DES KITS.....	<b>54</b>
<b>VII) CONCLUSION</b> .....	<b>55</b>
<b>VIII) RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>56</b>
<b>IX) REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	<b>58</b>
<b>X) ANNEXE</b>	
• FICHE D'ENQUETE	
• RESUME	
• SERMENT D'HIPPOCRATE	



INTRODUCTION  
ET  
OBJECTIFS

## **I) Introduction :**

Chaque minute dans le monde une femme meurt à cause des complications de la grossesse ou de l'accouchement [1]. Ces décès ne représentent qu'un volet de cette tragédie : pour chaque femme qui trouve la mort, trente (30) autres souffrent de complications aiguës ou chroniques de la grossesse ou de l'accouchement. Telles que la stérilité, les lésions des organes reproducteurs [2].

Quatre vingt dix neuf pour cent (99%) de ces décès ont eu lieu dans les pays en voie de développement ; et la plupart des décès sont causés par un manque de soins adéquat au moment de la naissance [3].

Dans ces pays, les complications liées à la grossesse et à l'accouchement sont les causes majeures d'invalidité et de décès de femmes en âge de procréer [4].

La mortalité néo natale n'est aussi pas à négligé. Chaque minute dans le monde sept (7) bébés meurent au cours de la 1<sup>ère</sup> semaine de vie, dix (10) bébés naissent morts nés, dix (10) bébés meurent au cours du 1<sup>er</sup> mois [5].

Au total chaque année, 514 000 décès maternels et 9,6 millions de décès de nouveaux nés dans le monde dont les 98% dans les pays en développement [6].

L'Afrique assure la primauté de ces décès maternels et néonataux. Cette situation est particulièrement tragique en Afrique subsaharienne où une femme sur 13 meurt pour des raisons liées à la grossesse contre une femme sur 4085 dans les pays industrialisés [7]. Au Mali comme dans beaucoup de pays d'Afrique sud saharienne,

le risque de décès lors de la grossesse et de l'accouchement est élevé : Environ une femme sur dix neuf meurt des suites d'une grossesse. Ce risque pour les femmes en Suisse est de un pour six mille neuf cent **(8)**.

Les complications dues à la grossesse et à l'accouchement sont la cause d'un tiers des décès chez les femmes âgées de 15 à 49 ans **[8]**. Selon EDS, M III (édition 2001) toutes les trois heures on enregistre un décès maternel et quatre vingt nouveaux nés meurent chaque jour au Mali.

La cause la plus manifeste de la mortalité maternelle au Mali est l'état déplorable des infrastructures de santé, le coût de la prestation qui rend les soins obstétricaux inaccessibles à beaucoup de femmes surtout dans les zones rurales. Seulement une naissance sur quatre est suivie par le personnel médical qualifié **[8]**.

Pour faire face à ces défaillances en matière de santé, et à leur répercussions négatives sur la vie de la femme, beaucoup d'effort nationaux ont été fait.

A savoir: **[9]**

- l'organisation du système de référence ;
- le programme des soins obstétricaux d'urgence ;
- les besoins obstétricaux non couverts.

Malgré la mise en œuvre de ces stratégies, les différentes enquêtes ont révélé des difficultés par lesquelles :

- le recours tardif des parturientes aux structures de soins ;
- le retard mis dans l'obtention de soins adéquats dans les structures ;

- l'insuffisance de l'instabilité du personnel qualifié.

Ces difficultés expliquent le niveau actuel des indicateurs :

- taux de césarienne bas, 0,8% pour 5 à 15% comme indicateur des Nations Unies ;

- la mortalité maternelle élevée 582 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes ;

- la mortalité néonatale élevée, 57 décès des nouveaux nés pour 100 000 naissances vivantes [9].

Le gouvernement malien malgré ses efforts et vu ses défaillances en matière de santé maternelle et néo natale a décidé de prendre en charge le coût de la césarienne pour réduire la mortalité du couple mère enfant: << **GRATUITE DE LA CESARIENNE** >>

Décidée le **23 Juin 2005** par le gouvernement, l'instauration de la **gratuité de la césarienne** dans les établissements publics hospitaliers, les centres de santé de référence des cercles, des communes du district de Bamako et les établissements du service de santé des armées a été renforcée par le **décret N° 1003MS/5G** du conseil des ministres du 04 août 2005.

Cette nouvelle politique vise à mettre à la disposition des praticiens un kit de césarienne standard pour la prise en charge de la césarienne et de ses complications éventuelles.

Ce kit proposé arrive t-il à couvrir les besoins d'une césarienne et ses complications probables ?

Pour bien mener ce travail nous nous sommes fixés objectifs suivants.

## **II) OBJECTIFS**

### **1) Objectif général**

- Analyser la capacité de couverture médicamenteuse du Kit césarienne standard proposé dans le cadre de la prise en charge gratuite de la césarienne au Mali.

### **2) Objectifs Spécifiques :**

- Déterminer le pourcentage de césarienne couvert par le kit césarienne standard gratuit.
- Evaluer le niveau des besoins médicamenteux non couverts par le kit césarienne standard.
- Proposer aux cliniciens une composition de kit pouvant couvrir les besoins identifiés.

GENERALITES



### **III GENERALITES**

#### **1 Définition :**

L'intervention césarienne réalise l'accouchement artificiel après ouverture chirurgicale de (l'abdomen) l'utérus. Elle s'exécute par l'abdomen après coeliotomie.

La durée de l'intervention varie de 15 minutes à 1 heure 30 minutes avec les dernières techniques.

Le type d'anesthésie appropriée est la péridurale.

#### **2 Historique :**

Le mot césarienne dérive du latin *Caesar* qui veut dire enfant né par incision ; du verbe *caedere* = couper, inciser.

L'intervention césarienne été pratiquée pour la première fois en Egypte antique avant l'ère chrétienne dans un but documentaire avec sans doute des résultats mortels pour la mère et guère favorable pour l'enfant.

C'est au 18eme siècle que semble remonter la première césarienne avec survie maternelle ; mais elle fut suivie d'un nombre d'essais malheureux ou les femmes mouraient de péritonite dans les suites, par manque de connaissances biologique à l'époque.

Si la technique est relativement au point au début du 20 ème siècle, le lourd pronostique maternel ne s'améliore qu'avec l'avènement des antibiotiques entre les deux guerres.

De nos jours la césarienne peut être pratiquée :

- soit au cours du travail pour des raisons multiples décidée par l'obstétricien (souffrance fœtale, stagnation de la dilatation...) :  
**césarienne d'urgence.**

- soit en dehors du travail, c'est-à-dire une **césarienne programmée** par le l'obstétricien avant la mise en travail parce que l'accouchement par voie naturelle n'est pas souhaité ou impossible (utérus multi cicatriciel, antécédent de césarienne corporéale ou en T, présentation vicieuse du fœtus, une disproportion fœto-pelvienne, un placenta prævia ou un obstacle prævia, une souffrance fœtale en dehors de travail...).

Grâce aux progrès :

-de la technique opératoire ;

-de l'anesthésie et de la réanimation ;

-de la biochimie ;

-de la pharmacologie (les médicaments et en particulier les médicaments utilisés pour contrôler les saignements, les antibiotiques et les médicaments utiliser pour diminuer le risque thromboembolique), les risques de l'accouchement par césarienne ont été considérablement réduits mais ils ne sont jamais nuls, donc il subsiste toujours des risques maternels et fœtaux dus à la césarienne (risques anesthésiques, traumatiques, infections, hémorragies, risques thromboembolique...).

### **3 Indications**

Il n'y a pas une liste exhaustive des indications de la césarienne. La décision de l'accouchement par césarienne est une indication personnalisée, concertation entre l'obstétricien et la future mère après une analyse des avantages et inconvénients des deux options : Accouchement par voie basse ou césarienne.

Cette opération est pratiquée dans certaines conditions pour la sécurité de la mère et de l'enfant. Généralement, elle intervient lorsqu'il y a impossibilité d'un accouchement par voie basse, c'est à dire par voie naturelle:

\*En cas de disproportion fœto-pelvienne :

- si les dimensions du bassin de la mère sont insuffisantes ;
- si l'enfant présente un volume trop important ;
- si le bébé se présente en mauvaise position (présentation du front ou transversale, voire dans certains cas présentation du siège entraînant des complications).

\*Dans le cas d'un enfant prématuré (d'un poids trop faible, hypotrophie), qui souffrirait d'un accouchement par la voie naturelle,

\* Si le col reste insuffisamment dilaté malgré l'augmentation des contractions par l'emploi de médicaments dilatateurs

\* Si la mère présente un fibrome, un kyste ovarien ou un placenta prævia (placenta recouvrant), interdisant le passage du fœtus par voie basse.

\*La césarienne est également pratiquée lorsque l'accouchement ne doit pas être effectué par les voies naturelles, ou lorsque la grossesse doit être interrompue avant terme, pour des raisons de sécurité pour l'enfant ou pour la mère :

- en cas d'hémorragie maternelle,
  - en cas de souffrance fœtale trop importante,
  - lors des naissance multiples: plus de deux enfants,
  - si la mère est malade,
  - en cas d'incompatibilité de rhésus,
  - si la mère, trop fatiguée ou présentant des affections cardiovasculaires importantes, n'est plus à même de mener l'accouchement à son terme, et
- si la poursuite du travail représente un danger pour la vie de l'enfant:
- Selon les cas, la césarienne peut être programmé à la fin de la grossesse (césarienne programmée) ou décide au cours du travail (césarienne d'urgence).

