

1
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR RÉPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE-UN BUT- UNE FOI
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITÉ DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET DES TECHNOLOGIES

FACULTÉ DE MÉDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE

Année Universitaire 2011- 2012

N°.....

MORBIDITÉ ET MORTALITÉ INFANTO-
JUVENILE AU CENTRE DE SANTÉ DE
RÉFÉRENCE DE LA COMMUNE V DU
DISTRICT DE BAMAKO

Présentée et soutenue publiquement le/...../...../2012.....Heures devant la
Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie du Mali

Par **Madame Doumbia Maïmouna KANTE**

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

JURY

Président du Jury : Pr. Hamadoun SANGHO

Membre: Dr. Broulaye TRAORE

Codirecteur: Dr. El Hadj Idrissa KONE

Directrice de thèse : Pr. Mariam SYLLA

**DEDICACES
ET
REMERCIEMENTS**

Dédicaces

A Allah le tout puissant, le miséricordieux, le clément pour m'avoir accordé la vie, la santé et permis la réalisation de ce travail.

Au prophète Mohamed (Paix et salut sur lui)

A mon père Samba Kanté

Homme intègre tu nous as appris le sens de la responsabilité, du devoir bien fait et la culture de l'excellence.

Pour toi la meilleure manière pour une personne de s'affirmer est le résultat de son travail.

Ce travail est le fruit de ton dévouement pour la réussite de tes enfants.

Trouve ici cher père, toute ma reconnaissance envers toi.

Que Dieu t'accorde son paradis.

A ma mère Moussokoye Kanté

Femme de vertu, tu nous as inculqué les valeurs de l'islam.

Ton grand courage, ta sagesse, ton souci pour le bien être de tout le monde font de toi une femme admirée et respectée de tous.

Tes innombrables sacrifices ont été une véritable preuve de ton amour pour tes enfants.

Puisse Allah t'accorder le paradis, une meilleure santé et une longue vie à côté de tes enfants.

A ma tante Massan Fadiga

Pour votre soutien, vos bénédictions et encouragements; trouvez à travers ce travail toute mon admiration.

A mes frères et sœurs

Je profite de ce travail qui est le vôtre pour vous dire que je vous aime beaucoup tout en vous souhaitant plein de succès dans toutes vos activités.

Trouvez dans ce travail l'expression de mon indéfectible attachement fraternel.

A mon mari Mr Iboubacar Doumbia

Merci pour toute l'affection, le soutien et la complicité que tu m'apportes.

Qu'Allah le tout puissant nous garde toujours unis et attentionnés. Amen.

A tous mes Tantes, Oncles, Cousins, Cousines, Nièces et Neveux

Pour tout le soutien et la considération dont j'ai bénéficié de votre part.

A ma très chère amie Mme Béréte Kamissa Camara

Remercciements

A tout le corps professoral de la FMOS

Pour leur disponibilité et la qualité de l'encadrement reçu.

A mon Beau Père Dr El Hadj Bakary Lamine Doumbia

Merci pour votre grande disponibilité et votre générosité. Recevez à travers ce travail l'expression de ma très sincère reconnaissance. Que le tout puissant vous donne une longue vie.

A tout le personnel du centre de santé de référence de la commune V plus particulièrement à Mme Diarra Oumou Coulibaly, Mme Sissoko Atou Touré, Dr Sidibé Korotoumou Bamba, Mme Touré Dadi Tangara, Mme Ami Sow, Dr Adama Dembélé, Dr Traoré Zoumana, Dr Traoré Mohamed,

Votre soutien moral et matériel ne m'a jamais fait défaut.

A mes amis et camarades, Sali Bathily, Sokona Dembélé, Adam Kanè, Sira, Aboubacrine Maïga, Moctar, Soul Diaby, Fomba, Ousmane Diamouténé, Ibrahim Y Traoré,

merci pour votre compagnie et votre soutien.

A mon amie et sœur Mme Coulibaly Safiatou Touré et son mari

Merci pour votre générosité.

A ma belle et petite sœur Mme Doumbia Awa Traore

Pour les moments agréables et parfois difficiles qu'on a partagé ensemble ; merci pour ta compagnie et ta compréhension

A ma belle famille Doumbia, depuis ACI, Sebenikoro, kognambougou, HabaladougouKénièba, Fana.

Vous avez ma gratitude et ma reconnaissance éternelle.

A tous ceux qui m'ont enseigné,

Chers éducateurs, enseignants et professeurs, je ne vous oublierai jamais, et soyez sûrs que vous pouvez toujours compter sur moi. Qu'Allah vous gratifie de sa clémence.

A la famille Camara à Lafiabougou

A ma tante Ténin Sonta et sa famille

A mon amie Kadiatou Kanté et sa famille

A la famille Diarra à N'Débougou(Niono)

A la famille Diabaté à Guarantiguibougou

A la famille Haïdara à Niono

**HOMMAGE
AUX
MEMBRES DU JURY**

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Pr. Hamadou SANGHO

- **Maître de Conférences Agrégé en Santé Publique à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.**
- **Directeur Général du Centre de Recherche d'Etudes et de Documentation pour la Survie de l'Enfant (CREDOS).**

Cher maître, vous avez accepté de présider ce travail malgré vos multiples occupations ; nous vous en sommes très reconnaissants.

Nous reconnaissons en vous un grand homme aux qualités humaines et scientifiques inestimables.

Votre simplicité, votre sens élevé de la responsabilité et la clarté de votre enseignement ont forcé en nous notre admiration.

Cher maître, trouvez ici l'expression de notre très haute considération.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Docteur Broulaye Traoré

- **Médecin Pédiatre,**
- **Chef du Service de Pédiatrie Générale du CHU Gabriel TOURE,**
- **Président de l'Association Malienne de Lutte Contre les Déficiences Mentales chez l'Enfant (AMALDEME),**
- **Chargé de cours à l'Institut de Formation en Sciences de la Santé.**

Cher Maître,

Votre présence ici témoigne de l'intérêt que vous accordez à ce travail.

Votre maîtrise du métier, votre sens élevé du travail bien fait et votre sens de responsabilité mérite une admiration.

Cher Maître, nous vous remercions très sincèrement.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

Docteur El Hadj Idrissa KONE

- **Ex Chef de Service de Pédiatrie au Centre de Santé de Référence de la Commune V**
- **Actuel Médecin Chef du Centre de Santé de Référence de la Commune IV.**

Cher Maître, nous vous remercions pour l'honneur que vous nous avez fait en acceptant de codiriger cette thèse et en siégeant dans ce jury.

Nous avons été très touchés de la gentillesse avec laquelle vous nous avez toujours reçu.

Vos qualités scientifiques et humaines ainsi que votre modestie nous ont profondément marqué et nous servent d'exemple.

Vous avez consacré votre temps précieux pour l'élaboration de ce travail.

Soyez assurés, cher maître, de toute notre reconnaissance et notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTRICE DE THESE

Professeur Mariam SYLLA

- **Professeur Agrégé de Pédiatrie à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie,**
- **Chef du service des urgences/ Neonatologie du departement de Pediatrie**

Cher Maître, nous vous disons merci pour la confiance que vous nous avez portée pour faire ce travail. Vous êtes d'une grande bonté pour tous les enfants malades admis dans votre service et n'épargnez rien de ce que vous avez pour leur bien-être. Nous avons été fascinés par votre grande simplicité, votre générosité, votre cœur de mère. Plus qu'un maître, nous croyons trouver en vous une seconde mère qui nous a aidé aussi bien dans le travail que dans la vie lorsque nous en avons besoin. Trouvez dans ce travail cher maître le très humble témoignage de notre profonde gratitude et notre sincère reconnaissance.

LISTE DES ABREVIATIONS

AH : Agent d'Hygiène

AM : Assistants Médicaux

AS : Aide-Soignant

CSCOM : Centre de Santé Communautaire

CSRéf : Centre de santé de référence

DNSI : Direction Nationale de la Statistique et de l'Information

EDS : Enquête Démographique et de Santé

EPH : Etablissement Public Hospitalier

HGT : Hôpital Gabriel Touré

HPG : Hôpital du Point G

IEC : Information Education et Communication

IO : Infirmière Obstétricienne

IRA : Infection Respiratoire Aigue

IS : Ingénieur Sanitaire

IST : Infection Sexuellement Transmissible

Med: Médecin

MSSPA : Ministère de la Santé de la Solidarité et des Personnes Agées

OMS : Organisation Mondiale de la santé

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PEV : Programme Elargi de Vaccination

PTME : Prévention de la Transmission Mère Enfant

SF : Sage-Femme

SIS : Système d'information sanitaire

SLIS : système local d'information sanitaire

SCAM : sortie contre avis médical

TSS : Technicien Supérieur de Santé

TS : Technicien de Santé

USAC : Unité de soin, d'accompagnement et de conseils

SOMMAIRE

1- INTRODUCTION

2- OBJECTIFS

3- GENERALITES

4- METHODOLOGIE

5- RESULTATS

6- COMMENTAIRES ET DISCUSSION

7- CONCLUSION

8- RECOMMANDATIONS

9- REFERENCES

10- ANNEXES

INTRODUCTION

1. INTRODUCTION:

La mortalité et la morbidité infanto-juvénile constituent des indicateurs clés pour déterminer la situation sanitaire et le niveau de développement socio-économique, environnemental et culturel d'un pays.

Le taux de mortalité, est plus élevé chez les enfants de 0 à 5 ans. Ce qui montre la forte sensibilité de cette couche aux maladies. Dans cette tranche d'âge, on constate plus de dix millions de cas de décès par an, dont environ 98% surviennent dans les pays en voie de développement [28]. La mortalité infantile constitue donc un problème majeur de santé publique dans nos pays.

L'OMS et l'Unicef, sur la base des limites et expériences des programmes spécifiques ont développé la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME) en 1995 comme stratégie visant à réduire cette forte morbidité chez les enfants de moins de 5 ans [31].

