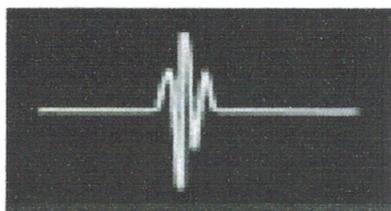


REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE ABOU BAKR BELKAID- TLEMCEM
Etablissement Hospitalier Spécialisé Mère et Enfant
Service de Pédiatrie Générale

MORTALITE HOSPITALIERE EN PEDIATRIE EHS TLEMCEM



Thème présenté par:

Dr. BOUBOU Souheyla

Dr. BOUCHAOUR Fatima zohra

Stage Pédiatrie

Pr. A.S. BENEDEDOUCHE
PEDIATRE

Encadré par :

Pr. BENEDEDOUCHE
Médecin Chef de service

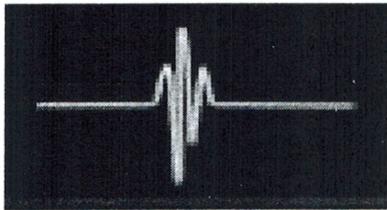
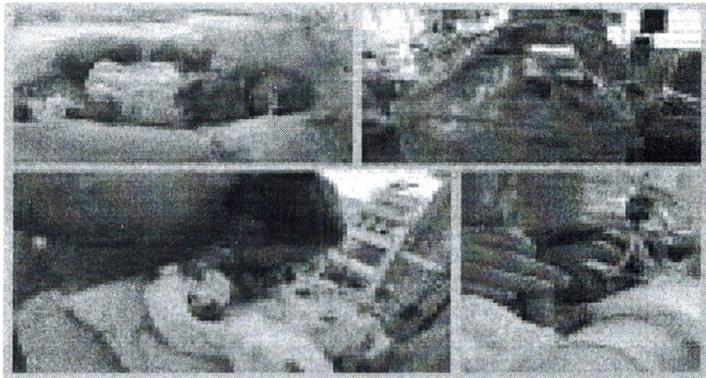
2011-2012

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE ABOU BAKR BELKAID- TLEMCEN
Etablissement Hospitalier Spécialisé Mère et Enfant
Service de Pédiatrie Générale