## **4 - TECHNIQUES CHIRURGICALES ET ANESTHESIQUES**

### **4.1. Techniques chirurgicales : [19]**

Selon le type de l'incision (l'hystérotomie) pratiquée sur l'utérus, on peut distinguer plusieurs formes de césarienne :

#### **4.1.a La césarienne segmentaire transversale :**

Lorsque l'hystérotomie a été effectuée transversalement sur le segment inférieur (une zone mince qui apparaît à la jonction du corps de l'utérus et du col utérin à partir du début du 7ème mois de grossesse sous l'effet de la distension de l'utérus et les contractions utérines) ; ce type de césarienne préserve la possibilité ultérieure d'accoucher par voie naturelle s'il s'agit : de la première césarienne ; et qu'il n'y a pas de contre-indication à l'accouchement par voie naturelle sur utérus cicatriciel comme par exemple le bassin rétréci, la présentation vicieuse du fœtus, la grossesse gémellaire.

L'accès chirurgical au segment inférieur peut se faire soit

Par voie transpéritonéale lorsque le chirurgien ouvre la cavité abdominale puis il ouvre le péritoine pelvien ;

Par voie extra péritonéale lorsque le chirurgien n'ouvre pas la cavité abdominale et atteint le segment inférieur en la séparant de la vessie à partir de la paroi abdominale.

**4.1.b La Césarienne corporéale :** lorsque l'hystérotomie a été effectuée verticalement sur le corps de l'utérus ; ce type de césarienne impose l'accouchement par césarienne pour les

grossesses ultérieures car, il existe un risque de la rupture utérine au cours du travail.

#### **4.1.c La césarienne en T : (T inversé)**

Lorsque l'hystérotomie a été effectuée transversalement sur le segment inférieur puis devant la nécessité technique chirurgicale, cette incision a été élargit verticalement par une incision sur le corps de l'utérus. Ce type d'incision fait partie des indications de césarienne sur utérus cicatriciel pour les futures grossesses car le risque de rupture utérine au cours du travail n'est pas négligeable.

Pour accéder à l'utérus et extraire le fœtus le chirurgien doit ouvrir la paroi abdominale par une incision appelée (**laparotomie**) ; cette laparotomie peut être:

#### **4.1.d Laparotomie transversalesus-pubienne : (incision de Pfannenstiel)**

Il s'agit d'une incision horizontale de l'abdomen juste au-dessus du pubis ; de nos jours c'est la laparotomie la plus fréquemment pratiquée.

#### **4.1.e Laparotomie médiane sous ombilicale :**

Il s'agit d'une incision verticale s'étendant entre le pubis et le nombril; actuellement elle est rarement pratiquée (dans certains cas nécessitant une extraction ultra rapide du fœtus).

Il ne faut pas confondre, la localisation de la laparotomie et la localisation de l'hystérotomie parce que, une fois que le chirurgien a ouvert le ventre en effectuant une de ces deux types de laparotomie

(transversale sus pubienne ou médiane sous ombilicale), il peut choisir pour extraire le fœtus de la cavité utérine de réaliser soit une incision segmentaire transversale (césarienne segmentaire) soit une incision corpo-réale verticale (césarienne corpo-réale) soit les deux types d'incision (césarienne et T inversé) ; donc le type de l'incision que l'on peut constater sur la peau n'a rien avoir avec le type de césarienne que le chirurgien a pratiqué sur l'utérus.

#### **4.1. f La césarienne par voie vaginale :**

Exceptionnelle de nos jours. Au cours du travail et avant que la dilatation du col utérin soit complète, le chirurgien réalise plusieurs incisions sur le col utérin pour faciliter l'extraction du fœtus par le vagin. Ce type de césarienne comporte d'importantes difficultés techniques lors de sa réalisation et lors de la réparation chirurgicale du col après l'extraction fœtale avec des risques de complications immédiates et tardives ; pour cela cette voie est exceptionnelle dans la pratique de l'Obstétrique moderne.

#### **4.2. Techniques anesthésiques : [18]**

Actuellement pour faire une césarienne il existe plusieurs types d'anesthésie :

##### **4. 2.a Anesthésie générale:**

L'anesthésie générale en vue d'une césarienne comporte les temps suivants :

- Mise en place d'une voie d'abord veineuse et de l'électrocardioscope pour la surveillance du rythme cardiaque et de la tension artérielle maternelle.
- Prémédication systématique par l'injection d'un vagolytique qui va diminuer les sécrétions en particulier salivaires et d'un antiacide.
- Pré oxygénation au masque pendant 3 minutes environ par un débit supérieur à 6 litres par minute.
- Accélérer le débit de la perfusion intraveineuse mise en place avant l'induction pour prévenir l'hypotension artérielle.
- Lorsque l'équipe obstétricale est prête, injection intraveineuse d'un narcotique (thiopental : 4mg/kg) puis d'un myorésolutif (succinylcholine : 1,5mg/kg).

#### **4.2.b Anesthésie locorégionale :**

Où la femme reste consciente au cours de l'opération et seulement le site opératoire et la moitié inférieure du corps sont anesthésiés (endormis). Il y a deux types d'anesthésie loco régionale.

#### **4.2.c Anesthésie péridurale :**

Les anesthésiants à action locale sont injectés dans l'espace qui entoure les membranes méningées [la dure mère] au niveau du canal rachidien lombaire.

#### **4.2.d Rachianesthésie :**

Les anesthésiants à action locale sont injectés directement dans l'espace contenant le liquide céphalorachidien, au niveau du canal



rachidien de la région lombaire. Actuellement c'est le type d'anesthésie que les anesthésistes et les chirurgiens préfèrent pour la réalisation des césariennes.

### **5. L'intervention chirurgicale césarienne:**

Se déroulant au bloc opératoire, cette intervention chirurgicale consiste à inciser l'abdomen puis l'utérus pour faciliter la mise au monde. Dans un premier temps, les poils pubiens sont rasés, puis une sonde urinaire est posée pour vider la vessie évitant ainsi un risque de perforation lors de l'incision. La peau est soigneusement désinfectée. Le médecin peut inciser dans un premier temps la peau horizontalement, puis les muscles et enfin la paroi abdominale et l'utérus.

Le bébé est extrait par l'ouverture pratiquée généralement de manière transversale juste au-dessus du pubis. L'incision médiane (verticale), est plus rare.

Juste après l'extraction de l'enfant, le chirurgien retire le placenta. Ensuite la plaie est suturée avec du fil ou des agrafes, qui seront retirées 5 à 7 jours plus tard. La durée de l'intervention varie de 1h30 à 15 mn avec les dernières techniques. Le type d'anesthésie le plus approprié est la péridurale. Privant la mère d'assister à l'accouchement et impliquant des effets postopératoires plus importants, l'anesthésie générale n'est plus pratiquée que dans les cas où la nécessité d'une anesthésie se fait immédiate (l'effet de la péridurale est décalée de 10 à 15 minutes).

## **6. Conséquences après l'accouchement**

La fatigue occasionnée par l'opération s'ajoute à celle de l'accouchement. La montée de lait peut être un peu plus tardive du fait de cette fatigue supplémentaire. La cicatrisation peut être douloureuse, surtout à l'occasion des contractions de l'après-naissance. Des douleurs abdominales peuvent accompagner la reprise du transit intestinal. Dans ces cas un régime spécial peut être envisagé. Le préjudice esthétique est très faible car l'incision sera cachée par les poils pubiens.

Si pour le bébé l'accouchement par césarienne est moins dangereux que l'accouchement naturel, c'est l'inverse qui se produit pour la mère. En effet, les complications infectieuses sont trois fois plus fréquentes que lors d'un accouchement naturel.

Des risques de phlébite, d'embolie pulmonaire et d'hémorragies tardives bien qu'exceptionnelles peuvent apparaître. Le recours à la césarienne peut handicaper les premiers stades émotionnels de la relation entre la mère et l'enfant. Enfin, bien que très faible, le taux de mortalité des femmes pendant l'accouchement avec césarienne serait de quatre à cinq fois plus important lors d'un accouchement par les voies naturelles. Ainsi, il convient de limiter l'utilisation d'une telle opération à des accouchements pathologiques.

## **7 LES COMPLICATIONS DE L'OPERATION CESARIENNE (20)**

### **7.1. Les complications per opératoires :**

#### **7.1.a Les complications anesthésiques :**

Elles sont les mêmes, que pour toutes les interventions en dehors du syndrome de Mendelson qui est plus fréquent au cours de la césarienne en urgence ou lorsque la patiente n'est pas à jeun ou non prédiquée.

#### **7.1.b Hémorragie per opératoire :**

Complication fréquente, elle est due le plus souvent à une hémostase difficile de la tranche de section ou à une inertie utérine.

L'inertie utérine peut être prévenue par intraveineuse de Syntocinon dès l'extériorisation des épaules fœtales. En cas d'inertie prolongée on peut utiliser des prostaglandines F2 alpha (Nalador) injectées dans le myomètre.

#### **7.1.c Déchirures du segment inférieur :**

Elles sont secondaires à une hystérotomie de taille inadaptée au poids fœtal ou à des manœuvres brutales lors de l'extraction de la tête.

#### **7.1.d Les plaies vésicales :**

Elles sont rares et se font soit à l'ouverture du péritoine pariétal soit à l'incision du péritoine viscéral ou du décollement vésical.