L'Afrique constitue la partie du monde, où la mortalité infanto-juvénile est la plus élevée avec des disparités entre les différentes sous régions. Elle est estimée à :

- 102‰ en Afrique Orientale,
- 106‰ en Afrique Centrale,
- 51‰ en Afrique Australe et septentrionale,
- 89‰ en Afrique Occidentale (Sénégal 68‰, Guinée Conakry 98‰, Burkina Faso 105‰, Côte d'Ivoire 112‰, Mali 123‰, Niger 123‰).

Ce taux est plus bas dans les pays développés notamment au Canada (5,5‰), aux Etats Unis (7‰), en Europe (9‰) [14].

Le cas du Mali témoigne de l'urgence, des actions à entreprendre.

En 2001, les résultats de l'EDSM-III ont permis d'estimer respectivement le taux de mortalité infantile à 113‰ et le taux de mortalité infanto-juvénile à 229,0‰ [16].

Les résultats de l'enquête ont démontré ainsi, une relative diminution de la mortalité des enfants au Mali, de 10 à 9 points de pourcentage en une décennie soit environ, 1% par an.

Par la suite, cette tendance à la baisse s'est accélérée jusqu'en 2006 (EDSM-IV), les taux de mortalité infantile et infanto-juvénile ont été estimés respectivement à 96,0‰ et 191,0‰ d'où, des diminutions sensibles respectives de 17 et 38 points de pourcentage (soit 3,4 et 7,6 points de % par an) [28].

Au Mali, selon EDS-IV les causes de morbidité infanto-juvénile n'ont pas connu un grand changement depuis deux décennies.

Le paludisme, les IRA, les diarrhées et la malnutrition étaient et demeurent les principales causes de morbidité chez les enfants de moins de 5 ans [28].

De nos jours la rougeole, la méningite et le tétanos qui faisaient partie principales causes de mortalité sont en régression à cause des vaccinations. Le SIDA et les traumatismes sont des maladies émergentes.

Dans le district de Bamako, la commune V est l'une des communes les plus exposées à la morbidité et la mortalité infanto-juvénile à cause, de sa population élevée d'enfants de 0 à 5 ans.

Cette étude vise à identifier les principales pathologies et à apprécier la mortalité des enfants fréquentant le centre.

Les résultats de cette étude contribueront à l'amélioration des soins offerts aux enfants hospitalisés à la pédiatrie du centre.

OBJECTIFS

2. Objectifs:

2.1. Objectif général:

Etudier la morbidité et la mortalité infanto-juvéniles dans le service de pédiatrie du Centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako.

2.2. Objectifs spécifiques :

A travers cette étude il s'agissait de :

- Déterminer les caractéristiques socio-démographiques des enfants âgés de 0 à 5 ans hospitalisés dans le service de pédiatrie du centre de santé de référence de la commune V du district de Bamako ;
- Identifier les principales pathologies rencontrées chez les enfants hospitalisés ;
- Déterminer le taux de mortalité en hospitalisation ;
- Déterminer la létalité des principales pathologies rencontrées chez les enfants en hospitalisation ;
- Identifier les difficultés rencontrées au cours de l'hospitalisation.

GENERALITES

3. Généralités:

3.1. Définitions:

3.1.1. La morbidité

On appelle morbidité, l'exposition d'une population à des affections qui ne sont pas nécessairement mortelles. C'est la fréquence avec laquelle une population est atteinte par une maladie, une défectuosité physique, un traumatisme [29].

3.1.2. La mortalité:

La mortalité est l'action de la mort sur une population exposée en un lieu et dans un espace de temps déterminé [29].

❖ La mortalité infantile :

Elle se définit comme étant le décès survenant chez les enfants âgés de 0 -1 an. Le taux de mortalité infantile est égal au rapport entre le nombre de décès survenus chez les enfants âgés de moins d'un an au cours d'une année et le nombre de naissances vivantes au cours de la même année multiplié par mille [29].

La mortalité infantile comprend 2 composantes : la mortalité néonatale et la mortalité post-néonatale.

- La mortalité néonatale

C'est l'ensemble des enfants nés vivants mais décédés entre la naissance et le 28^{ème} jour de vie. On distingue la mortalité néonatale précoce pour les décès durant la première semaine et la mortalité néonatale tardive pour ceux des trois semaines suivantes.

Le taux de mortalité néonatale est le nombre de décès d'enfants de moins de 28 jours divisé par le nombre de naissances multiplié par 1000.

- **Le taux de mortalité néonatale précoce :**

C'est le nombre de décès de nouveaux nés de moins de 7 jours divisé par le nombre de naissances multiplié par 1000.

- **Le taux de mortalité néonatale tardive :**

C'est le nombre de décès de nouveaux nés de 7 à 27 jours divisé par le nombre de naissances multiplié par 1000.

- **Le taux de mortalité post néonatale :**

C'est le nombre de décès d'enfants de 28 jours et plus divisé par le nombre de naissances multiplié par 1000 [45].

- ❖ **La mortalité juvénile :**

La mortalité juvénile est le nombre de décès d'enfants après le premier anniversaire et avant l'âge de cinq ans [48].

- ❖ **La mortalité infanto-juvénile :**

Elle se définit comme l'ensemble des décès avant l'âge de cinq ans [48].

- ❖ **Taux de mortalité globale :**

C'est le nombre de décès durant une période donnée sur une population moyenne durant cette période multiplié par 100.

- ❖ **Le Taux de létalité :**

C'est le nombre de décès attribuable à une maladie donnée sur le nombre de population atteinte par cette maladie multiplié par 100.

3.2. Situation sanitaire du Mali :

3.2.1. Organisation et financement du système de santé

Le Mali est un pays continental qui couvre une superficie de 1241248 km². Elle partage près de 7 200 km de frontières avec l'Algérie au Nord, le Niger à l'Est, le Burkina Faso au Sud-est, la Côte d'Ivoire et la Guinée au Sud, la Mauritanie et le Sénégal à l'Ouest.

Le Mali est découpé en huit régions administratives en plus du district de Bamako. Chaque région est divisée en cercles.

Le Mali compte environ 14,5 millions habitants soit environ 11,4 habitants au kilomètre carré [49]. Cette population se caractérise par une forte natalité avec un indice de fécondité de 6,6 (EDS 2006).

Elle est aussi caractérisée par sa jeunesse avec 48% d'enfants âgés de moins de 15 ans. Les femmes en âge de procréer (15- 49 ans) représentent 23% de la population et les naissances attendues 5% de la population totale.

Le gouvernement du Mali a adopté en 1991 la politique sectorielle de santé qui est basée sur la décentralisation du recours aux soins et la participation communautaire. Son objectif général est l'extension de la couverture sanitaire et la facilité d'accès aux médicaments pour toutes les couches de la population [10].

Le système sanitaire a trois niveaux de prise en charge :

- le niveau central ou de troisième référence est composé de 5 EPH nationaux et de l'hôpital mère enfant ;
- le niveau intermédiaire ou de deuxième référence regroupe 6 EPH régionaux ;
- le niveau opérationnel ou de proximité comporte 2 échelons :

- Le 1^{er} échelon ou 1^{er} niveau de recours aux soins offre le paquet minimum d'activité (PMA) dans les centres de santé communautaires (CSCOM) au nombre de 1050 (2010) au Mali. Il existe d'autres structures de santé parapubliques, confessionnelles, dispensaires et privées, qui complètent le 1^{er} échelon. Certains aspects de l'offre des soins sont complétés par les ONG. Il s'agit surtout de la santé de la reproduction, la survie de l'enfant et la lutte contre les IST, le VIH/Sida...

Par ailleurs, il est important de signaler l'existence de lieu de consultation de médecine traditionnelle et dont la collaboration avec la médecine moderne est en cours d'organisation.

- Le 2^{ème} échelon ou deuxième niveau de recours aux soins (1^{ère} référence) est constitué par les centres de santé de référence (Csref) 59 au nombre de cercle par zone sanitaire.

3.2.2. Situation sanitaire des enfants de 0 à 5 ans au Mali

3.2.2.1. Morbidité

Les causes de morbidité chez les enfants de moins de 5 ans n'ont pas connu un grand changement depuis les années 1990. Le paludisme, les IRA, les diarrhées et la malnutrition étaient et demeurent les principales causes de morbidité chez les enfants de moins de 5ans. [28]

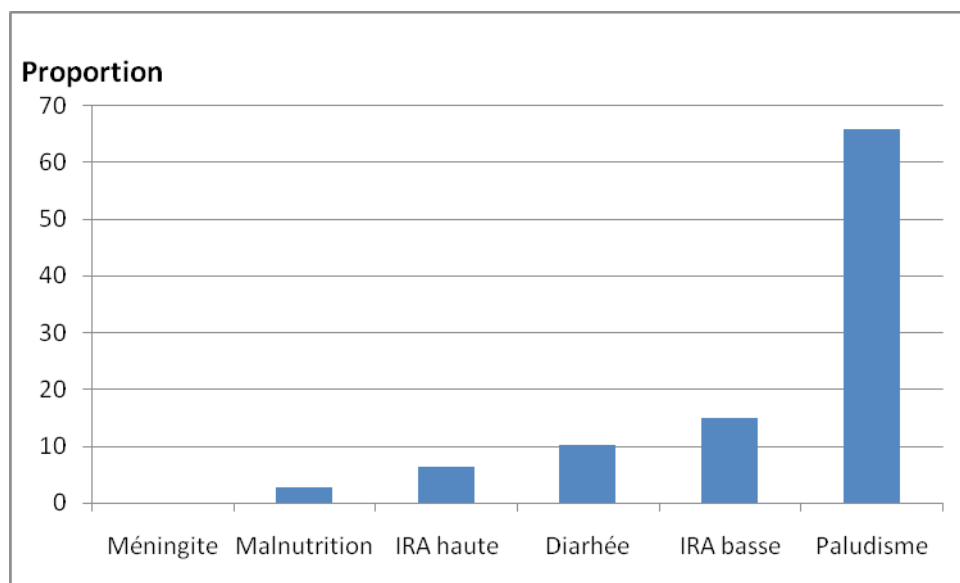


Figure 1 : Causes de consultations des enfants de 0 à 5 ans selon le SIS en 2010

Selon l'EDS 2006, la fièvre est la première cause de consultations (18%) suivie de la diarrhée (13%) et des IRA (6%). Les soins ont été cherchés auprès des professionnels de santé dans 38% des cas pour les IRA, 33% pour la fièvre et 18% pour les cas de diarrhées. [28]

3.2.2.2. Mortalité

Selon le SIS les principales causes de mortalité demeurent le paludisme et les IRA.