MORTALITE HOSPITALIERE EN PEDIATRIE EHS TLEMCEN

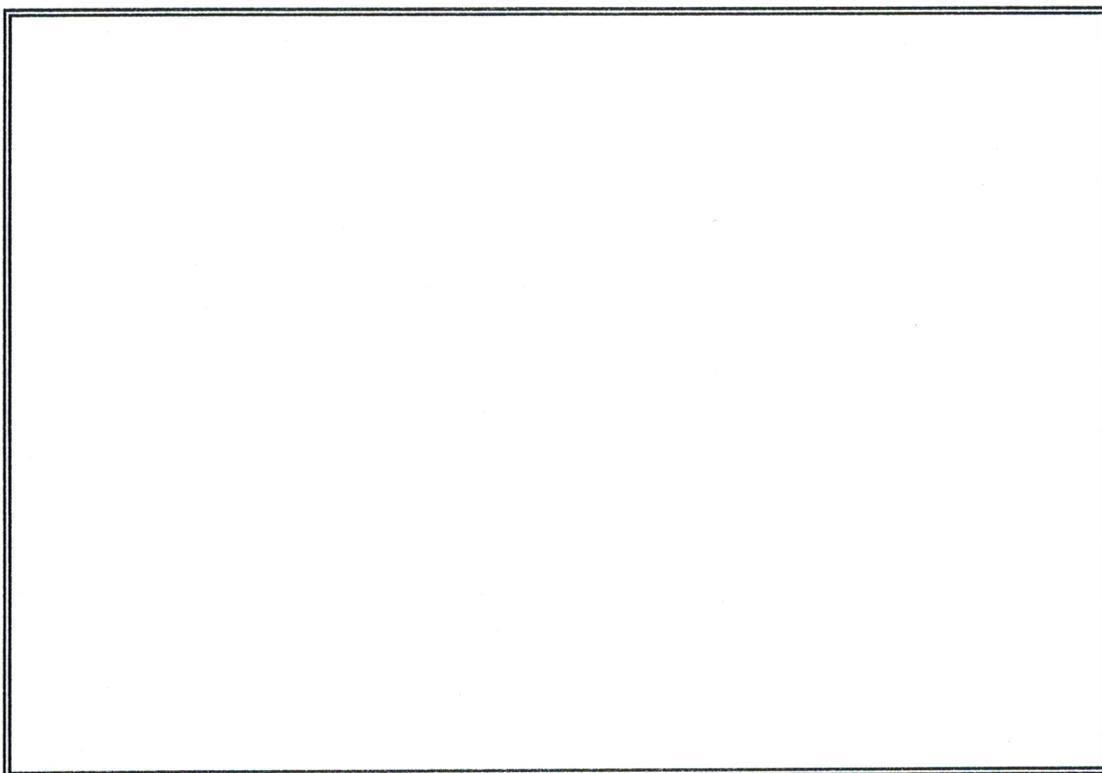


Thème présenté par:
Dr. BOUBOU Souheyla
Dr. BOUCHAOUR Fatima zohra

Encadré par :
Pr. BENDEDOUCHE
Médecin Chef de service

Signature de l'encadreur et du Médecin Chef

Professeur S. BENDEDEOUCHE



Toute la philosophie est comme un arbre dont les racines sont la métaphysique, le tronc est la physique et les branches qui sortent de ce tronc sont toutes les autres sciences, qui se réduisent à trois principales : à savoir la médecine, la mécanique et la morale ; j'entends la plus haute et la plus parfaite morale, qui présupposant une entière connaissance des autres sciences, est le dernier degré de la sagesse.

DESCARTES - Principes de la Philosophie

Remerciements

Tout d'abord, nous remercions ALLAH, le tout Puissant, l'Omnipotent, pour le courage et la volonté qu'il nous a inspirés, de nous avoir guidé vers le domaine médical, et aussi de nous avoir permis d'être les serviteurs de la société.

Nous exprimons toute notre gratitude à monsieur le Pr S. BENDEDDOUCHE, Médecin Chef du Service Pédiatrie EHS Tlemcen, l'encadreur de ce mémoire pour ses conseils et sa disponibilité. Aussi de nous avoir permis d'effectuer un stage pratique plein d'enseignements ainsi de nous avoir donné une certaine responsabilité qui nous a permis d'apprendre à travailler avec rigueur et d'évoluer de jour en jour.

Nous adressons nos sincères remerciements à Dr L. HENAOUI Maître Assistante au service Epidémiologie CHU Tlemcen d'avoir accepté d'enrichir ce travail par ses connaissances et son expérience.

Nous remercions vivement Mlle M. BOUCHAOUR Maître Assistance à l'Université Abou Bekr Belkaid Tlemcen pour l'aide et le soutien.

Nos remerciements sont destinés également à tous les résidents qui nous ont épaulés le long de notre stage, et à l'équipe paramédicale qui aide à la bonne prise en charge des enfants.

Enfin, nous remercions tous les membres de la faculté de Médecine et aussi à tous nos confrères sans oublier nos amis et toute personne qui a contribué de près ou de loin à ce travail.

*A mes parents pour leur confiance et leur soutien
A ma grand-mère
A mon oncle et sa petite famille
A mes sœurs et mon beau frère
A Djamel mon petit chou
A mes tantes et leurs familles
A ma copine Souheyla et à tous mes amis(es)
Et à tous ce qui me sont chers*

Fatima Zohra

*A mes parents qui m`ont soutenu le long de ma carrière
A mon mari
A mon fils Abderrahmen
Et à tous ce qui me sont chers*

Souheyla

Résumé :

La mortalité infantile et néonatale demeure un problème majeur de santé publique en Algérie. L'évolution de cette mortalité est étroitement liée aux conditions sanitaires et sociales du pays. C'est pour cela que son niveau constitue un indicateur important du développement socioéconomique.

Dans ce travail, nous avons cherché à montrer le profil épidémiologique, évolutif et préventif de la mortalité hospitalière au sein du service de pédiatrie de l'EHS Tlemcen allant du 1 janvier 2010 au 30 septembre 2011. L'étude a révélé une fréquence hospitalière pour les nouveau-nés à 89,4 % pour un nombre égal à 395, pour les nourrissons à 8,6 % (le nombre égal à 38) et pour les enfants à 2 % (leur nombre est de 9).