#### **7.1.e Les autres complications :**

Les plaies digestives ou les lésions de l'uretère sont exceptionnelles, mais la pratique de la césarienne, intervention abdominale, nécessite une formation de chirurgie générale. En cas de difficulté l'opérateur ne doit pas hésiter à faire appel à un chirurgien plus expérimenté ou

plus spécialisé pour assurer la réparation de cette plaie digestive ou urinaire.

## **7.2. Les complications post opératoires :**

### **7.2.a Complications infectieuses :**

Endométrites, abcès pariétal, paramérite et /ou péritonite ; infections pulmonaires ; infections urinaires ; septicémies

### **7.2.b Complications thromboemboliques :**

Elles sont plus fréquentes que pour les accouchements par voie basse. Il faut insister sur les thérapeutiques préventives et les dépistages post opératoire bi quotidien basé sur les signes de pancarte et la palpation attentive des mollets

### **7.2.c L'anémie :**

Elle est fréquente, il faut la rechercher par la clinique et la numération systématique en post opératoire, surtout si le saignement, lors de l'intervention, a été important.

### **7.2.d Les troubles du transit :**

Souvent associés à une collection hématique ou infectée sous péritonéale qu'il faut rechercher et évacuer. Il faut aussi penser au syndrome d'Ogilvy qui se caractérise par une dilatation colique aiguë sans obstacle d'aval. Il se voit chez la femme enceinte et particulièrement après la césarienne. Le tableau est ce lui d'une occlusion post opératoire. La radiographie de l'abdomen sans préparation est l'élément clé de diagnostique, en mettant en évidence une dilatation colique majeure.

### **7.3. Complications fœtales :**

#### **7.3.a La mortalité périnatale :**

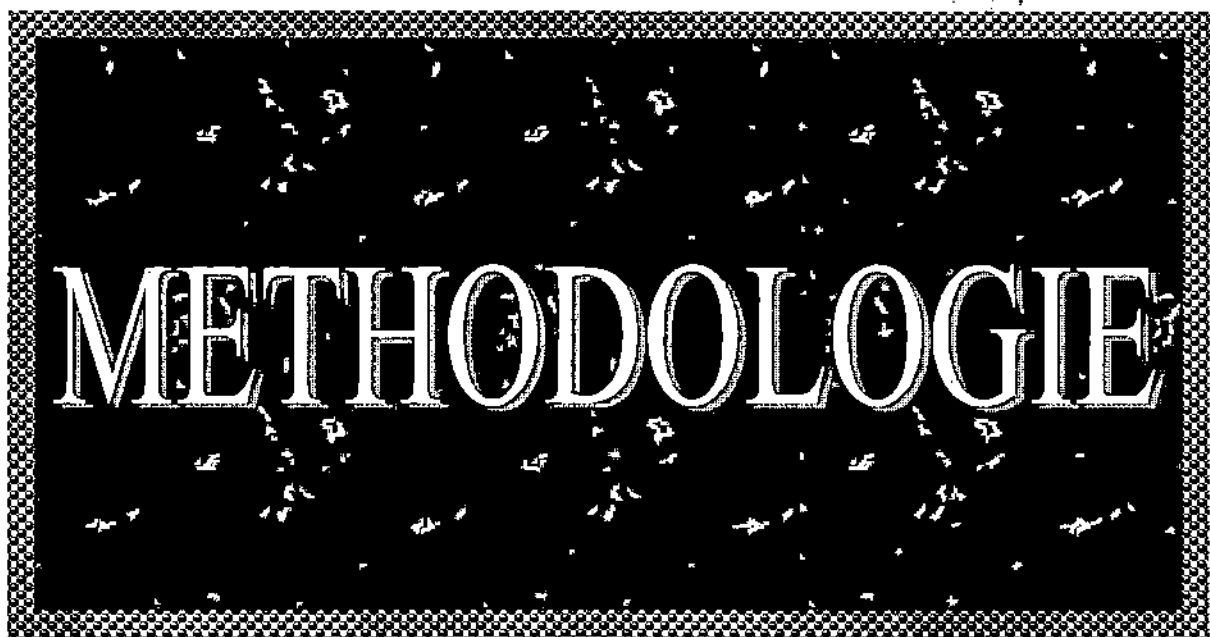
Elle n'est pas augmentée par césarienne.

#### **7.3.b La morbidité néonatale :**

Elle n'est pas nulle ; le risque de traumatisme fœtal existe : paralysie du plexus brachial, fracture de l'humérus. Ces complications témoignent en général de la précipitation de l'opérateur et de la méconnaissance de la mécanique obstétricale lors de l'extraction de l'enfant.

Deux complications sont propres à la césarienne :

- \* Le retard de résorption du liquide pulmonaire lié au fait que le thorax fœtal n'est pas soumis à la compression qu'il subit par voie basse. L'enfant peut de fait souffrir d'une détresse respiratoire transitoire ;
- \* La dépression respiratoire due à certains produits anesthésiques si on fait une anesthésie générale.



METHODOLOGIE

## **IV METHODOLOGIE**

### **1. Cadre d'étude :**

Notre étude s'est déroulée au service de gynéco- obstétrique du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

#### **1. 1 Organisation structurale :**

Le service de gynéco-obstétrique comporte :

- Une salle d'accouchement avec 4 tables d'accouchement
- Une unité de suites de couches
- Une unité pour le PEV (Programme Elargi de Vaccination)
- Une unité de néonatalogie
- Une unité de PF (Planification Familiale)
- Une unité pour les consultations prénatales.

Le centre est dirigé par un Professeur Agrégé en Gynéco-Obstétrique.

#### **1. 2 Le personnel**

Le centre de santé de référence compte 135 travailleurs et est dirigé par un Médecin-chef. Les travailleurs sont soit des fonctionnaires, soit des conventionnaires de l'Etat, soit des contractuels, soit des agents de la municipalité.

Une permanence est assurée par une équipe de garde composée de :

Un médecin à compétence chirurgicale ;

- Trois étudiants en médecine faisant fonction d'internes ;
- Une sage-femme remplaçable par une autre toutes les 12 heures et son aide-soignante ;
- Un infirmier anesthésiste ;
- Une technicienne de laboratoire ;
- Un chauffeur d'ambulance ;

- Deux garçons de salles assurant la propreté permanente du service.

Cette équipe dispose de 4 tables d'accouchement, 2 blocs opératoires fonctionnels, d'un stock de sang et de kits de médicaments pour la prise en charge rapide de toutes les urgences gynécologiques et obstétricales.

### **1. 3 Fonctionnement :**

Les consultations prénatales sont journalières

Le service est doté de deux ambulances assurant la liaison entre le centre de santé de référence de la commune V et les CSCOM, les CHU du Point G et du Gabriel Touré, du CNTS.

L'équipe de garde dispose de :

- Quatre tables d'accouchement ;
- Deux salles d'opération ;
- Un dépôt de sang ;
- Des kits des médicaments d'urgence permettant une prise en charge rapide de toutes les urgences gynécologiques et obstétricales. Ce kit payé ou financé sur fonds propres du centre est remboursé par les patientes après la prise en charge.

### **Les kits césariennes sont donnés par l'état.**

Un staff a lieu tous les jours ouvrables à partir de 8 Heures 15 minutes réunissant le personnel du service, dirigé par le Chef de service. Au cours de ce staff, l'équipe de garde fait le compte rendu des activités et des événements qui se sont déroulés les 24 heures durant.

Il y a 4 jours de consultations externes, quatre (4) jours d'opération



durant la semaine en dehors des urgences.

Une visite est faite tous les jours et les visites générales ont lieu les Mardi et les Jeudi après le staff.

## **2. Période d'étude**

Notre période étude s'étendait du 28 janvier 2007 au 15 mars 2008.

## **3. Type d'étude**

Nous avons fait une étude prospective sur les césarisées du service de gynéco-obstétrique du Centre de santé de référence de la commune v district de Bamako.

## **4. Echantillonnage**

La moyenne de la césarienne au centre de référence de la commune v était de 73. Toutes les Césarisées satisfaisant notre critère d'inclusion étaient prises dans l'échantillon.

## **5. Critères d'inclusion et de non inclusion**

Notre étude a concerné :

- l'ensemble des femmes césarisées dans le service gynéco-obstétrique du Centre de santé de référence de la commune v et qui ont été suivi (suivi médicamenteux) par nous même de l'admission à la sortie.

Ont été exclud de notre étude :

- Toutes les femmes entrant dans le service pour d'autres causes ou qui n'ont pu être suivi (suivi médicamenteux) durant leur hospitalisation.

## **6. Plan de collecte**

Pour la collecte des données un questionnaire a été établi. Dès l'admission de la femme au service un questionnaire lui était

attribué. Ce questionnaire comprenait deux principaux volets qui sont :

-Le volet identification de la femme et indication de la césarienne :

Il renseignait sur les données sociaux démographiques de la femme à césarisé et l'indication de la césarienne

-Le volet composition des kits :

Il renseignait sur tous les produits qui devraient être utilisés durant les phases opératoires, post opératoire et dans les complications.

Ces informations étaient obtenues par observation directe des kits attribués à chaque femme.

Les observations s'effectuaient en deux étapes :

- au bloc opératoire : pour voir la conformité du kit (les produits manquants, en sur ou en sous nombre)

- à la sortie du bloc : conformité du kit post opératoire et enfin au lit de la césarisée.

### **7. Plan d'analyse**

Les données ont été saisies et analysées dans le logiciel Epi info version 06. 04FR de L'OMS et du CDC d'ATLANTA.

Les résultats sont présentés sous forme tableaux et de graphiques réalisés sur un logiciel Word et Excel office 2007.