Certaines pathologies (rougeole, méningite et le tétanos) qui étaient parmi les premières causes de mortalité dans les années 90 ne le sont plus. On note l'émergence de maladies comme le VIH-SIDA et les traumatismes. [32]

Tableau I : Mortalité proportionnelle des enfants de 0 à 5 ans selon SIS en 2010

Pathologies	Nombre	%
Paludisme	2242	81,32
Malnutrition	377	13,67
IRA basse	88	3,20
Diarrhée	39	1,41
IRA haute	7	0,25
Méningite	4	0,15
Total	2757	100

[10]

METHODOLOGIE

4. METHODOLOGIE:

4.1. CADRE D'ETUDE :

La ville de Bamako capitale de la République du Mali, est composée de 6 communes dotées chacune d'un centre de référence de deuxième niveau.

Le centre de santé de référence de la commune V CSRéf (CV) a servi de cadre à notre étude et est l'un des 6 centres de référence du District de Bamako.

4.1.1. Historique et géographie du District sanitaire de la commune V :

Le centre de santé de la commune V a été construit en 1982 avec un plateau technique minimum pour assurer les activités courantes de santé.

Ce n'est qu'en 1993 en réponse à la mise en œuvre de la politique sectorielle de santé et de la population du gouvernement de la République du Mali que le centre de santé a été érigé en centre de santé de référence.

Le centre de santé de référence de la commune V à l'instar des centres de santé de référence de cercle est un établissement public de soins ayant pour mission de participer à la mise en œuvre de la politique nationale de santé du Mali.

4.1.2. Superficie et limites

La CommuneV couvre une superficie de 41,59 Km² (EDS III DNSI 98). Elle est située sur la rive droite du fleuve Niger. Elle est limitée au Nord par le fleuve Niger, au Sud Ouest par Kalaban coro (cercle de Kati), à l'Est par la commune VI du District de Bamako.

4.1.3. Données sociodémographiques

La Commune V a une population de **340713 habitants** en 2010 dont **152 610 femmes** (soit 52% de la population totale) et **140871 hommes** (48% de la

population totale), avec un taux d'accroissement de **5.1** (DNSI, 1998). La densité de la population est de **8192** habitants au Km².

Les ethnies dominantes sont les Bambara, les Soninké et les Peulh.

La commune V représente **2,26%** de la population du Mali et **18%** de celle du district de Bamako. Le quartier le plus peuplé est Bacodjicoroni avec **43 889** habitants et le moins peuplé est la SEMA II avec **12 651** habitants en 2007. Les quartiers sont dirigés par les chefs de quartier regroupés au sein d'une coordination avec à sa tête un coordinateur.

Tableau II : Répartition de la population par aire sanitaire et la distance par rapport au Centre de Santé de Référence

POPULATION/AIRE	2007	2008	2009	2010	DISTANCE CSRef
ADASCO	32186	33 827	23 701	31 503	5 Km
ASACODA	32186	33 827	23701	31 503	6 Km
ASCODA	0	0	23701	31 503	4Km
ASACOSAB 1	23151	24 332	25573	32 936	3 Km
ASACOSAB 2	23151	24 332	25573	32 936	4 Km
ASACOSAB 3	23151	24 332	25573	32 936	2 Km
ASACOKAL	27820	29 239	30730	40 812	5 Km
ASACOGA	27820	29 239	30730	40 812	10 Km
ASACOTOQUA	34824	36 600	38467	51 552	1 Km
ASACOBACOMDJI	43889	46 127	48480	64 439	4 Km
ASACOBADA SEMA I	25303	26 593	27951	38 664	2 Km
TOTAL	293481	308 448	324180	429 569	45 Km

Le CSCOM le plus éloigné du CSRef est l'ASACOGA distant de 10Km et le plus proche est ASACOTOQUA situé à 2Km de la Référence

Volet 2: Disponibilité, qualité et gestion des ressources humaines :**Tableau III: Situation du personnel du CSRéf, et des CSCom de la commune V au 31 Décembre 2010**

Mé d	Pharma Cien	A M	SF	TSS	TS	IO	Comp - Tables	IS	Sécre- taires	Matro - ne	AS	Chauf - feurs	AH	Autres	Total
17	1	26	36	9	19	16	4	1	3	2	39	5	14	62	254

Autres : personnel en formation (6); en disponibilité (4); et personnel de soutien (52).

4.1.4. Présentation du Centre

Le Centre de Santé de Référence de la Commune V (CSRéf CV) est de tous les Centres de Santé de Référence du District de Bamako l'établissement qui enregistre la plus grande activité hospitalière : le mouvement des malades par son importance et par sa vitesse de rotation est supérieur à celui de tous les autres centres.

Le centre se compose d'une unité de :

- chirurgie ;
- gynéco obstétrique ;
- consultation prénatale (CPN) ;
- médecine (médecine générale) ;
- pédiatrie
- néonatalogie ;
- odontostomatologie ;
- ORL ;
- ophtalmologie ;
- laboratoire et de pharmacie ;
- imagerie médicale ;
- consultation externe et soins ;
- USAC ;
- secrétariat ;
- comptabilité ;
- SIS ;
- tuberculose ;
- lèpre
- recherche et formation.

NB : Au total, on compte 8 blocs dans le CSRéf de la commune V.

4.1.5 Présentation du service de pédiatrie

Le service de pédiatrie est réparti dans les blocs 3 ; 5 ; et 6 du CSRéf. Il comprend :

- Un bureau pour le chef du service (médecin pédiatre et point focal de la PTME), une salle de consultation pédiatrique, une toilette et un hangar d'attente qui sont situés au niveau du bloc 3 ;
- Deux salles d'hospitalisations des enfants de plus d'un mois comportant chacune cinq lits, une salle de nutrition, un bureau pour le major, la salle de soins et une toilette qui sont situés au niveau du bloc 5 ;
- Une unité de néonatalogie qui est situé au niveau du bloc 6. Cette unité a une seule salle d'hospitalisation (comportant quatre lits) dans laquelle se font les consultations.

Le personnel officiel du service est composé de :

- Un médecin pédiatre,
- Quatre techniciens supérieurs de santé,
- Six infirmières obstétricienne dont quatre en néonatalogie,
- Trois infirmières du premier cycle dont deux en néonatalogie,
- Six aides-soignantes dont trois en néonatalogie,
- Une sage femme d'état en néonatalogie.

❖ La salle de consultation pédiatrique

La salle de consultation pédiatrique a une surface d'environ 20 m², elle est contigüe au bureau du chef de service. Le matériel est constitué de :

- Une table d'examen,
- Un coin d'eau,
- Une table sur laquelle sont déposés le registre de consultation et un pèse bébé pour les nourrissons,
- Une toise horizontale,

- Une balance pour les petits et grands enfants.

La consultation est quotidienne (excepté les samedis et les dimanches) et s'effectue de 07 heures 30 minutes à 16 heures.

4.1.6. Etablissements Sanitaires privés et parapublics

Au total on dénombre 47 structures sanitaires privées dans le District Sanitaire de la Commune V.

La plupart des structures privées disposent de médecins, sages femmes et d'infirmiers diplômés d'état.

La commune comprend 14 aires de santé ayant chacune son Association de Santé Communautaire. Neuf des 14 aires de santé disposent d'au moins un Centre de Santé Communautaire fonctionnel. Les aires de santé se répartissent comme suit :

- Trois aires de santé avec deux Centres de Santé Communautaires fonctionnels à Daoudabougou,
- Trois aires de santé avec trois Centres de Santé Communautaires fonctionnels à Sabalibougou,
- Trois aires de santé avec un Centre de Santé Communautaire fonctionnel à Kalabancoura,
- Une aire de santé avec un Centre de Santé Communautaire fonctionnel à Garantiguibougou,
- Une aire de santé avec un Centre de Santé Communautaire fonctionnel pour les quartiers de Torokorobougou et Quartier Mali,
- Deux aires de santé avec un Centre de Santé Communautaire fonctionnel à Bacodjicoroni,
- Une aire de santé à Badalabougou SEMA I sans Centre de Santé Communautaire fonctionnel.

Les Associations de Santé Communautaire qui ne disposent pas de Centres de Santé Communautaires fonctionnels sont ASCOMBACODJI ACI, ASACOKALA ACI, ASACOKALA KOKO, ASACOBADA SEMA I.

Les aires de santé d'ASACOSAB 1, ASACOSAB 2 et ASACOSAB 3 à Sabalibougou ont une population globale de 95558 habitants avec 32,90% de la population totale en 2007.

4.2. Type d'étude et période:

Nous avons mené une étude prospective durant six mois (du 1^{er} mars au 31 août 2011) sur des dossiers des malades hospitalisés.

4.2.1. Echantillonnage:

Nous avons réalisé une sélection exhaustive des enfants de 0 à 5 ans hospitalisés dans le service de pédiatrie du centre de santé de référence de la commune V quelque soit leur provenance. Nous avons ainsi retenu 207 enfants.

4.2.2. les critères d'inclusion:

Etait inclus dans notre étude tout enfant dont l'âge était compris entre 0 et 5 ans et hospitalisé en pédiatrie du centre de santé de référence de la commune V, ayant un dossier d'hospitalisation exploitable

4.2.3. Les critères de non inclusion:

N'ont pas été inclus :

- Les enfants âgés de plus de 5ans ;
- Les enfants non hospitalisés dans le service de pédiatrie.

4.3. Les variables étudiées:

4.3.1. Variables relatives au patient:

- Variables d'identité : âge, sexe, provenance, antécédents familiaux et personnels, résidence,
- Variables d'admission dans le service : mode d'entrée (référé ou non).