Les infections demeurent la cause la plus fréquente pour la mortalité néonatale tardive entre 7ème et 27ème jours de vie. Ils ont représenté 57 cas (35 en 2010 et 22 en 2011).

La prématurité représente 196 cas près de 2/3 de l'ensemble de la mortalité néonatale précoce (6 jours de vie) dont il s'agit de prématurité légère (âge gestationnel > à 28 SA qui représente 121 cas (69 en 2010, 52 en 2011) et prématurité sévère (âge gestationnel < 28 SA), qui représente 86 cas (44 en 2010, 42 en 2011), suivi de syndrome de détresse respiratoire et les infections.

Abstract:

The infant and neonatal mortality remains a major public health problem in Algeria. The evolution of this mortality is closely linked to health and social conditions of the country. This is why the level is an important indicator of economic development.

In this work, we have tried to show the epidemiological profile, scalable and preventive of hospital mortality in the pediatric service EHS of Tlemcen from the first of January 2010 to 30 September 2011. The study revealed an hospital frequency for newborns to 89.4% for a number equal to 395, for infants to 8.6% (the number equal to 38) and for children 2% (number is 9). Infections remain the most common cause for late neonatal mortality between 7th and 27th days of life. They accounted for 57 cases (35 in 2010 and 22 in 2011). 196 cases of prematurity is almost 2/3 of all early neonatal mortality (6 days of life) which is slightly prematurity (gestational age > 28 weeks representing 121 cases (69 in 2010, 52 2011) and severe prematurity (gestational age < 28 weeks), which represents 86 cases (44 in 2010, 42 in 2011), followed by respiratory distress syndrome and infections.

Table des matières

<i>Introduction:.....</i>	<i>8</i>
----------------------------------	-----------------

Chapitre I: Généralités

<i>I- Définitions.....</i>	<i>10</i>
❖ Mortalité infantile	
❖ Mortinatalité	
❖ Mortalité post néonatale	
❖ Mort-nés	
<i>II- Causes et facteurs de risque de la mortalité et de la morbidité infantile.....</i>	<i>12</i>
❖ Principales causes de mortinatalité infantile	
❖ Principales causes de morbidité en fonction de l'âge	
❖ Facteurs influençant la mortalité et la morbidité infantile	
<i>III- Prodromes.....</i>	<i>15</i>
<i>IV-Prévention:.....</i>	<i>15</i>
<i>V- Enjeux:.....</i>	<i>16</i>
❖ Vaccination et santé des enfants	
<i>VI- Objectifs de l'UNICEF dans la réduction de la mortalité infantile.....</i>	<i>17</i>

Chapitre II: Partie pratique

<i>I- Objectifs :</i>	<i>19</i>
<i>II- Matériels et Méthodes</i>	<i>19</i>
<i>III- Résultat.....</i>	<i>20</i>
<i>IV- Discussion.....</i>	<i>26</i>
<i>V- Conclusion.....</i>	<i>28</i>
<i>Conclusion Générale.....</i>	<i>29</i>
<i>Serment d'Hippocrate</i>	<i>30</i>
<i>Abréviation.....</i>	<i>32</i>

Introduction :

Les niveaux, tendances et caractéristiques de la morbidité et de la mortalité des enfants, sont en fonction des conditions sanitaires, environnementales socio-économiques et culturelles qui prévalent dans une population et dans ses diverses couches sociales. Dans le monde, la fréquence des différentes pathologies, varie selon les pays. Actuellement le taux de mortalité infantile dans le monde est estimé à 57 %, avec une disparité de chiffre entre pays riches et pays pauvres. Le continent africain détient le chiffre le plus élevé de mortalité infantile: 88 %.Malgré une légère baisse de la mortalité depuis 1996 et malgré des efforts continus pour améliorer l'état de santé des enfants, les taux de mortalité infantile et infanto-juvénile demeurent extrêmement élevés.