## **V RESULTATS**

### **1 Les caractéristiques de l'échantillon :**

Notre étude a porté sur 119 césariennes du 28 janvier au 15 mars 2008.

#### **1. 1 Ages :**

**Tableau I** : Répartition des femmes césarisées au CS Réf CV selon leur l'âge pendant notre période d'étude.

Age	Nombre de femme césarisées	Pourcentage
14-19	36	30,25%
20-34	76	63,86%
35-43	07	05,88%
Total	119	100%

Environ 2 femmes sur 3 avaient un âge compris entre 20 et 34 ans  
La moyenne d'âge était de 25,76 ans.

#### **1. 2 Statut matrimonial**

**Tableau II** : Répartition des femmes césarisées au CS Réf CV selon leur statut matrimonial pendant notre période d'étude.

Statut matrimonial	Nombre de femme césarisées	Pourcentage
Mariée	92	77,31%
Célibataire	27	22,67%
Total	119	100%

3 Femmes sur 10 étaient mariées.

### 1. 3 Profession

**Tableau III** : Répartition des femmes césarisées au CS Réf CV selon leur profession pendant notre période d'étude.

Profession	Nombre de femme césarisées	Pourcentage
Ménagère	44	36,97%
Elève ou étudiante	22	18,48%
Salariée	17	14,28%
Commerçante	16	13,44%
Autres	20	16,80%
Total	119	100%

Plus 1/3 de nos césarisées étaient des ménagères.

**Autres** : Aide ménagère, Artiste, Coiffeuse, Couturière, Teinturière, Vendeuse.

### 1. 4 Mode d'admission

**Tableau IV** : Répartition leur des femmes césarisées au CS Réf CV selon le mode d'admission pendant notre période d'étude.

Mode d'admission	Nombre de femme césarisées	Pourcentage
Evacuée	92	77,31%
Référée	01	0,84%
Venue d'elle-même	22	18,48%
Total	119	100%

78,15% des femmes étaient évacuées ou référées.

### **1. 5 Provenance**

**Tableau V** : Répartition des femmes césarisées au CS Réf CV selon leur provenance pendant notre période d'étude.

Provenance	Nombre de femme césarisées	Pourcentage
Cabinet d'accouchement	17	14,28%
Clinique	09	7,56%
Domicile	22	18,48%
CSCOM	70	58,82%
Cs Réf	01	0,84%
Total	119	100%

Près de 6 femmes sur 10 provenaient des CSCOM.

### **1. 6 Moyens de transport utilisés**

**Tableau VI** : Répartition des femmes césarisées au Cs Réf CV selon le moyen de transport utilise pour arriver au centre pendant notre période d'étude.

Moyens de transport	Nombre de femme césarisées	Pourcentage
Ambulance	1	0,84%
Transport en commun	87	73,10%
Moyen propre	31	26,05%
Total	119	100%

6 femmes sur 10 venaient au centre par un moyen de transport en commun.

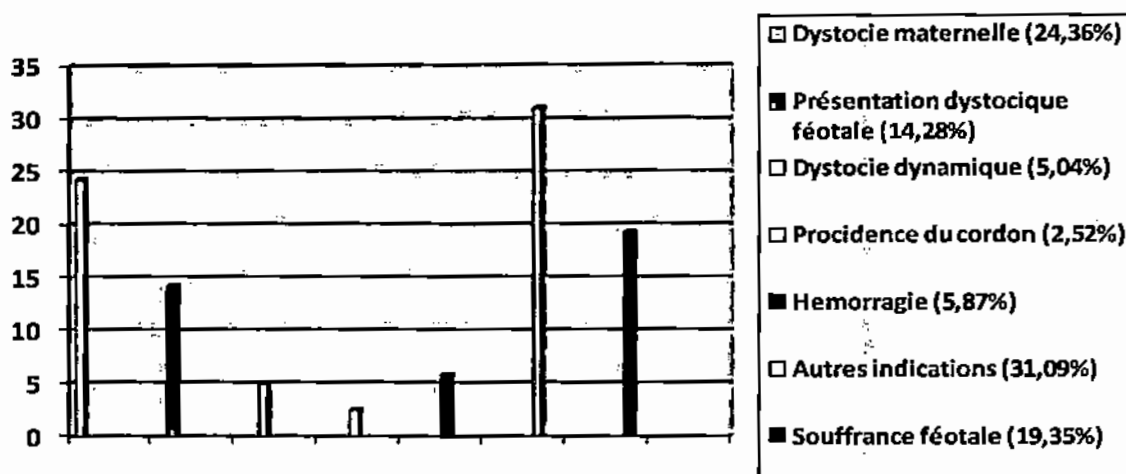
### 1. 7 Coût du transport

**Tableau VII** : Répartition des femmes césarisées au CS Réf CV selon le coût du transport pendant notre période d'étude.

Prix	Nombre de femme césarisées	Pourcentage
1000 - 1500 FCFA	67	76,13%
1750 - 4000 FCFA	21	23,86%
Total	88	100%

7 femmes sur 10 ayant utilisé le transport en commun dépensaient entre 1000-1500 pour le transport.

### 1. 8 - Les indications:



**Le graphique I** : Répartition des femmes césarisées au CS Réf CV selon l'indication de la césarienne pendant notre période d'étude.

Les indications de nos césariennes étaient dominées par les autres



indications représentées par les utérus uni, bi et tricatriciel ; l'HTA ; la macrosomie, hypotrophie foetale.

### **1. 9-Types de césarienne**

**Tableau VIII** : Répartition des femmes césarisées au CS Réf CV selon le type de césarienne pendant notre période d'étude.

Type	Nombre de femme césarisées	Pourcentage
Programmée	16	6,72%
Décidée au cour du travail	111	93,27%
Total	119	100%

93,27% de nos césariennes étaient décidées au cour du travail.

## **2 Les kits césariennes**

### **2. 1 Conformité des kits césariennes à l'utilisation au CS Réf CV par rapport à la liste du kit césarienne**

#### **2.1. a Kit opératoire**

**Tableau IX** : Comparaison de la liste du kit opératoire avec les kits opératoires à l'utilisation au CS Réf CV pendant notre période d'étude.

<b>Désignations</b>	<b>Liste du kit</b>	<b>Kit à l'utilisation au CS Réf CV</b>	<b>Ecart</b>	<b>Nombre d'utilisation</b>
Alcool 90° flacons	1	1	0	119
Amoxilline injectable 1g	2	2	0	119
Atropine injectable 1mg	1	1	0	119
Cathéter 18 ou 20 G	2	1	1	119
Compresse 40 x 40 tisse B/10	4	4	0	119
Diazépam 10mg injectable	2	2	0	119
Ergométrine injectable	2	0	2	119
Fil à peau serti (ethycriin N° 2/0)	2	2	0	119
Gans chirurgicaux 7,5/8	6	5	1	119
Ketamine injectable 50mg/ml	2	2	0	119
Lame de bistouri 23 ou 24	2	1	1	119
Oxytocine injectable	6	6	0	119
Perfuseur	2	1	1	119
Poche urinaire	1	1	0	119

**CAPACITES DE COUVERTURE MEDICAMENTEUSE DU KIT CESARIENNE STANDARD DANS LE CADRE DE LA GRATUITE DE LA CESARIENNE AU CENTRE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO.**

Polyvidone iodé 10% flacon de 200ml	1	1	0	119
Seringue 10ml	6	3	3	119
Sérum salé 0,9% 500ml	2	2	0	119
Sonde de Folley femme N° 16	1	1	0	119
Sparadrap perforé 1m	1	1	0	119
Vicryl serti 0 (fil résorbable)	2	2	0	119
Vicryl serti 1 (fil résorbable)	2	2	0	119
Vicryl serti 2 (fil résorbable)	2	2	0	119
Ringer 500ml	2	2	0	119
Transfuseur	2	1	1	119
Vitamine k1	1	0	1	119

La liste du kit césarienne opératoire est composée de 25 items, 23 de ces items étaient présent dans les kits opératoires à l'utilisation au CS Réf CV durant notre période d'étude. Soit 92 % d'items présents. Les items absents étaient la vitamine k1 et l'érgométrine injectable. Dès items présents 17 avaient une composition conforme à celle de la liste du kit césarienne opératoire et 6 items étaient en sous nombre. L'écart était d'une unité pour le transfuseur le perfuseur la lame de bistouri le cathéter et les gants chirurgicaux et de trois unités pour les seringues par kit opératoire à l'utilisation.

## 2. 1.b Kit post opératoire

**Tableau XI** : Comparaison de la liste du kit post opératoire avec les kits post opératoires à l'utilisation au CS Réf CV pendant notre

Désignations	Liste du Kit	Kit à l'utilisation au Cs Réf CV	Ecart	Nombre d'utilisation
Amoxilline injectable 1g	4	4	0	119
Amoxilline 500 gélule plaquette/10	2	0	2	119
Paracétamol injectable 1g	3	3	0	119
Seringue 10ml	8	2	6	119
Sérum glucosé 5% 500ml	5	3	2	119
Sérum salé 0,9% 500ml	5	3	2	119
Perfuseur	2	1	1	119
Polyvidone iodé 10% 200ml	1	1	0	119
Compresse 40 x 40 tisse P/10	2	2	0	119
Sparadrap perforé 1m	0,5	0,5	0	119

période d'étude.

La liste du kit césarienne post opératoire est composée de 10 items.