4.3.2. Variables de prise en charge:

- Motifs de consultation,
- Diagnostic d'entrée avec examens complémentaires (GE, Widal, ECBU, Selle POK, NFS, Examen bactériologique du sang, Radiographie standard),
- Durée de séjour à l'hôpital,
- Délais de recours aux soins.

4.3.3. Variables pronostiques:

- Sorties ou Evolution,
- Décès,
- Causes du décès,
- Heures du décès,

4.4. Les instruments de collecte des données :

Une fiche d'enquête élaborée nous a permis de collecter les données à partir de :

- Dossier du malade,
- Registre d'hospitalisation,

4.5. Le traitement et l'analyse des données :

Le traitement et l'analyse des données ont été faits sur Epi Info 6 FR.

RESULTATS

5. Résultats:

Au cours de la période d'étude 285 enfants ont été hospitalisés en pédiatrie parmi lesquels 207 de moins de 5 ans soit 73% de l'ensemble des hospitalisations.

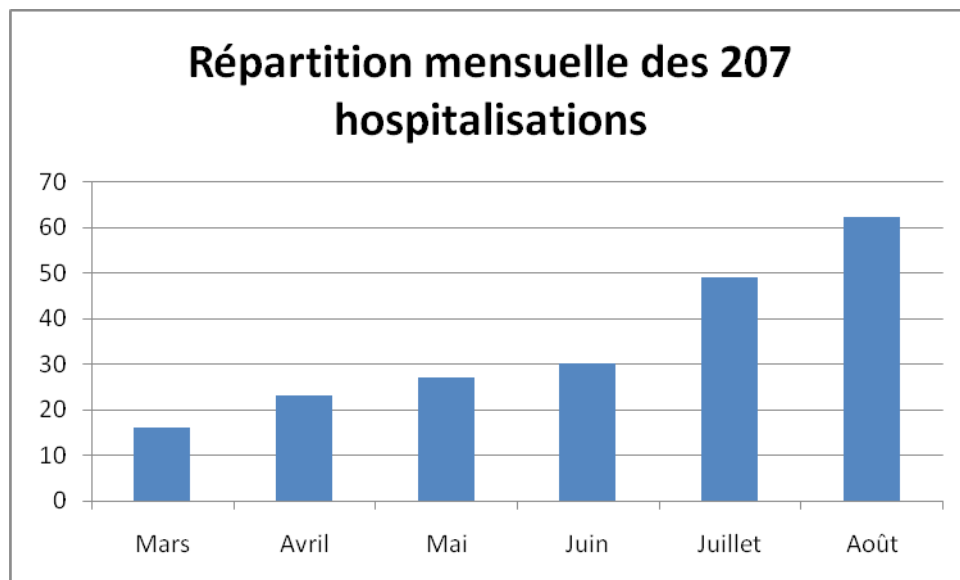


Figure2: Répartition mensuelle des 207 hospitalisations

Tableau IV : Répartition des patients selon leur mode d'admission

Mode d'admission	Effectif	%
Référé	56	27
Non référé	151	73
Total	207	100

5.1. Caractéristiques socio-démographiques

5.1.1. Caractéristiques des enfants hospitalisés :

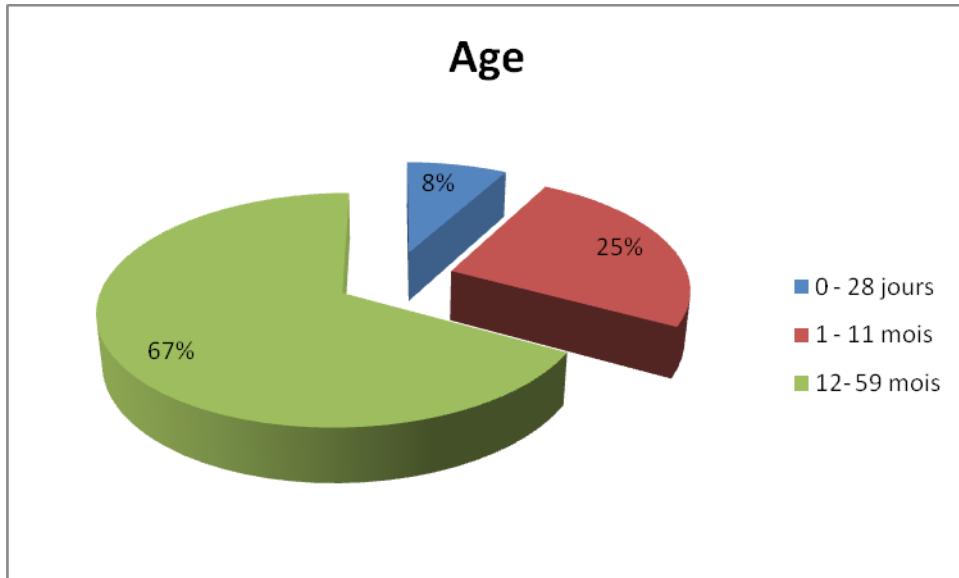


Figure3 : Répartition des patients selon l'âge

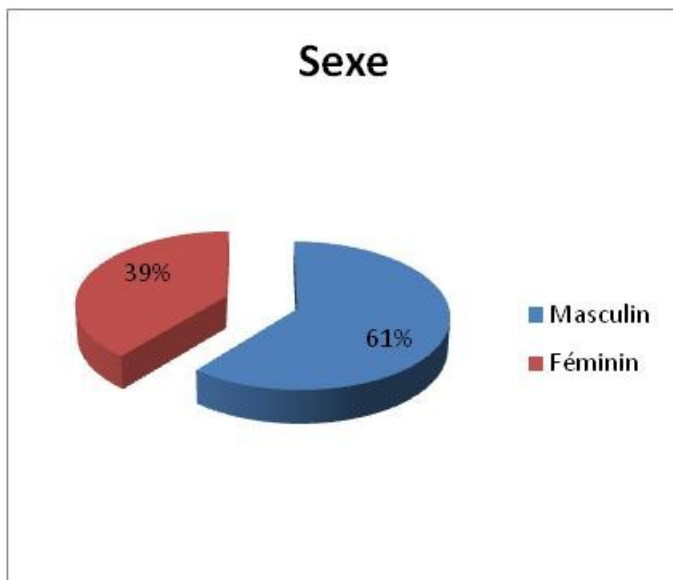


Figure 4 : Répartition des patients selon le sexe

Le sexe ratio était de 1,56 en faveur du sexe masculin.

Tableau V : Répartition des patients selon leur ethnie

Ethnie	Effectif	%
Bambara	88	42,51
Sarakolé	28	13,5
Dogon	9	4,3
Malinké	20	9,7
Sonrhäi	7	3,4
Peulh	25	12,1
Senoufo	1	0,4
Bozo	11	5,3
Autres	18	8,7
Total	207	100

Tableau VI : Répartition des patients selon le domicile

Adresse	Effectif	%
Badalabougou	14	6,8
Quartier Mali	16	7,7
Sabalibougou	29	14,0
Daoudabougou	31	15,0
Kalaban Coura	42	20,3
Bacodjicoroni	24	11,6
Guarantiguibougou	10	4,8
Torocorobougou	8	3,9
Hors de la commune	33	15,9
Total	207	100

5.1.2. Caractéristiques des parents (Antécédents familiaux) :

Tableau VII : Répartition des patients selon l'âge, la profession, le niveau d'instruction du père

	Effectif	%
Age		
< 30 ans	20	9,7
30 à 40 ans	69	33,3
41 à 50 ans	87	42,0
> 50 ans	31	15,0
Total	207	100
Profession		
Cultivateur	42	20,3
Commerçant	45	21,7
Fonctionnaire	18	8,7
Ouvrier	101	48,79
Elève ou Etudiant	1	0,5
Total	207	100
Niveau d'études		
Non scolarisé	96	46,4
Primaire	29	14,0
Secondaire	26	12,6
Supérieur	20	9,7
Autres	36	17,4
Total	207	100

- L'âge moyen était de 42 ans \pm 0.7 avec des extrêmes de 23 et de 57 ans
- Autres : Ceux ayant fait l'école coranique.

Tableau VIII: Répartition des patients selon l'âge, la profession, le niveau d'instruction de la mère

	Effectif	%
Age		
< 20 ans	18	8,7
20 à 30 ans	103	49,8
31 à 40 ans	77	37,2
>40 ans	9	4,3
Total	207	100
Profession		
Femme au foyer	166	80,2
Commerçante	32	15,46
Fonctionnaire	4	2,4
Elève ou Etudiante	5	1,9
Total	207	100
Niveau d'études		
Non scolarisé	135	65,2
Primaire	25	12,1
Secondaire	21	10,16
Supérieur	8	3,9
Autres	18	8,7
Total	207	100

- L'âge moyen est de 29 ans \pm 0.2 avec des extrêmes de 14 et de 42 ans
- Autres : Ceux ayant fait l'école coranique

5.2. Morbidité :

Tableau IX : Répartition des patients selon le motif d'hospitalisation.

Motif	Effectif	%
Fièvre	59	28,50
Diarrhée et vomissement	46	22,22
Pâleur	43	20,77
Toux ou difficulté respiratoire	32	15,46
Convulsion	27	13,04
TOTAL	207	100

Le principal motif d'hospitalisation était la fièvre avec 28,50%.

Tableau X : Répartition des patients selon les antécédents d'hospitalisation.