La mortalité infantile et néonatale demeure un problème majeur de santé publique en Algérie, entre 1990 et 1999, le taux de mortalité infantile est passé de 46,8 pour 1 000 naissances vivantes à 39,4 pour 1 000, soit un gain de 7,4 points, entre 2000 et 2009, le taux de mortalité infantile est passé de 36,9 pour 1 000 naissances vivantes à près de 25 pour 1 000 (gain d'environ 12 points).

La mortalité néonatale représente près de 80% de la mortalité infantile et la mortalité néonatale précoce (une semaine après la naissance), près de 80% du taux de mortalité néonatale. Près de 50% des décès des nouveau-nés surviennent 24 heures après la naissance.

L'évolution de la mortalité des enfants est étroitement liée aux conditions sanitaires et sociales du pays. C'est pour cela que son niveau constitue un indicateur important du développement socioéconomique.

La connaissance du niveau de la mortalité permet d'identifier les populations cible, d'évaluer l'impact des programmes actuels de santé et en fin de compte de définir une stratégie appropriée.

Plusieurs facteurs agissent en amont sur le niveau de la mortalité. Il s'agit du milieu de résidence, de la région économique, du niveau d'instruction des parents, de la couverture médicale, de l'offre de soins, etc.

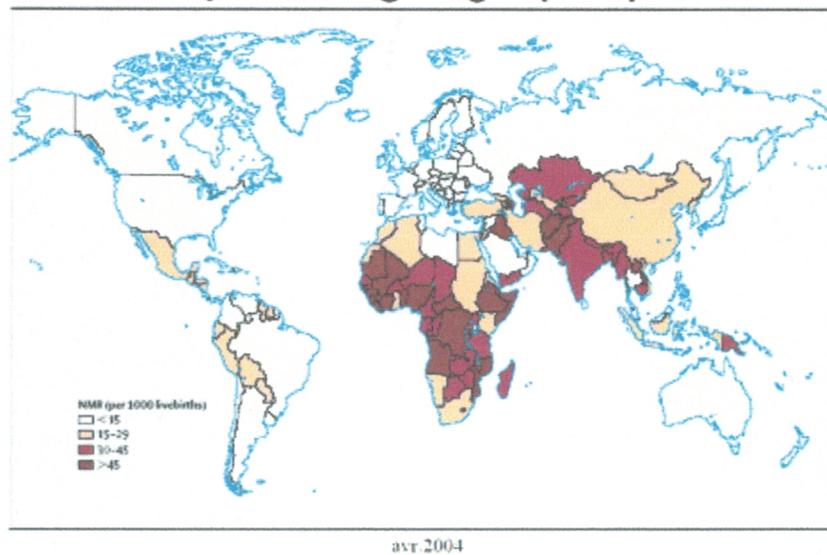
Le but de ce travail est d'étudier la morbidité et la mortalité au service de pédiatrie EHS Tlemcen du 1er janvier 2010 au 30 septembre 2011.

I- DEFINITIONS

Deux indicateurs de santé ont particulièrement guidé les actions de santé en faveur de la maternité et de l'enfance : la mortalité infantile et la mortalité périnatale.

La carte géographique suivante présente la distribution de la mortalité infantile dans le monde dans l'année 2004.

Mortalité infantile : disparités géographiques



1- Mortalité infantile

- Le taux de mortalité infantile est le nombre des **décès d'enfants de moins de 1 an** (364 jours révolus) rapportés à 1000 naissances vivantes :

- Le taux de mortalité infantile est considéré comme un des meilleurs indicateurs du niveau socio-économique de la population ;

- L'écart entre les taux les plus élevés et les plus bas est de 1 à 30 (120 à 170 pour 1000 naissances vivantes dans certaines régions tropicales et environ 4 pour 1000 naissances vivantes au Japon).

- Lorsque la mortalité infantile est élevée, ce sont des causes exogènes, infectieuses, qui sont prédominantes et intéressent surtout la mortalité post-néonatale.

- Lorsque l'hygiène s'améliore, la mortalité post-néonatale diminue et les causes endogènes, c'est-à-dire intéressant la mortalité périnatale, deviennent prédominantes.