L'amoxicilline 500mg gélule était le seul item absent dans les kits post opératoires utilisés au CS Réf CV pendant notre période d'étude. 90% des items étaient présents,

Dès items présents 5 avaient une composition conforme à celle la

liste du kit césarienne post opératoire et 4 items étaient en sous nombre.

L'écart entre ces items variait de 1 à 6 unités. Soit respectivement 1 unité pour les perfuseurs 2 unités pour les sérums salés et les sérums glucosés et 6 unités pour les seringues par kit post opératoire.

## 2. 1.c Kit des complications

**Tableau XII** : Comparaison de la liste du kit césarienne avec complication avec la liste du kit à utilisé dans les césarienne avec complication au CS Réf CV pendant notre période d'étude.

Désignations	Liste du Kit	Liste du Kit à utilisé au Cs Réf CV	Ecart	Nombre d'utilisation
Dextran 500ml injectable	4	0	4	0
Ringer	2	2	0	2
Nesdonal 1g / ampoule	1	0	1	0
Célocurine 100mg / ampoule	1	0	1	0
Nercuron 4mg / ampoule	2	0	2	0
Ephédrine 3% ampoule	2	2	0	0

**CAPACITES DE COUVERTURE MEDICAMENTEUSE DU KIT CESARIENNE STANDARD DANS LE CADRE DE LA GRATUITE  
DE LA CESARIENNE AU CENTRE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO.**

Adrénaline injectable	2	0	2	0
Vicryl serti 0 (fil résorbable)	1	1	0	0
Diazépam 10mg injectable	2	2	0	0
Gluconate de calcium 10ml	2	0	2	0
Nifédipine sublingual P/10	1	0	1	0
Compresse 40 X 40 tisse P/10	2	2	0	0
Bupivacaine 0,5% flacon	1	1	0	0
Lidocaine 2% flacon	1	1	0	0
Aiguille PL 22 ou 22G	2	0	2	0
Sulfate de magnésium ampoule de 4g	10	0	10	0
Gentamycine 80mg injectable	10	0	10	0
Métronidazole 500mg perfusion	10	0	10	0

La liste du kit complication de la césarienne est composée de 18 items, 7 de ces items étaient présent dans les kits opératoires au CS

Réf CV durant notre période d'étude .Soit 38,88 % d'items présents.  
Les items présents étaient conformes à ceux de la liste du kit complication de la césarienne.

### **3. Utilisation des kits césariennes au CS Réf CV**

#### **3.1 En phase opératoire**

**Tableau XIII :** Récapitulatif des produits utilisés pendant les césariennes au cours de notre période d'étude au CS Réf CV.

<b>Produits utilisés</b>	<b>Liste du Kit</b>	<b>Kit à l'utilisation au CS Réf CV</b>	<b>Quantité de produit utilisé /kit/ césarienne</b>	<b>Nombre d'utilisation</b>	<b>Pourcentage de produit Utilisé /kit</b>
Amoxicilline 1g	2	2	2	119	100%
Atropine inj 1mg	1	1	0 1	04 115	0% 100%
Compresse 40x40	4	4	2 3 4	10 83 26	50% 75% 100%
Diazépam 10mg inj	2	2	0 1 2	04 112 03	0% 50% 100%
Ergométrine inj, Vitamine K1	2	0	0	119	0%
Fil à peau 2/0	2	2	0 1	08 111	0% 50%

**CAPACITES DE COUVERTURE MEDICAMENTEUSE DU KIT CESARIENNE STANDARD DANS LE CADRE DE LA GRATUITE  
DE LA CESARIENNE AU CENTRE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO.**

Gants chirurgicaux	6	5	5	119	83,33%
Kétamine inj 50mg/ml	2	2	0	04	0%
			1	108	50%
			2	07	100%
Oxytocin inj	6	6	1	08	16,66%
			2	29	33,33%
			3	74	50%
			4	07	66,66%
			5	01	83,33%
Serigue 10 ml	6	3	2	100	33,33%
			3	19	50%
Serum salé 0,9% 500 ml	2	2	0	03	0%
			1	90	50%
			2	26	100%
Vicryl Serti 0	2	2	0	23	0%
			1	79	50%
			2	17	100%
Vicryl Serti 1	2	2	0	1	0%
			1	35	50%
			2	83	100%
Vicryl Serti 2	2	2	0	43	0%
			1	72	50,50%
			2	04	100%



**CAPACITES DE COUVERTURE MEDICAMENTEUSE DU KIT CESARIENNE STANDARD DANS LE CADRE DE LA GRATUITE  
DE LA CESARIENNE AU CENTRE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO.**

Ringer 500ml	2	2	0	65	0%
			1	46	50%
			2	08	100%
Transfuseur	2	1	0	115	0%
			1	04	50%
Alcool 90° Sonde de Folley Sparadrap perfore Poche à urine Polyvidone iodé	1	1	1	119	100%
Lame de Bistouri perfuseur Cathéter 20G	2	1	1	119	50%
<b>Autres produits utilisés</b>					
Bupivacaïne 0,5%		1	04		3,36%
Lidocaïne 2%		1	04		3,36%
Gants Chirurgicaux		3	01		0,84%

Pendant notre période d'étude l'utilisation des produits de la phase

opératoire a été d'une grande variabilité.

Pour chaque femme césarisée ;

- La totalité des quantités (100%) de la liste du kit ont été utilisé en : amoxicilline injectable, alcool 90°, polyvidone, sonde de folley sparadrap perforé, lame de bistouri, poche à urine et Cathéter 20G,
- La moitié 83,33% des gants chirurgicaux de la liste du kit ont été utilisé.

Chez certaine en plus des kits à l'utilisation, d'autres produits tel la bupivaïne 0,5%, la lidocaïne 2% et trois paires de gants chirurgicaux ont été utilisé chacun chez 3,36%, 3,36% et 0,84% des césarisées.

### 3.2 En phase post opératoire

**Tableau XIV** : Récapitulatif des produits utilisés en post opératoire sans complication au cours de notre période d'étude au CS Réf CV.

Produits utilisés	Liste du kit	Kit à l'utilisation au Cs Réf CV	Quantité de produit /kit/utilisée/ césarienne	Nombre d'utilisation	Pourcentage de produit utilisé/kit
Amoxicilline 1g	4	4	2 3 4	6 7 106	50% 75% 100%
Amoxicilline 500mg gélule plaquette/4 0	2	0	0	0	0%
Paracétamol inj 1g	3	3	2 3	53 66	66,66% 100%
Seringue 10ml	8	2	2	119	25%
Sérum glucosé & 5% 500ml	5	3	2 3	48 71	40% 60%
Sérum salé 0,9% 500ml	5	3	2 3	53 66	40% 60%
Perfuseur	2	1	1	119	50%

**CAPACITES DE COUVERTURE MEDICAMENTEUSE DU KIT CESARIENNE STANDARD DANS LE CADRE DE LA GRATUITE  
DE LA CESARIENNE AU CENTRE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO.**

Polyvidone iodé 10% 200ml	1	1	1	119	100%
Compresse 40x40 boîtes de 10	2	2	2	119	100%
Sparadrap 1m	0,5	0,5	1	119	100%

Tout comme en phase opératoire, l'utilisation des produits de la phase post opératoire était aussi variable en nombre d'utilisation et en pourcentage utilisé pendant notre période d'étude :

Pour chaque femme césarisée ;

- La totalité (100%) des quantités de la liste du kit ont été utilisé en : Sparadrap, compresse, polyvidone iodé.

- La moitié (50%) et le quart (25%) des quantités de la liste du kit ont été utilisés respectivement en perfuseur et seringue.

Bon nombre de produits ont été utilisé en plus.

### 3. 3 Autres produits utilisés

**Tableau XV:** Autres produits utilisés en post opératoire au cours de notre période d'étude au CS Réf CV.

<b>Produits utilisés</b>	<b>Quantité demandée</b>	<b>Nombre de demande</b>	<b>Pourcentage d'utilisation</b>
Amoxicilline 500mg cp	3 plaquettes	108	90,75%
Fer acide folique cp	30cp	105	88 ,23%
Métronidazo 1 250mg cp	30cp	30	25,21%
Lovenox	1bte	01	0,84%
Perfuseur	1	94	78,99%
Syntocinon	1bte	06	5,04%
Carbocistei ne	1flc	09	9,56%
Spasfon cp	1bte	04	3,36%
Paracétamol 250mg cp	30cp	30	25,21%
Cathéter	1	13	10,92%
Brufen	1bte	02	1,68%
Torental	1bte	01	0,84%
Novalgin cp	1bte	07	5,88%
Vogalène inj	3amp	07	5,88%

Les produits les plus demandés étaient L'amoxicilline gélules 500mg (3 plaquettes), le fer acide folique comprimé (30 cp) et le perfuseur (1

perfuseur) ; chacun à plus du tiers des césariées.  
Loin derrière suivaient les paracétamols et métromidazole  
comprimés avec chacun un taux de 25,21% chacun. Les autres  
produits utilisés ne dépassaient pas 10% de demande.