Nombre hospitalisation	Effectif	%
1 fois	183	88,4
2 fois	18	8,7
4 fois ou plus	6	2,9
Total	207	100

Le nombre moyen d'hospitalisation antérieure était de 1

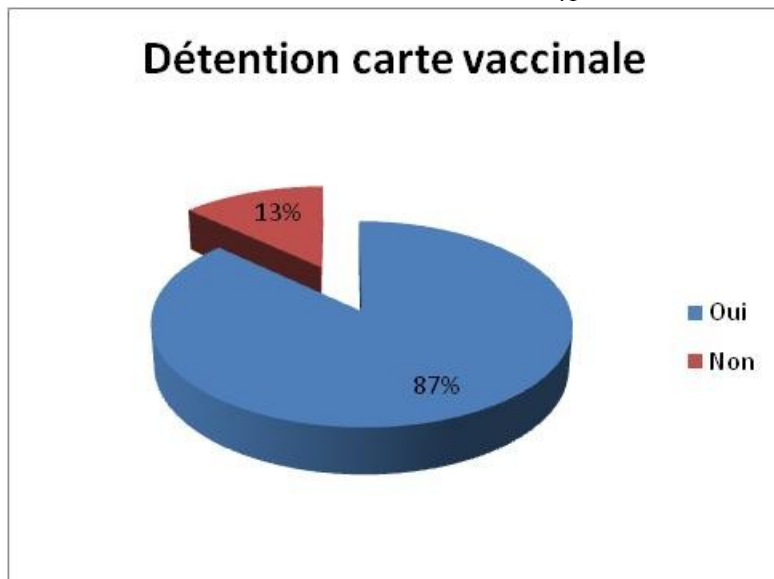


Figure 5: Répartition des patients selon la détention de la carte vaccinale.

On constate que 87,0% des enfants avaient leur carte de vaccination.

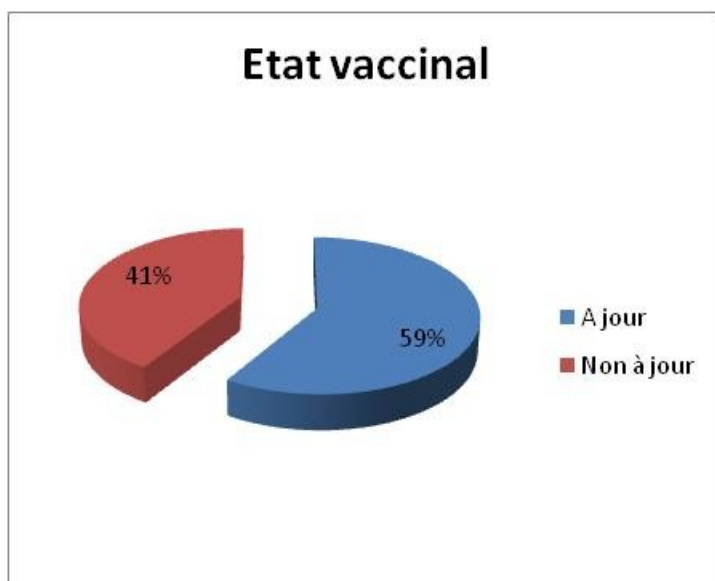


Figure 6 : Répartition des patients selon leur état vaccinal.

Quarante un pourcent des enfants n'étaient pas correctement vaccinés.

Tableau XI : Répartition des patients selon le délai de recours aux soins.

Délai	Effectif	%
0-1 jour	37	17,9
1-2 jours	71	34,3
3-6 jours	44	21,2
7-14 jours	55	26,6
Total	207	100

Le délai moyen était 4 jours

Tableau XII: Répartition des patients selon le diagnostic.

Diagnostic	Effectif	%
Paludisme	121	58,45
IRA	32	15,46
Malnutrition	29	14,01
Pathologies néonatales	16	7,73
Méningite	6	2,90
Infection à VIH	2	0,97
Intoxication alimentaire	1	0,48
Total	207	100

NB: les pathologies néonatales étaient réparties comme suit :

- Sept cas d'infections néonatales
- Six cas de souffrance fœtale
- Trois cas de prématurité

Tableau XIII : Répartition des patients selon la forme du paludisme.

Forme du paludisme	Effectif	%
Simple	18	14,88
forme anémique	63	52,07
forme neurologique	26	21,49
forme neurologique+anémique	14	11,57
Total	121	100

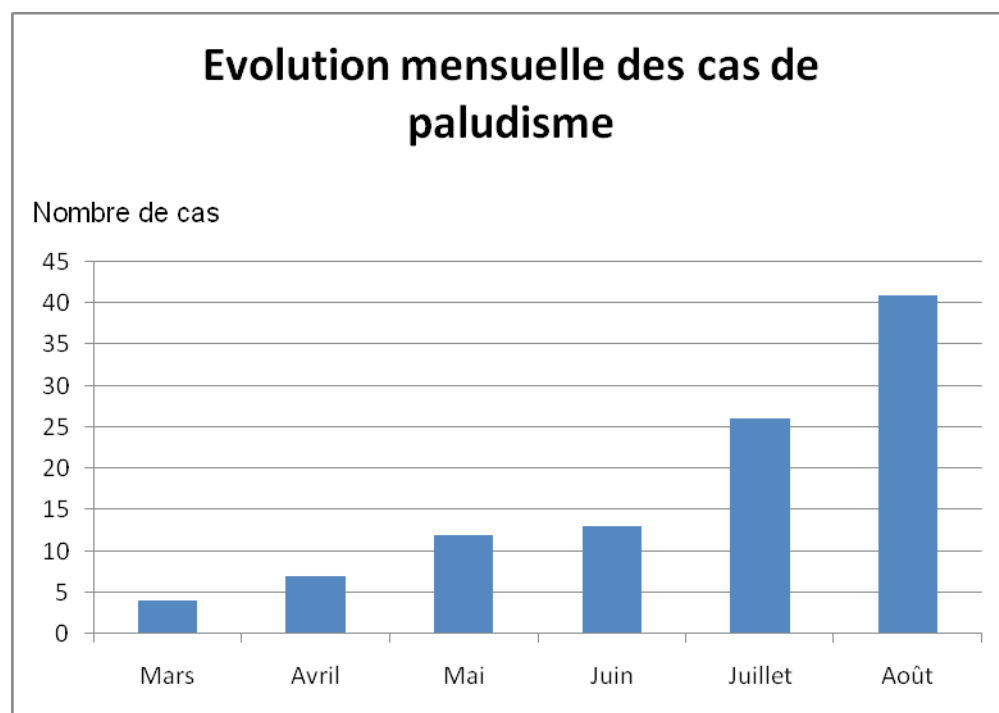


Figure 7 : Evolution mensuelle des cas de paludisme

Tableau XIV : Répartition des patients selon le type d'infection respiratoire aiguë.

IRA	Effectif	%
Pneumonie	18	56,25
Bronchite	9	28,12
Bronchiolite	5	15,63
Total	32	100

La pneumonie représentait 56,25%.

Tableau XV : Répartition des patients selon la forme de la malnutrition clinique.

Malnutrition Clinique	Effectif	%
Marasme	19	65,52
Kwachiorakor	6	20,69
Marasme + Kwachiorakor	4	13,79
Total	29	100

Le marasme était la forme la plus fréquente.

Tableau XVI : Répartition des patients selon la diarrhée.

Diarrhée	Effectif	%
Diarrhée sans Déshydratation	10	21,74
Diarrhée+Signes Evidents de Déshydratation	30	65,22
Diarrhée avec Déshydratation Sévère	4	8,70
Diarrhée Glairo-Sanguinolente	2	4,35
Total	46	100

Parmi ceux qui avaient la diarrhée, 73,92% présentaient des signes de déshydratation.

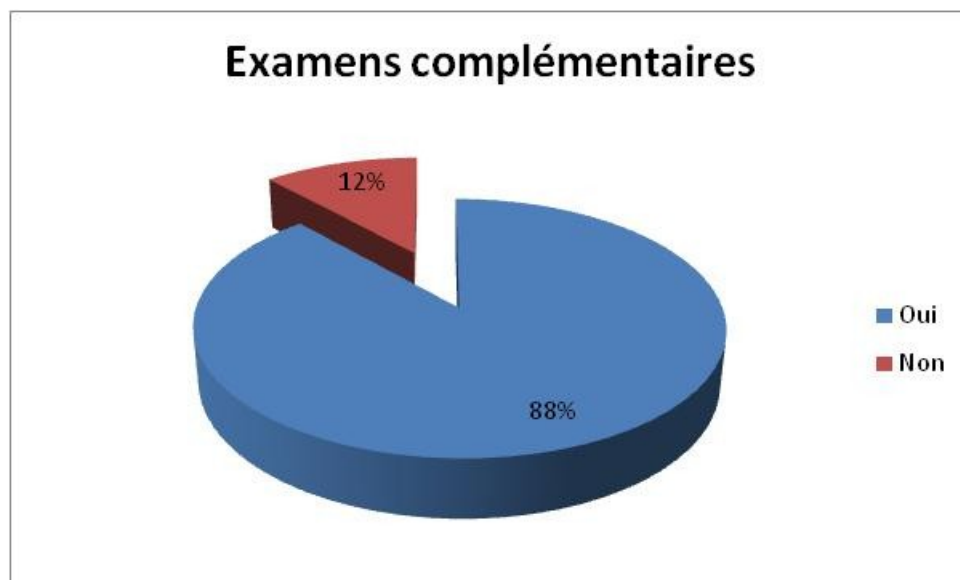


Figure 8: Répartition des patients selon les examens complémentaires réalisés.

Quatre vingt trois malades hospitalisés avaient réalisé leurs examens complémentaires.

Tableau XVII : Répartition des patients selon l'achat des ordonnances.

Ordonnances honorées	Effectif	%
Totalement	194	93,7
Partiellement	13	6,3
Total	207	100

Tableau XVIII : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation au centre.

Durée d'hospitalisation au Centre	Effectif	%
1-2 jours	34	16,4
3-6 jours	140	67,6
7 -10 jours	30	14,5
11-15 jours	3	1,5
Total	207	100

La durée moyenne de séjour était de 5 jours.

5.3. Mortalité

Tableau XIX : Répartition des malades selon leur devenir.

Devenir des malades	Effectif	%
Sortie autorisée	186	89,85
Décès	16	7,73
Evasion ou SCAM	3	1,45
Référé	2	0,97
Total	207	100

Son constate que 89,85% des malades étaient sortis après guérison.

Tableau XX : Répartition des malades selon la cause du décès.

Causes du Décès	Effectif	%
------------------------	-----------------	----------

Paludisme	11	68,75
Malnutrition	3	18,75
IRA	1	6,25
Méningite	1	6,25
Total	16	100

Le paludisme était la principale cause de décès.

Tableau XXI : Répartition des décès selon l'heure de survenue.