2- Mortalité périnatale

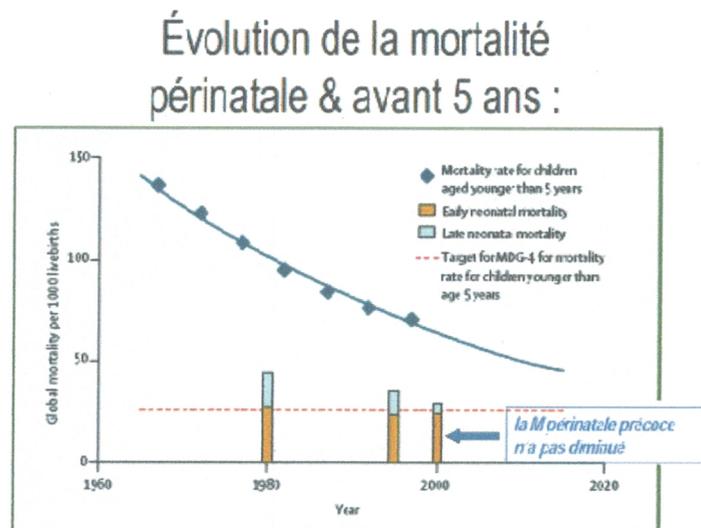
La mortalité périnatale est le nombre de décès survenus entre la 28^e semaine de grossesse et le 6^e jour de vie (inclus).

Elle est habituellement exprimée en taux de mortalité périnatale, c'est-à-dire rapporté à 1000 naissances vivantes et sans vie.

La **mortalité périnatale cumulée** réunit :

- La **mortalité fœtale tardive** ou **mortinatalité** (28^e semaine de gestation au 6^e jour de la naissance) située pour une petite partie dans la mortalité infantile ;
- La **mortalité néonatale précoce** de la première semaine de la vie, qui est placée dans la mortalité infantile.

La figure suivante représente la mortalité périnatale et avant 5 ans.



IFMT MS. Séminaire Médecin-enfant-
2014

3-La Mortalité post néonatale représente le nombre de décès survenu entre la fin du 1^{er} mois (27 jours révolus) et la première année (365 jours révolus) rapporte au nombre de naissances vivantes, pour l'année.

4-Les Mort-nés: Ce sont les naissances d'enfants nés après 28 semaines et n'ayant présenté aucun signe de vie à la naissance.

Elles sont prises en compte dans le calcul de la mortinatalité et de la mortalité périnatale (au dénominateur, on tient compte du nombre total des naissances).

II- CAUSES ET FACTEURS DE RISQUE DE MORTALITE ET DE MORBIDITE INFANTILE

Parmi les causes de mortalité et morbidité infantile, on trouve :

- **Causes exogènes:** Ce sont les causes extérieures à l'enfant, au déroulement normal de la grossesse et de l'accouchement.

Les principales causes exogènes sont les infections et les accidents domestiques. Elles surviennent préférentiellement dans la période post néonatale. Elles sont en général plus facilement identifiables et accessibles à des mesures de prévention que les causes endogènes.

Les actions reposent principalement sur la surveillance de l'enfant au moyen du carnet de santé, des examens médicaux obligatoires, des vaccinations, et de l'ensemble du dispositif de la protection maternelle et infantile.

- **Causes endogènes:** Elles sont directement liées à l'enfant, au déroulement de la grossesse et de l'accouchement.

Les principales causes endogènes sont les maladies héréditaires, les malformations congénitales, les pathologies de la grossesse (par ex : toxémie gravidique, diabète maternel, malformation utérine), l'anoxie à la naissance (par ex : circulaire du cordon).

Il est plus difficile de prévenir ces causes. Les actions doivent être engagées avant et pendant la grossesse.

1- Principales causes de mortalité infantile (enfants de moins de 1 an) :

Pour presque toutes les causes, on constate une diminution du nombre de cas.

Leur accroissement est lié au progrès de la prise en charge des nouveau-nés à cette période. Davantage d'enfants survivent aux premières heures et jours de vie, mais au prix parfois d'une morbidité importante pouvant entraîner le décès de l'enfant plus

tardivement. On assiste ainsi à un transfert de la survenue du décès à des âges plus tardifs.

On peut noter que les cancers touchent également les enfants de cette tranche d'âge (d'après une étude effectuée en France).

➤ Causes de mortalité dans la période néonatale :

Les causes de décès dans la période néonatale sont dominées par les affections d'origine périnatale et les anomalies congénitales.