### 3. 3 Autres produits utilisés

**Tableau XV:** Autres produits utilisés en post opératoire au cours de notre période d'étude au CS Réf CV.

<b>Produits utilisés</b>	<b>Quantité demandée</b>	<b>Nombre de demande</b>	<b>Pourcentage d'utilisation</b>
Amoxicilline 500mg cp	3 plaquettes	108	90,75%
Fer acide folique cp	30cp	105	88 ,23%
Métronidazo 1 250mg cp	30cp	30	25,21%
Lovenox	1bte	01	0,84%
Perfuseur	1	94	78,99%
Syntocinon	1bte	06	5,04%
Carbocistei ne	1flc	09	9,56%
Spasfon cp	1bte	04	3,36%
Paracétamol 250mg cp	30cp	30	25,21%
Cathéter	1	13	10,92%
Brufen	1bte	02	1,68%
Torental	1bte	01	0,84%
Novalgin cp	1bte	07	5,88%
Vogalène inj	3amp	07	5,88%

Les produits les plus demandés étaient L'amoxicilline gélules 500mg (3 plaquettes), le fer acide folique comprimé (30 cp) et le perfuseur (1

perfuseur) ; chacun à plus du tiers des césarisées.

Loin derrière suivaient les paracétamols et métromidazole comprimés avec chacun un taux de 25,21% chacun. Les autres produits utilisés ne dépassaient pas 10% de demande. .



### 3. 4 Les produits utilisés en cas de complication

#### 3 .4 .a Types de complication :

**Tableau XVI** : Complications per et post opératoires des césariennes au cours de notre période d'étude au CS Réf CV.

<b>Types de Complications</b>		<b>Nombre</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>Complications post opératoire infectieuses</b>	Endométrite	07	25%
	Suppuration pariétale	03	10,71%
	Péritonite /pelvipéritonite	01	3,57%
	Total	11	39,28%
<b>Complications post opératoire non infectueuses</b>	Anémie	02	7,14%
	Paludisme	11	39,28%
	HTA	02	7,14%
	Total	15	53,56%
<b>Complications per opératoires</b>	Hémorragie	02	7,14%
<b>Total</b>		28	100%

Les complications de nos césariennes étaient dominées par les complications post opératoires non infectieuses (53,56%). Les complications post opératoires infectieuses (39,28%) étaient dominées par l'endométrite (25%).

### 3 .4.b Les Produits utilisés

**Tableau XVII:** Récapitulatif des produits utilisés dans les complications des césariennes au cours de notre période d'étude au CS Réf CV.

<b>Produits utilisés</b>	<b>Quantité utilisée/kit/ complication</b>	<b>Nombre de demande</b>	<b>Pourcentage d'utilisation</b>
Ringer 500ml	2	2	7,14%
<b>Autres produits utilisés</b>			
Aldomet 500 mg	1	2	7,14%
Amoxicilline 1g inj	10	10	35,71%
Métronidazole 500mg perfusion	6	10	35,71%
Gentamycine 80mg	10	10	35,71%
Ceftriaxone 1g	8	01	3,57%
Quinimax 0,60mg	3	11	39,28%
Serum glucose 5%	3	11	39,28%
Perfuseur	3	11	39,28%
	6	10	35,71%

**CAPACITES DE COUVERTURE MEDICAMENTEUSE DU KIT CESARIENNE STANDARD DANS LE CADRE DE LA GRATUITE DE LA CESARIENNE AU CENTRE DE REFERENCE DE LA COMMUNE V DU DISTRICT DE BAMAKO.**

Transfuseur	1	2	7,14%
Seringue 10ml	3	11	39,28%
	8	01	3,57%
	10	10	35,71%
Cathéter 18 ou 20 G	1	23	82,14%
Novalgin inj	1bte	13	46,42%

Le ringer lactate 500ml a été le produit disponible utilisé de la liste du kit.

Hormis le transfuseur, l'Adomet 500mg et le ceftriaxone injectable ; d'autres produits étaient utilisés dans plus du 1/3 des complications.

#### **4. Dépenses effectuées au cours de l'hospitalisation**

##### **4. a Montant dépensé**

**Tableau XVIII:** Répartition des césarisées en fonction des montants dépensés au cours de leur séjour pendant notre période d'étude au CS Réf CV :

<b>Prix</b>	<b>Nombre</b>	<b>Pourcentage</b>
1000 – 3800 FCFA	59	59,57%
4000 – 6800 FCFA	32	26,89%
7000 – 9800 FCFA	13	10,92%
10 000 – 18 000 FCFA	14	11,76%
35000 FCFA	01	0,84%

6 femmes sur 10 avaient dépensé entre 1000-3800 F Cfa pendant leur séjour.

#### 4 .b Motif des dépenses

**Tableau XIX:** Motifs de dépense des césarisées au cours de leur séjour pendant notre période d'étude au CS Réf CV.

<b>Motifs</b>	<b>Nombre</b>	<b>Pourcentage</b>
Supplémentation en fer	105	88,23%
Paludisme	11	9,24%
Risque infection	30	25,21%
HTA	2	1,68%
Couverture antibiotique	108	90,75%
ECBU	09	9,56%
Anesthésie	04	3,36%
Fièvre	30	25,21%
Douleur abdominale	41	34,45%
Antibiogramme	01	0,84%
Toux	09	7,56%
Vomissement	07	5,88%
Prévention de phlébite	01	0,84%
NFS (HT)	17	14,28%
Transfusion	02	1,68%
GE	11	9,24%
Antibiothérapie	11	9,24%

Pendant notre période d'étude la couverture antibiotique et la supplémentation en fer étaient les motifs de dépense les plus élevées avec respectivement 90,75% 88,23%.

#### **4.c Durée d'hospitalisation**

**Tableau XX:** Répartition des césariennes selon la durée d'hospitalisation notre période d'étude au CS Réf CV.

Durée	Nombre de	Pourcentage
2-5 jours	108	90,75%
6-10jours	10	8,40%
Plus de 10jours	01	0,84%

90,75% des césarisées avaient fait 2 à 5 jours d'hospitalisation.

COMMENTAIRE  
ET  
DISCUSSION

## **VI COMMENTAIRES / DISCUSSIONS**

### **1 Les caractéristiques de l'échantillon**

Notre période d'étude a été caractérisée par la décision de rendre gratuite la césarienne sur toute l'étendu du territoire national depuis le 23 juin 2005.

#### **1.1 Age**

Dans notre série, l'âge des parturientes a varié entre 14 et 43 ans. La tranche d'âge la plus représentative dans notre série est celle de 20-34 ans (63,86%), âge optimal pour la procréation, les âges extrêmes, constituant un risque pour la gravido-puerpéralité représentaient plus du 1/3. La proportion élevée de la césarienne dans la tranche d'âges 20 – 34 ans, n'est pas à confondre avec le taux réel de césarienne qui est au contraire plus élevé aux âges extrêmes de la vie obstétricale. Ce ci est confirmé par notre revue de la littérature.

TOGORA M. **Mali 2005 (12)** KONE AI. **Mali 2005 [14]** ZAROUK Tunisie 1994-95 [13] et FOURN **Bénin 1998-89 [15]** Ont trouvé respectivement 67.3% ; 62.1% ; 64% ; 67.6%.

#### **1. 2 Mode d'admission**

Dans notre série 78,15% (évacuées 77,31%, référées 0,84%) des femmes étaient évacuées ou référées. Cette prédominance des évacuations retrouvées par la plupart des auteurs maliens TEGUETE I. 1996 HNPG 49 ,35% [11], CISSE B.2001Kayès 46% [10], COULIBALY I. 1999 HGT 60,56% [16], TOGORA M. 2005 Cs Réf cv 51,8% [12].



Est-ce l'œuvre d'une politique nationale basée sur un système de référence évacuation dans le but de réduire la morbidité et la mortalité maternelle et infantile? Dans ce programme il ressort que les grossesses et les accouchements à risque doivent être pris en charge par des structures de niveau 2 ou 3 ce qui explique la prédominance des évacuations/références parmi les admissions du service.

### **1.3 Indications des césariennes :**

La dystocie mécanique, la souffrance fœtale aigue et les anomalies liées à l'état génital au cours du travail ont été rapportée par la plupart des auteurs de la sous région comme étant les trois principales indications par leur fréquence.

### **1.4 Durée d'hospitalisation post opératoire**

Dans notre série, la durée moyenne d'hospitalisation après césarienne était de 4,9  $\approx$  5 jours. Ce résultat est inférieur a celui de TEGUETE I [11], B.CISSE [10] qui ont trouvé respectivement 9,3 et 8 jours. Cela pour ait s'expliquer par:

- L'antibioprophylaxie au niveau du bloc opératoire.

L'antibiothérapie de couverture systématique chez toutes les patientes hospitalisées.

Une insuffisance de place en hospitalisation imposant la sortie des parturientes dont les suites sont favorables dès J2 ou J3 post opératoire.

L'asepsie au niveau du bloc opératoire.

### **1. 5 Coût de la prise en charge de la césarienne pour les familles**

Le coût moyen de la prise en charge de la césarienne pour les familles avant la gratuité était de 67 181,42 avec des extrêmes de 5500 F CFA à 129 040 F CFA vs 7787,86 F CFA après la gratuité avec des extrêmes de 2000 F à 72 500 F CFA selon SAMAKE au CS Réf. CV en 2005 [17]. Dans notre série le cout moyen est de 5376,42 avec des extrêmes de 1000 à 35000F CFA.

## **2 Conformité des kits :**

### **Les kits opératoires**

Sur un ensemble de 25 items qui composent la liste du kit césarienne opératoire 23 items étaient présents, 17 des items présents étaient conformes (17/25 items) à cette liste. Les items non conformes (6 items) à la liste du kit césarienne opératoire étaient en sous nombre.

Les deux items absents (l'érgometrine injectable et la vitamine k1) n'étaient pas fournis depuis des mois tel n'était pas le cas des autres non conformités.