Heure du Décès	Effectif	%
08h-16h	3	18,75
16h-00h	5	31,25
00h-08h	8	50,00
Total	16	100

Cinquante pourcent des enfants mouraient entre 00H et 08H du matin

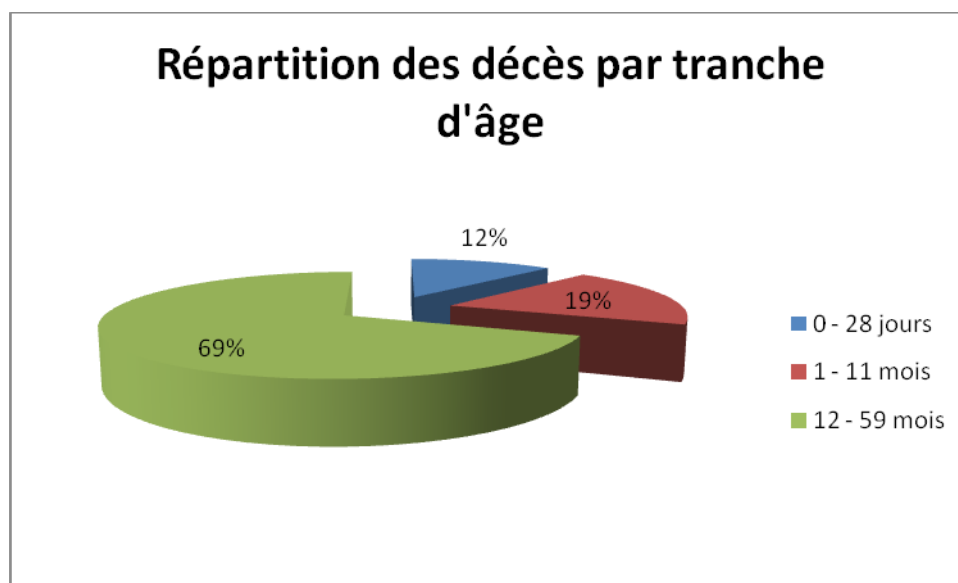


Figure 9 : Répartition des décès par tranche d'âge.

La mortalité était plus élevée dans la tranche d'âge 12-59 mois soit 69%

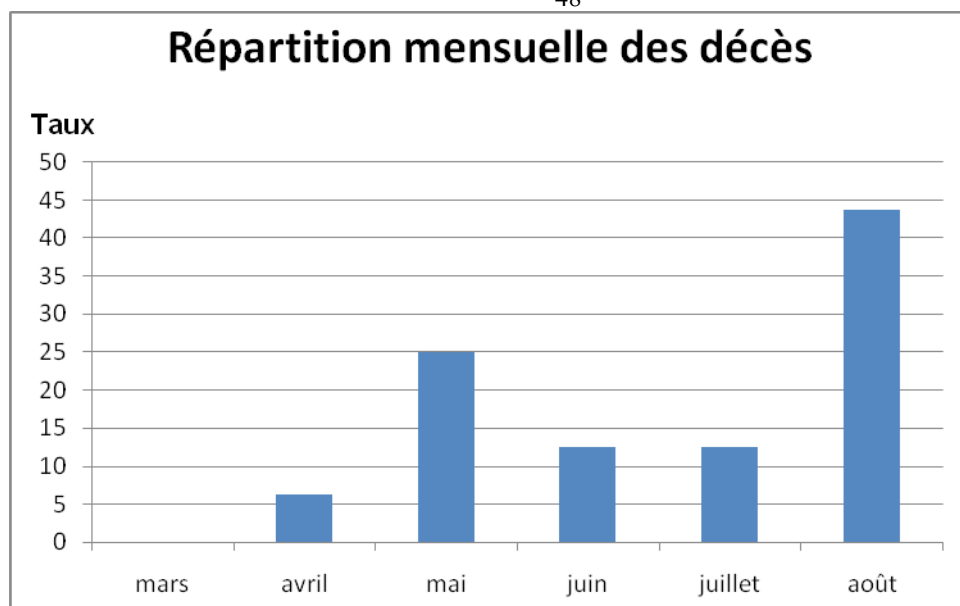


Figure 10 : Répartition mensuelle des décès.

Le mois d'août enregistrait le plus fort taux de décès (43,75)

Tbleau XXII : létalité par pathologie.

Pathologies	Nombre de cas	Nombre de décès	Létalité(%)
Paludisme	121	11	9,09
IRA	32	1	3,12
Méningite	6	1	16,67
Malnutrition	29	3	10,34
Infection à VIH	2	0	0
Pathologies néonatales	16	0	0

La méningite était la plus létale avec un taux de 16,67 venait ensuite la malnutrition avec un taux de 10,34.

COMMENTAIRES
ET
DISCUSSION

6. Commentaires et Discussion

Mme Doumbia Maïmouna Kanté
Thèse de Médecine 2011

6.1. Admissions:

Nous avons reçu au total 207 enfants âgés de 0 à 59 mois en hospitalisation dans le service au cours de la période d'étude.

Les mois de juillet et d'août étaient les périodes où les hospitalisations étaient plus élevées. Cela s'expliquerait par la forte transmission du paludisme durant ces périodes.

6.2. Caractéristiques socio - démographiques des enfants:

Les enfants de 12 à 59 mois représentaient plus des 2/3 des enfants hospitalisés en pédiatrie soit 67 %.

Le sexe ratio était de 1,56 en faveur du sexe masculin.

Ces résultats sont comparables à ceux des services de Pédiatrie Gabriel Touré et de Bougouni respectivement un sexe ratio de 1,33 et 1,46 [30 ; 18].

La majorité des malades résidaient dans la commune. Seulement 15,9% venaient hors de la commune. Plus des 2/3 (73%) des malades n'étaient pas référés par les structures de premier niveau. Cela dénote le non respect de la politique sanitaire et pourrait s'expliquer par l'insuffisance de sensibilisation de la population sur le système de référence/ évacuation.

Cinquante huit virgule neuf pourcent des enfants étaient correctement vaccinés. Nos résultats sont supérieurs à ceux d'EDS IV qui a trouvé que 48% des enfants étaient complètement vaccinés. Il faut noter que la couverture vaccinale au Mali s'est améliorée depuis 2001 (29%) [28].

6.3. Caractéristiques des parents :

L'âge moyen chez la mère était de 29 ans avec des extrêmes de 14 et de 42 ans. Quatre vingt virgule deux pourcent des mères étaient des femmes au foyer ; 65,2% d'entre elles n'étaient pas scolarisées. Nos résultats confirment les données de l'EDS IV selon lesquelles la mortalité des enfants reste très élevée au Mali en particulier chez les enfants dont la mère est trop jeune. Aussi, le niveau d'instruction de la mère influence les chances de survie de l'enfant. La probabilité de mourir avant cinq ans est de 223‰ pour les enfants dont la mère n'a aucun niveau d'instruction ; et de 102‰ lorsque celle-ci a atteint le niveau secondaire ou plus [28]. Selon le même EDS IV, les conditions de vie influencent fortement les risques de décès des enfants. Le père le plus jeune avait 23 ans tandis que le plus âgé avait 57 ans avec une moyenne de 42 ans. La plupart d'entre eux étaient des ouvriers soit 48,79%. Quarante six virgule quatre pourcent d'entre eux étaient non scolarisés. Ces résultats montrent une proportionnalité entre le niveau d'étude des parents et le niveau de santé des enfants.

6.4. Morbidité :

6.4.1. Le paludisme

Il s'agissait de la première cause d'hospitalisation des enfants âgés de 0 à 59 mois, avec une fréquence de 58,45% des cas. Les principales formes retrouvées étaient : le paludisme simple (14,88%); la forme anémique (52,07%) ; la forme neurologique (21,49%) ; et la forme neuro-anémique (11,57%).

Nos données étaient supérieures à celles de O.SY qui a trouvé que le paludisme représentait 44% à la pédiatrie de l'HGT entre 2002 et 2003.

A.Tall a trouvé que le paludisme représentait 26,35% des motifs d'hospitalisations dans l'unité de réanimation pédiatrique de L'HGT. [38]

Dans l'étude de Coulibaly M au service de pédiatrie de l'HGT, le paludisme occupait la deuxième cause d'hospitalisation avec une fréquence de 15%. [7]

Chaque année dans le monde entier entre trois cent et cinq cent millions de cas cliniques de paludisme sont signalés, 90% de ces cas se trouvent en Afrique

subsaharienne. Au Mali le paludisme est classé par les statistiques sanitaires comme la première cause de mortalité et morbidité infantiles [14].

6.4.2. Les IRA :

Elles occupaient la deuxième cause d'hospitalisation avec une fréquence de 15,46% dont la forme la plus représentée était la pneumonie.

Selon le SNIS, celles-ci représentaient 24,19% des consultations externes dans l'ensemble des structures sanitaires du pays. [29]

6.4.3. La malnutrition :

Elle constituait la troisième cause d'hospitalisation avec une fréquence de 14,01%. Le type le plus représenté de la malnutrition était le Marasme avec 65,52% des cas.

O.Sy a trouvé une fréquence d'hospitalisation de 13,4% à l'HGT de 2002 à 2003. [30]

Tangara. A en 2000 a trouvé dans le service pédiatre de l'HGT que la fréquence hospitalière de la malnutrition était de l'ordre de 19,4% dans la tranche d'âge de 0 à 5 ans. [39]

La malnutrition représente globalement 15,9% de la charge mondiale de morbidité et quelques 49% des dix millions de décès d'enfants de moins de cinq ans dans les pays en développement. Sur la base du rapport poids/âge, 27,6% des enfants de moins de cinq ans dans le monde sont actuellement mal nourris. [33].

Selon l'EDS IV, 15% des enfants souffrent d'émaciation, 27% des enfants d'insuffisance pondérale et 38% de retard de croissance au Mali.

Il existe une URENI au CSRef de la commune V. La prise en charge est bien codifiée avec le protocole national et la création d'URENI dans les structures.

6.4.4. La méningite:

Elle est la quatrième cause d'hospitalisation avec 2,90% des cas. Les germes les

plus rencontrés étaient le méningocoques dans 5 cas et l'hemophilus influenzae dans 1 cas.

Dans l'étude de O. Sy le taux d'hospitalisation était de 9,6%.

Tall a trouvé une fréquence de 2,20% pour les méningites chez les nourrissons et grands enfants en réanimation pédiatrique. [38]. Nos résultats montrent que la méningite baisse de plus en plus à cause des campagnes de vaccination.

6.4.5. La diarrhée accompagnait fréquemment certaines pathologies telles que le paludisme et la malnutrition. La diarrhée que l'on peut prévenir, est la deuxième cause de mortalité chez l'enfant de moins de cinq ans et est à l'origine de 1,5 million de décès par an [46]. Au Mali, la diarrhée constitue le troisième motif de consultation des enfants de moins de cinq ans et sa prévalence reste élevée [47]. Selon EDS IV, 13% des enfants ont eu la diarrhée au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête [28].

6.4.6. Les pathologies néonatales :

Elles représentaient les 7,73% d'hospitalisation des enfants de 0 à 5 ans. Les différentes pathologies retrouvées étaient les infections néonatales, la souffrance fœtale et la prématurité.

6.5. Mortalité :

Au cours de cette étude 16 cas de décès ont été enregistrés, ce qui représente 7,73% de l'ensemble des enfants hospitalisés.

Le taux de mortalité était plus élevé chez les enfants âgés de 12 à 59 mois soit 68,75 alors qu'il était de 18,75 chez les enfants âgés de 1 à 11 mois et de 12,50 chez les 0 à 28 jours.

Selon Coulibaly .S. M dans le service de pédiatrie de l'HGT en 1999 et 2000, le taux de mortalité des moins de 2 mois était de 34,63 alors qu'il était de 16,44 pour les enfants de 2 à 11 mois, et de 13,11 pour les enfants de 1 à 4ans.

En 2000 le taux de mortalité des moins de 2 mois était de 30,47 alors qu'il était de 13,29 pour les enfants âgés de 2 à 11mois et de 9,87 pour les enfants âgés de 1 à 4 ans [6].

Un accent important doit être mis sur la prise en charge des nouveaux nés qui constituent l'essentiel de cette tranche de moins de 2 mois.

Nous avons constaté que 50% des décès sont survenus entre 00 heure et 08 heures du matin (heures pendant lesquelles le personnel est en effectif réduit qualitativement et quantitativement).

Les principales pathologies en cause de la mortalité étaient : le paludisme, la malnutrition, les IRA.

Le paludisme représentait la première cause de mortalité avec 68,75% de décès et une létalité de 9,09%.

La malnutrition occupait la deuxième cause de décès avec 18,75% et une létalité de 10,34%.

Le taux de mortalité dû à la méningite était de 6,25 avec une létalité de 16,67 % et celui des IRA était de 6,25 avec une létalité de 3,12%.

6.6. Les difficultés rencontrées au cours de l'hospitalisation:

Durant cette étude nous n'avons pas rencontré de difficultés majeures.

Toutefois, il faut signaler la tenue non correcte des dossiers des malades surtout au cours des gardes, ce qui a été, un handicap dans le remplissage de certaines fiches d'enquête.

CONCLUSION

7. Conclusion :

Au terme de notre étude, nous avons constaté que la majeure partie des parents avaient un faible niveau d'instruction. Ce qui expliquerait les délais de recours aux soins relativement longs (4 jours en moyenne).

Les principales pathologies responsables de la morbidité ont été le paludisme et les IRA.

Le taux de mortalité globale était de 7,73 et 50,00% des décès survenaient entre 00 heure et 08 heures du matin.

Les principales pathologies en cause de la mortalité étaient le paludisme, la malnutrition, les IRA.

Un accent particulier doit être mis sur la communication pour le changement de comportement (CCC).

RECOMMANDATIONS

8. Recommandations :

Nos résultats nous amènent à formuler les recommandations suivantes :

***** Au personnel sanitaire :**

- ❖ Renforcer le suivi du personnel pour une meilleure tenue des dossiers médicaux ;
- ❖ Augmenter l'effectif du personnel qualifié pour la garde ;
- ❖ Renforcer la CCC sur les mesures de prévention du paludisme (telles que l'utilisation des moustiquaires imprégnés).

***** Aux autorités**

- ❖ Améliorer le plateau technique pour une prise en charge correcte et un bon suivi des malades ;
- ❖ Financer la recherche opérationnelle sur la santé des enfants ;
- ❖ Assurer une formation continue du personnel de santé.

***** Aux populations :**

- ❖ Assainir le cadre de vie ;
- ❖ Adopter les mesures de prévention contre les maladies infantiles telles que l'utilisation des moustiquaires imprégnés, le lavage des mains au savon, la protection contre les IRA;
- ❖ Assurer l'instruction des enfants.

REFERENCES

9. REFERENCES

1- Adonyl Y

Place des infections respiratoires dans les hospitalisations pédiatriques au CHU de Yopougon.

Publications Médicales Africaines, 1994, n°129 : 29-34

2-Badra Aliou Camara

Etude des nouveau-nés référés du Centre de Santé et de Référence de la Commune V au service de néonatalogie du CHU Gabriel Touré à propos de 206 cas de 2008 – 2009, Thèse Med, Bamako, 2010, n°107

3- Bakayoko.

Morbidité et mortalité dans le service de pédiatrie de l'hôpital régional de Sikasso de 2002 à 2004, Thèse Med, Bamako, 2007-2008, n°118

4- Bagayogo A

Etude de la mortalité infantile dans le cercle de Kolondièba.

Thèse Med, Bamako, 1991, n°21:50

5-Cherieras J L Simon P.

Mortalité et morbidité dans un service de pédiatrie en zone tropicale.

Med. Afrique Noire 1988 ; 35, 4:313-322.

6- Coulibaly S M.

Morbidité et mortalité dans le service de pédiatrie de l'HGT 1999 – 2000

Thèse Med, Bamako, 2001, n°123:82

7- Coulibaly M.

Les urgences pédiatriques de l'HGT de Bamako.

Thèse Med, Bamako, 1988. n°42

8- Diaby L M

Acceptabilité du Traitement préventif intermittent lié au paludisme chez les enfants de moins de 2ans .Thèse Med, Bamako, 2008,n°348

9– Direction Administrative et financière (DAF) du ministère de la santé:

Budget du ministère de la santé 2004, 2005, 2006, 2007,Rapport final :78p

10-Direction Nationale de la Santé (DNS) : Système local d'Information sanitaire (SLIS) 2010. Annuaire SLIS 2010 : 141p

11- Direction Nationale de la Statique et de L'information (DNSI)
Recensement général de la population du Mali 2006 : 9-12

12-Direction régionale de la santé du district de Bamako ;
Cadre conceptuel de la référence dans la commune IV du District de Bamako, 2005 : 6-8

13- Deville de Goyet C, Seaman J, Geïjer U.

L'aide nutritionnelle aux populations dans les situations d'urgence.

Rapport OMS 2007

14 – Dos Santos

Manuel de nutrition africaine. Paris : Karthala, 1987, 470p

15- Doumbia N M.

Prise en charge intégrée des maladies des enfants

Thèse Med, Bamako, 2007, n°119

16-Cellule de Planification et de Statistique du Ministère de la Santé du Mali (CPS/MS), Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique(DNSI) et ORC Macro : Quatrième Enquête Démographique de la Santé. (EDSM III) 2001.Rapport : 13p

17 – Huq M I; Rahman A S M M; Al-Sadiq A; Alim A R M A

Le rota virus une importante cause de diarrhée dans un hôpital pédiatrique de Dammam, Arabie saoudite.

Annale trop. Pédiatrie, 1987, n°3, sep : p 173- 176

18- Ibrahim .B. Diakité

Etude de la morbidité et mortalité infanto-juvénile dans l'unité de médecine du centre de santé de référence de Bougouni ; Thèse Med, Bamako, 2009-2010, n°439

19-J Laugier, F Gold.

Abrégé de néonatalogie, Masson, Paris, 1978, p 18- 23, 63- 69, 160- 164

20- Koumba Crouma.

Prise en charge des enfants en matière de nutrition au niveau du centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako, Thèse Med, Bamako, 2009, n°85

21- Koné M.

Mortalité et morbidité dans le service de pédiatrie de l'HGT, Thèse Med, Bamako, 1989, n°17

22- Brice Hervé Fohom Tayou.

Prise en charge de la diarrhée aigüe chez les enfants de moins de cinq ans dans le service de pédiatrie du centre de santé de référence de la commune V du District de Bamako, Thèse Med, Bamako, 2009-2010, n°243

23-Maïga B

Etude de la référence dans les services de pédiatrie du CHU GT
Thèse Med, Bamako, 2003, n°39

24 – Moyen G, Nzingoula et al.

Urgences médicales au service de soins intensifs pédiatriques au CHU de Brazzaville.

Med. Afr. Noire, 1994 ,4 : 187-192

25-Moyo Laure N.

Morbidité et mortalité néonatale dans le service de réanimation pédiatrique du CHU GT à propos de 1805 cas

Thèse Med, Bamako, 2004, n°110

26- Ministère de la Santé de la Solidarité et des Personnes Agées (MSSPA)

Déclaration de la politique sectorielle de santé et de population.1991. Rapport INRP Février 1991 : 64p

27-Ministère de la Santé de la Solidarité et des Personnes Agées (MSSPA)

Programme de lutte contre les IRA de l'enfant, 1995 ,7 : 20p

28-Cellule de Planification et de Statistique du Ministère de la Santé du Mali (CPS/MS), Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique(DNSI) et ORC Macro : Quatrième Enquête Démographique de la Santé. (EDSM IV) 2006. Rapport de synthèse Mali 2006 : 14p

29- Ministère de la Santé de la Solidarité et des Personnes Agées (MSSPA) Système National d'Information Sanitaire (SNIS) 2005 ; Bilan des activités 2004-2005.

30- O. SY.