### **Les kits post opératoires**

La liste du kit césarienne post opératoire est composée de 10 items, 9 des items de cette liste étaient présents, 5 des items présents avaient une composition conforme (5/10 items) à celle la liste du kit césarienne post opératoire. 4 items présents étaient en sous nombre par rapport à la composition de la liste du kit césarienne post opératoire.

L'item absent (l'amoxicilline 500mg) n'était pas fourni depuis des mois tel n'était pas le cas des autres non conformités.

### **Les kits césariennes avec complications**

La liste du kit césarienne avec complication est composée de 18 items, 7 de ces items étaient présent 11 absents ; Les items présents étaient conformes (7/18 items) à la liste nationale du kit césarienne avec complication.

Les 11 items absents n'étaient pas fournis depuis des mois.

### **3 Utilisation des kits :**

#### **En phase opératoire**

Sur 25 items constituant la liste du kit opératoire 23 items ont été utilisés, soit 92% des items utilisés. Les quantités d'items utilisées étaient variables. Ces variations étaient dues à l'état

hémodynamique, la réaction de chaque césarisée aux médicaments, au choix du chirurgien et à l'habileté de l'équipe chirurgicale :

-100% des quantités de la liste du kit ont été utilisées chez toutes les césarisées en amoxicilline injectable, d'alcool 90°, polyvidone, sonde de folley, sparadrap perforé, lame de bistouri poche à urine Cathéter 20G.

Ces items avaient une marge de manœuvre étroite.

-50% des quantités de la liste du kit qui étaient à l'utilisation ont été utilisées chez toutes les césarisées en lame de bistouri, cathéter et perfuseur.

-98% des quantités de la liste du kit en gant qui étaient à l'utilisation ont été utilisées chez 118 les césarisées.

Chez une césarisée VIH+ 3 paires de gants supplémentaires ont été utilisées.

Pour 4 césariennes programmées 1 flacon de bupivacaïne et de lidocaïne ont été utilisés pour la péridurale.

#### **En phase post opératoire**

Sur 10 items constituant la liste du kit post opératoire 9 items ont été utilisés, soit 90% des items utilisés.

Tout comme en phase opératoire, l'utilisation des items de la phase

post opératoire était variable.

Le bon état hémodynamique, l'absence de fièvre, de douleur et la sortie en J2 - J3 post opératoire de certaines césariées étaient à l'origine de la variation des quantités utilisées de paracétamol injectable d'amoxicilline injectable et des solutés.

-100% des quantités de la liste du kit ont été utilisé chez toutes les césariées en polyvidone iodée, compresse, sparadrap.

Ces items avaient une marge de manœuvre étroite.

-25% des quantités de la liste du kit en seringue qui étaient à l'utilisation ont été utilisé chez toutes les césariées.

-50% des quantités de la liste du kit en perfuseur qui étaient à l'utilisation (1 perfuseur) ont été utilisé chez toutes les césariées.

Chez 78,99% des césariées (94 césariées), 1 perfuseur supplémentaire a été utilisé pour manque de perfuseur à l'utilisation.

De plus :

-Chez 90,75% des césariées (108 césariées), l'amoxicilline gel 500mg (30 gel) a été demandé par manque de cet item dans les kits par ce que n'était pas fourni depuis un mois.

- Chez 88, 23% des césariées (105 césariées), le fer acide folique (30cp) absent de la liste du kit a été demandé pour éviter la carence martiale.

-Chez 25,21% des césariées (30 césariées), le métromidazole 250mg (30cp) et le paracétamol 250mg (30cp) absent de la liste du kit ont été demandé chacun.

Le premier pour risque infectieux après intempestive de la poche des

eaux et le second pour hyperthermie.

### **Césariennes avec complications**

Sur 18 items constituant la liste du kit Césarienne avec complication, 1 seul item a été utilisé ; soit 5,55% des items utilisés : le ringer (4flcs) utilisé chez 2 césarisées pour des complications hémorragiques.

Cette faible utilisation des items du kit césarienne avec complication est due : à la non disponibilité de la plus part des items au moment de l'étude parce que n'étaient pas fournis.

Ainsi les produits les plus demandés étaient :

Dans 82,14 % des complications (23 césariennes) 1 cathéter.

Dans 46,42 % des complications (13 césariennes) 1boite de Novalgin injectable.

Dans 42,08 % des complications (12césariennes) 6 seringues.

Dans 39,28 % des complications (11césariennes)

3 seringue, 3 perfuseur , 3 sérum glucosé5 %.

Dans 35,71 % des complications (10 césariennes avec complications) 10 flacons d'amoxicilline, de gentamycine et 6 flacons de métromidazole et 6 perfuseurs.

#### **4 La couverture médicamenteuse des kits**

En phase opératoire :

95,80% des césarisariennes (114/119 césariennes) ont été entièrement couvertes par les kits. Ce pourcentage à été obtenu avec 23/25 items de la liste du kit. Les 2 autres items étaient absents (vitamine k1, érgometrine) et n'étaient pas demandés.

En phase post opératoire :

Aucune césarisarienne n'a été couverte entièrement par les kits malgré l'utilisation de 9 items sur 10 de la liste du kit. :

Deux items de la liste du kit :

-L'amoxicilline 500mg gélule, demandé à 94 césarisées (78,99%),  
-le perfuseur en sous nombre (1 au lieu de 2), demandé à 108 césarisées (90,75%), et  
le fer acide folique absent de la liste du kit (demandé à 105 césarisées) étaient de loin en cause.

Dans les césariennes avec complications

7,14% des complications (2/28complications) ont été couvertes par les kits. Ce pourcentage a été obtenu avec 1/18 items de la liste du kit.

Les items les plus utilisés dans les complications étaient :

-Soit en manque dans le kit pendant : La gentamycine injectable, le métromidazole perfusion.  
-Soit absents de la composition du kit : L'amoxicilline injectable, le Quinimax injectable, le Novalgin injectable, le sérum glucosé, le perfuseur, le cathéter, la seringue.



# CONCLUSION



## **VII Conclusion**

Au terme de ce travail nous avons établi qu'au centre de référence de la commune v :

Les kits césariennes opératoires à l'utilisation ont une grande conformité par rapport à la liste du kit césarienne opératoire. Ces kits ont couvert les besoins au bloc à quelques exceptions près.

Les kits césariennes post opératoires à l'utilisation malgré une grande conformité avec la liste du kit césarienne post opératoire n'ont couvert en totalité aucune césarienne en post opératoire :

(L'amoxicilline 500mg gélule non fourni, le perfuseur en sous nombre et le fer acide folique absent de la liste du kit en étaient les principales causes).

Les kits césariennes avec complication à utilisation n'étaient conforme avec la liste du kit césarienne avec complication. Les items les plus usités dans les complications de nos césariennes n'entraient dans la composition du kit (Le cathéter, Le Novalgin injectable, La seringue 10 ml, Le perfuseur, le sérum glucosé, L'amoxicilline injectable 1g) ou n'étaient fournis (La gentamycine injectable, le métromidazole perfusion).



# RECOMMENDATIONS

### **VIII Recommandations**

Nos recommandations vont à L'endroit autorités en causes :

- ✓ Ministère de la santé
- ✓ Direction de la pharmacie et des médicaments
- ✓ Pharmacie populaire de Mali
- ✓ Division de la santé de la reproduction
- ✓ Des unités de gestions des kits dans les services de santés, pour
- Veiller à la conformité de la composition des kits. (collecte aléatoire échantillon à différents niveaux d'utilisation).
- Evaluer les capacités de prise en charge des kits. (évaluations périodiques) .Pour notre étude la proposition est la suivante :

✓ **AUX KITS OPERATOIRES:**

- Soustraction :

D'une unité aux : Cathéter, Diazépam 10mg, Érgometrine, Fil à peau serti, Kétamine, Lame de bistouri, perfuseur, Vicryl serti 2, ringer, et transfuseur.

Deux unités d'oxytocin et de seringue.

✓ **AUX KITS POSTS OPERATOIRES :**

-addition :

D'une plaquette d'amoxicilline 500mg, 30 comprimés de Fer acide folique et 3 plaquettes de Métromidazole comprimé 250mg.

- Soustraction :

De deux Sérums glucosés 5% 500ml et deux Sérums salés 0,9% 500ml et quatre Seringues 10ml.

✓ AUX KITS DES COMPLICATIONS OPERATOIRES

-addition : de Cathéter 20 G et de Seringue 10ml.

Les demandes seront fonctions des besoins exprimés.

REFERENCES  
BIBLIOGRAPHIQUES

## IX REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] **Safe Motherhood**, Issue 29, 2002 in [www.destinationsante.com](http://www.destinationsante.com)
- [2] **Ann Starss et Preta Ten Hoop-Bender**. Santé maternelle et néonatale: Mourir pour la vie in [www.populationaction.org/2015](http://www.populationaction.org/2015)
- [3] **Elizabeth I. Ransom et Nancy V.Yinger**, Maternité sans risque comment éliminer les obstacles aux soins PRB NY Juillet 2002. ([www.prb.org](http://www.prb.org))
- [4] **Lori Ashford**. Souffrances cachées: handicaps provoqués par la grossesse et l'accouchement dans les pays moins avancés: ([www.prb.org](http://www.prb.org))
- [5] **Joy Lawn, Pyande Mongi, Simon Cousens**.  
Les nouveaux africains : Accordons-leur de l'importance,  
[www.who.int/pmnch/media/publications](http://www.who.int/pmnch/media/publications)
- [6] **Carla Abouzahr** (Organisation mondiale de la santé), et al : Progrès accomplis vers les objectifs internationaux de développement, Revue de l'OCDE sur le développement n° 2 2001/1
- [7] **Mamounata Cissé**. L'Afrique face à la mondialisation: le point de vue syndical Education ouvrière, 2001/2, Numéro 123 in [www.ilo.org/dyn](http://www.ilo.org/dyn)
- [8] **Center for reproductive right** : Les ONG de défense des droits humains cible la mortalité maternelle au Mali February 4, 2003 | New York, NY.
- [9] **Guide pour la mise en oeuvre de la gratuité de césarienne**.