Morbidité et mortalité dans le service de pédiatrie de l'HGT entre 2002 et 2003. Thèse Med, Bamako, 2003, n°27

31- OMS

Rapport sur la santé dans le monde 2005 : 16p

32 – OMS

5^{ème} rapport du programme de lutte contre les maladies diarrhéiques, 1984 1985 : 256p

33- OMS

Alimentation infantile base physiologique

Bull World Health Organ. 1989 ; 67 (Suppl) : 7-8

34 – Ousmane Paye; Omar N'dir; Oumar Gaye; Mouhamadou Fall; Samba Diallo; Christian Billon

Prise en Charge des soins et coûts directs liés à l'hospitalisation des neuro paludismes de l'enfant sénégalais.

Etude de 76 cas à l'hôpital ALBERT – ROYER de Dakar en 1991 – 1998.

Cahier santé 1995, 5 : 315-8

35 – Philippe F.

Le mois de naissance : un facteur d'inégalité devant la mort.

Pop. Sahel, CERPOD, 10 Août 1989, 20-24.

36-R Laplane et al

Abrégé en pédiatrie, 4eme édition, Masson, Paris, 1986, p129- 149

37- Sanou I; Pare J; Traoré S; Modiano D; Kam K L; Lamizana L et al

Formes graves du paludisme : aspect évolutif en milieu hospitalier pédiatrique de Ouagadougou.

Annale de pédiatrie, Paris, 1998 ; (3) : 159-164

38- Tall A.

Etude de la mortalité et de la morbidité infantile de l'unité de réanimation pédiatrique de l'HGT à propos de 374 cas. Thèse Med, Bamako, 1999. n°17

39 - Tangara A.

Evaluation de l'état nutritionnel dans le service de pédiatrie du Gabriel Touré.

Thèse Med, Bamako, 2000, N°7

40-Tessier J; Lallement A M Imbert P; Diaine C; Terrissol M.

Etude de la mortalité et de la morbidité dans un service de pédiatrie à Dakar.

Med. Tropical 1086, 46 : 51-61.

41-Traoré M S.

Les infections respiratoires en pédiatrie : problèmes diagnostiques et thérapeutiques (à propos de 146 cas)

Thèse Med, Bamako, 1988, n°46

42- Berthé Safiatou Sangaré

Morbidité et mortalité néonatales dans le service de pédiatrie de l'HGT .Mali

Médical 1991, n°3, 43p

43-Traoré D.

Evaluation de la formation des agents de santé à la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant au Mali : suivis après formation ; Master of science en contrôle des maladies ; ANTWERPEN, 2007

44- UNICEF

Mortalité infantile en Afrique noire, édition Mai 2002

45-Naissances et Décès de 1900 à 2011 : Accessible sur

www.stat.gouv.qc.ca/donstat/société/démographie/naisndeces/313.htm:

octobre 2011 (consulté le 18 novembre 2011).

46- La diarrhée Août 2009 OMS. Accessible sur :

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/fr/index.html> (consulté le 21 juin 2011)

47- Mali Sante Publique 2010.

Accessible sur : www.calameo.com/books/00595327b0829b82e1d4 (consulté le 22 juin 2011)

48- fr.wikipedia.org/wiki/mortalité-juvénile (consulté le 18 novembre 2011)

49- Mali Population 2011. Accessible sur :

Exploredia.com/mali-population-2011 (consulté le 5 décembre 2011)

ANNEXES

2- Diarrhée /vomissement 6-Coma.....

3- Fièvre 7-Autres.....

4- Pâleur

3. ANTECEDENTS :

3-1 Antécédents familiaux :

* **Père**

Q7 Age (en années)

1= 21- 30 ans..... 3= 41- 50 ans.....

2= 31- 40 ans..... 4=51- 60 ans

Q8Profession.....

1= cultivateur..... =ouvrier.....

2= commerçant..... 5= élève/étudiant.....

3= fonctionnaire..... 7= autres à préciser.....

Q9 Niveau de scolarisation.....

1= Non scolarisé..... 4= supérieur.....

2=primaire..... 5= autres à préciser.....

3=secondaire

* **Mère :**

Q10 Age (en années).....

1= 11-20 ans..... =31- 40 ans.....

2=21- 30 ans..... 4=41-50 ans.....

Q11 Profession.....

1=Femme au foyer..... 4= fonctionnaire.....

2= commerçante..... 5= autres à préciser.....

3= élève/étudiante.....

Q12 Niveau de scolarisation

1= Non scolarisé 4= supérieur.....
2= primaire..... 5= autres à préciser.....
3= secondaire.....

3-2 Antécédents personnels.....

*Médicaux

* Chirurgicaux

Q13 Nombre d'hospitalisation antérieur.....

1=1 fois 3= 3 fois.....
2= 2 fois..... 4=4 fois ou plus.....

Q14 Carte de vaccination

1= oui..... 2= non.....

Q15 Etat vaccinal :

BHCG DTC-HeB+HIb1 DTC-HeB+Heb2 DTC-HeB+HiB3
POLIO 0 POLIO1 POLIO2 POLIO3

ANTI-ROUGEOLEUX
Fièvre Jaune

4. DELAI DE RECOURS AUX SOINS

Date du début de la maladie :/.....

Date du premier contact avec une structure de santé :

Q16 durée du retard aux soins (en jours).....

1=0 à 1 jour..... 4= 7 à 14 jours.....
2= de 1 à 2 jours
3= de 3 à 6 jours.....

5. DIAGNOSTICS

Q17 Diagnostic (s) d'entrée :

- | | | | |
|---|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1- Infections respiratoires aiguës(IRA) | <input type="checkbox"/> | 5- Méningite..... | <input type="checkbox"/> |
| 2-Palu..... | <input type="checkbox"/> | 6-Retrovirose..... | <input type="checkbox"/> |
| 3- Malnutrition..... | <input type="checkbox"/> | 7- Intoxication..... | <input type="checkbox"/> |
| 8- Autres à préciser..... | <input type="checkbox"/> | | |

Q18 Diagnostic (s) final:

- | | | | |
|--|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1-Infections respiratoires aiguës..... | <input type="checkbox"/> | 5- Méningite..... | <input type="checkbox"/> |
| 2-Palu | <input type="checkbox"/> | 6- Retrovirose..... | <input type="checkbox"/> |
| 3- Malnutrition..... | <input type="checkbox"/> | 7- Intoxication..... | <input type="checkbox"/> |
| 8-Autres..... | <input type="checkbox"/> | | |

Q19 Paludisme

1 = Paludisme grave.....	<input type="checkbox"/>	2 = Paludisme simple.....	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------

Q20 Forme de paludisme grave

1 = neurologique.....	<input type="checkbox"/>	3= neurologique +anémique.....	<input type="checkbox"/>
2 = anémique.....	<input type="checkbox"/>	4= autre.....	<input type="checkbox"/>

Q21 Infections respiratoires aiguës.....

1= Pneumonie grave	<input type="checkbox"/>	3= Bronchiolite.....	<input type="checkbox"/>
2= Pleurésie	<input type="checkbox"/>	4=Autres.....	<input type="checkbox"/>

Q22 Diarrhée

- | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| 1= Diarrhée sans déshydratation..... | <input type="checkbox"/> | 4= Diarrhée glairo-sanguinolante..... | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|

2= Diarrhée avec signes évidents de déshydratation 5= Autres.....

3= Diarrhée avec déshydratation sévère

Q23 Méningite.....

1= Pneumocoque..... 4=non déterminé.....

2= Méningocoque..... 5= autres à préciser.....

3= Haemophilus influenzae.....

Q24 Malnutrition clinique.....

1 = Kwashiorkor..... 2=Marasme 3= kwashiorkor+ marasme.....

6- CAUSES DU DECES.....

1=IRA 4=Méningite.....

2=Palu 5= Retrovirose.....

3= malnutrition..... 6= intoxication.....

7= autres.....

7- HEURE DU DECES

Q25 Heure du décès

De 16h à 08h.....

8-Les difficultés rencontrées au cour de l'hospitalisation.....

Q26 Examens complémentaires réalisés

1=Oui..... 2=Non.....

Q27 Ordonnances satisfaisantes

1=Oui..... 2=Non..... 3=partiellement.....

Q28 Suivi du traitement

1=Oui..... 2=Non.....

9- DUREE SEJOUR.....

Q29 Durée de séjour au centre

1= de 1 a 2 jours.....

4= de 11 à 15 jours...

2= de 3 à 6 jours.....

3= 7 à 10 jours.....

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : KANTÉ
Prénom : Maïmouna
Année Universitaire : 2011 – 2012
Ville de soutenance : Bamako
Pays d'origine : Mali
Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine de Pharmacie et d'Odontostomatologie.
Secteur d'intérêt : Pédiatrie

Titre : Morbidité et mortalité infanto juvénile au centre de santé de référence de la commune v du district de Bamako

Résumé :

Notre étude est une enquête prospective qui s'est déroulée dans le service de pédiatrie du centre de santé de référence de la commune v de Mars à Août 2011 sur 207 enfants âgés de 0 à 5 ans hospitalisés dans le service.

Les objectifs de l'étude étaient de :

- Déterminer les caractéristiques socio- démographiques des enfants âgés de 0 à 5 ans hospitalisés dans le service de pédiatrie du centre de santé de référence de la commune v du district de Bamako.
- Identifier les principales pathologies rencontrées chez les enfants hospitalisés.
- Déterminer le taux de mortalité en hospitalisation ;
- Déterminer la létalité des principales pathologies rencontrées chez les enfants en hospitalisation ;
- Identifier les difficultés rencontrées au cours de l'hospitalisation.

Les enfants de 12 à 59 mois étaient les plus représentés. Plus des 2/3 des malades étaient non référés au Csréf

La majeure partie des parents avaient un faible niveau d'instruction. Les délais de recours aux soins étaient relativement longs.

La morbidité était surtout marquée par le paludisme 58.45%, et les IRA 15.46%.

Les principales causes de décès étaient : le paludisme 68.75%, et la malnutrition 18.75%.

Les affections les plus létales étaient : la méningite 16.67%, la malnutrition 10.34% et le paludisme 9.09%.

La plupart des décès survenaient entre 00heure et 08heures

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 que s'y passe ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à compromettre 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.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leur père.

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

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque !

Je le jure !