- [10] **Cisse B.** Césarienne : Aspect clinique épidémiologie et prise en charge des complications postopératoire dans le service de gynéco-obstétrique du centre de santé de référence de la commune V. Thèse médecine : Bamako, 2002 -65p-27.
- [11] **Tegueté I.** Étude clinique et épidémiologique de la césarienne à la maternité de l'hôpital national du point « G » de 1991 à 1993. à propos d'une étude de cas témoins de 1544 cas. Thèse med, Bamako 1996, No 17, 133P.
- [12] **Togora M.** Etude qualitative de la césarienne au CS Réf CV du district de Bamako de 2000 a 2002 a propos de 2883 cas. Thèse médecine : Bamako, 2004-135p-40.
- [13] **Zarouk S.** Les complications de la césarienne à propos de 1470 cas. Thèse médecine 1996, n° 49, Tunis.
- [14] **Koné AI.** Facteurs de risque des complications maternelles post césarienne à l'HGT. Thèse médecine: Bamako, 2005-94p-224.
- [15] **Fourn L, Allihonou E, Seguin L, Ducic S.** Incidence et facteurs associés à la césarienne primaire au Bénin (Afrique). Rev Epidem et Santé Publ 1994 : 42 : 5-12.
- [16] **Coulibaly I.G.** La césarienne dans le service de gynéco-obstétrique de l'HGT de Bamako de 1992 a 1996 a propos de 3314 césariennes. Thèse médecines: Bamako, 1999-78 p-78p-85.
- [17] **Samaké.Y.** Etude de la césarienne au centre de référence de la commune V du district de Bamako du 1er Janvier au Décembre2005.

[18] **Bassel GM.** Anesthésia for cesarean section. Clin Obstet Gyncol 1985 ; 28 : 722-34.

[19] **y Poulain P, Palaric JC, Jacquemard F et al.** Les césariennes. Editions techniques Encycl Méd Chirurg (Paris-France), Obstétrique, 5-102-A10, 1991: 15.

[20] **Thoulon JM.** Les césariennes. Encycl Méd Chir (Paris-France), Obstétrique, 5-102-A10, 10-1979.



# ANNEXE

## FICHE D'ENQUETE

### **A. Identification de la parturiente :**

- 1) **N° de la fiche d'enquête :**.....
- 2) **N° du dossier :**.....
- 3) **Date d'admission :**.....
- 4) **Nom et prénom :** .....
- 5) **Age :**.....
- 6) **Statut matrimonial :**

Mariée

Divorcée

Célibataire

Veuve

### **7) Profession :**

Fonctionnaire

Commerçante

Elève ou Etudiante

Cultivateur

Ouvrière

Autres à préciser.....

### **8) Ethnie :**

Bambara

Soninké

Malinké

Sonrhäi

Autres à préciser : .....

**9) Religion :**

Musulmane

Chrétienne

Autres à préciser : .....

**10) Provenance :**

CSCOM

CS Réf

Cabinet d'accouchement

Clinique

Autres à préciser : .....

**B. Indications**

**1) disproportion fœtus maternelle**

a-bassin trop rétréci (diamètre promonto sous pubien inférieur à 9cm)

b-asymétrie forte du bassin

c-gros fœtus

**2) mauvaises présentations du fœtus**

a-présentation de la face

b-présentation du front

c-présentation transverse

**3) dystocies dynamiques**

a -anomalie de la contraction

b -anomalie de la dilatation du col

**4) placentas praevia**

**5) procidence du cordon**

**6) circulaire du cordon**

**7) kyste ou fibrome**

**8) hémorragie**

- a) Traumatisme
- b) Accouchement
- c) Incompatibilité rhésus

**9) souffrances fœtales importantes**

**10) grandes multipares**

**11) Primipare âgée**

**12) Autres à préciser .....**

**C. Type de césarienne**

- a) Césarienne décidée au cours du travail
- b) Césarienne programmée

- 1) La date de la prise de décision de la césarienne.....**
- 2) L'heure de la prise de la décision de la césarienne.....**
- 3) La date et l'heure de l'intervention.....**

## D. La phase opératoire

### Le kit et autres produits utilisés

DESIGNATIONS	Liste du kit	Kit à l'utilisation	Ecart	Quantité utilisée
<b>Kit opératoire</b>				
Alcool 90 flacons	1			
Amoxicilline injectable 1g	2			
Atropine injectable 1mg	1			
Cathéter 18 ou 20 G	2			
Compresse 40 x 40 tisse B/10	4			
Diazépam 10mg injectable	2			
Ergométrine injectable	2			
Fil à peau serti (ethycriin N° 2/0)	2			
Gans chirurgicaux 7,5/8	6			
Ketamine injectable 50mg/ml	2			
Lame de bistouri 23 ou 24	2			
Oxytocine injectable	6			
Perfuseur	2			
Poche urinaire	1			
Polyvidone iodé 10% flacon de 200ml	1			
Seringue 10ml	6			
Sérum salé 0,9% 500ml	2			
Sonde de Folley femme N°16	1			
Sparadrap perforé 1m	1			
Vicryl serti 0 (fil résorbable)	2			
Vicryl serti 1 (fil résorbable)	2			
Vicryl serti 2 (fil résorbable)	2			
Ringer 500ml	2			
Transfuseur	2			
Vitamine k1	1			

#### AUTRES PRODUITS UTILISES

DESIGNATIONS	QUANTITES

## **E. la phase post opératoire**

### **Le kit et autres produits utilisés sans complication.**

<b>DESIGNATIONS</b>	<b>Liste du kit</b>	<b>à l'utilisation</b>	<b>Ecart</b>	<b>Quantité utilisée</b>
Amoxilline injectable 1g	4			
Amoxilline 500 gélule plaquette/10	2			
Paracétamol injectable 1g	3			
Seringue 10ml	8			
Sérum glucosé 5% 500ml	5			
Sérum salé 0,9% 500ml	5			
Perfuseur	2			
Polyvidone iodé 10% 200ml	1			
Compresse 40 x 40 tisse P/10	2			
Sparadrapp perforé 1m	0,5			

### **AUTRES PRODUITS UTILISES**

<b>DESIGNATIONS</b>	<b>QUANTITES</b>

### **Le kit et autres produits utilisés en cas de complications**

#### **Type de complication**

1) Péritonite

2) Endométrites

3) Phlébite et embolie

4) Hémorragie

Autres à préciser.....

<b>DESIGNATIONS</b>	<b>Liste du kit</b>	<b>Kit à l'utilisation</b>	<b>Ecart</b>	<b>Quantité utilisée</b>
Dextran 500ml injectable	4			
Ringer	2			
Nesdonal 1g / ampoule	1			
Célocurine 100mg / ampoule	1			
Nercuron 4mg / ampoule	2			
Ephédrine 3% ampoule	2			
Adrénaline injectable	2			
Vicryl serti 0 (fil résorbable)	1			
Diazépam 10mg injectable	2			
Gluconate de calcium 10ml	2			
Nifédipine sublingual P/10	1			
Compresse 40 X 40 tisse P/10	2			
Bupivacaine 0,5% flacon	1			
Lidocaine 2% flacon	1			
Aiguille PL 22 ou 22G	2			
Sulfate de magnésium ampoule de 4g	10			
Gentamycine 80mg injectable	10			
Métronidazole 500mg perfusion	10			

**AUTRES PRODUITS UTILISES**

<b>DESIGNATIONS</b>	<b>QUANTITES</b>

## AUTRES ELEMENTS COUT DE LA CESARIENNE

### 1) Evacuation de la parturiente

a) Moyen de transport utilisé pour l'évacuation

Moyen propre

Transport en commun

Ambulance

Autres à préciser.....

b) L'évacuation à t- elle engendrée des coûts ?

Oui  Non

Si oui, combien .....

### 2) Autres ordonnances au cours du séjour

Au cours du séjour des ordonnances ont-elles été livrées ?

Oui  Non

Si oui préciser la somme .....

### 3) Les motifs de la prescription

a) .....

b) .....

c) .....

Date de sortie .....



## FICHE SIGNALÉTIQUE

**Nom\_:** SANOKO  
**Prénom\_:** Abdoulaye  
**Titre :** Capacité de couverture médicamenteuse du kit standard de césarienne au centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.  
**Année :** 2008  
**Ville de soutenance :** Bamako  
**Pays d'origine :** Mali  
**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odonto-Stomatologie.  
**Secteur d'intérêt :** Santé Publique.

### Résumé

Pendant la période d'étude nous avons enregistré 119 césariennes. Les femmes ayant bénéficiés de la césarienne étaient des adolescentes dans 63,86% des cas.

78,15% des femmes étaient référées ou évacuées des centres périphériques. 93,27 % de nos césariennes étaient réalisés en urgence, les dystocies maternelles constituent la principale indication.

Seuls les kits césariennes opératoires arrivaient à couvrir en totalité ses besoins.

**Mots clés :** césarienne ; kit standard ; couverture ; besoins ; gratuité.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, 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 des 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.