Pour les affections d'origine périnatale, la première cause de décès est due à l'hypoxie intra-utérine et l'asphyxie à la naissance (18,2 %) puis vient le syndrome de détresse respiratoire du nouveau-né (13,6 %). La prématurité est en cause dans 8 % des cas de décès.

Les anomalies congénitales, sont dominées par les anomalies de l'appareil circulatoire (52,3 %). Concernant la mortalité durant cette période, il s'agit d'une cause foetale ou néonatale dans 96 % des cas, associée dans 49 % des cas à une cause obstétricale ou maternelle. Il s'agit alors de problèmes infectieux (12 % des cas), d'accouchement prématuré (8 %), de conséquences de dystocies (7 %).

➤ Causes de mortalité dans la période post néonatale :

Les causes de décès dans la période post néonatale sont dominées par la mort subite du nourrisson, les traumatismes et empoisonnements, et les infections.

En effet, les maladies infectieuses et parasitaires, si elles sont en baisse, tiennent toujours une place non négligeable dans les causes de décès, notamment les maladies infectieuses intestinales (44,1 %).

Le nombre de morts subites du nourrisson a considérablement diminué, cependant ce syndrome reste la première cause de mortalité infantile.

2- Principales causes de morbidité en fonction de l'âge :

De la naissance à 1 mois, on observe la prédominance des causes endogènes: la prématurité, l'hypotrophie ou le retard de croissance intra-utérin, les malformations.

Entre 1 mois et 1 an, les causes exogènes prédominent, représentées en majorité par les infections et les accidents domestiques.

3- Facteurs influençant la mortalité et la morbidité infantile :

La mortalité est statistiquement plus élevée dans les cas, de retard de croissance intra-utérin et de prématurité, de grossesses multiples ou d'enfants nés hors mariage, de mère très jeune ou âgée, d'enfants nés dans une famille nombreuse, de catégories socioprofessionnelles défavorisées, d'enfants de migrants (dans le cas d'un couple mixte, la nationalité de la mère est prédominante).

Dans le tableau suivant, est présenté les facteurs de risque influençant la morbidité et la mortalité.

	Adjusted odds ratio*
Life-cycle factors	
Maternal age (years)	1.1-2.3
<18	1.3-2.0
>35	
Maternal size	
Height <150 cm	1.3-4.8
Prepregnancy weight <47 kg	1.1-2.4
Parity	
Primigravida	1.3-2.2
Parity >6	1.4-1.5
Poor obstetric history (previous perinatal death or instrumental delivery)	1.6-3.5
Antenatal factors	
Multiple pregnancy	2.0-6.8
Hypertensive disorders	
Pre-eclampsia	1.7-3.7
Eclampsia	2.9-13.7
Bleeding per vagina after 8th month	3.4-5.7
Maternal jaundice	2.0-7.9
Maternal anaemia (PCV <0.21)	1.9-4.2
Maternal anaemia (PCV <33%)	NS in 4 studies
Maternal malaria (blood test positive)	2.2-3.5†
Syphilis (perinatal death)	1.7-5.8
HIV (infant death)	7.2
Intrapartum factors	
Malpresentation	
Breech	6.4-14.7
Other	8.3-33.5
Obstructed labour/dystocia	6.7-84.9
Prolonged second stage	2.6-4.8
Maternal fever during labour (>38°C)	9.7-10.2
Rupture of membranes >24 h	1.8-6.7
Meconium staining of liquor	11.5

Facteurs de risque de la mortalité néo natale

Les conditions d'accouchement sont pour beaucoup dans la mortalité néo natale. Le tableau suivant présente une comparaison de ces conditions entre pays favorisés et pays défavorisés.

	Mortality setting	
	NMR >45	NMR <15
Numbers of neonatal deaths (1000s) (number of countries)	1147 (18)	254 (95)
Institutional delivery, median coverage (IQR)*	33% (16-49)	98% (95-99)
Skilled attendance at birth, median coverage (IQR)*	41% (22-44)	99% (95-100)
Traditional birth attendants present, median coverage (IQR)†	20% (18-25; 7 countries)	9% (9-41; 3 countries)

*Based on WHO/UNICEF estimates for around year 2000 for 192 countries. †Data from analysis of 47 DHS (pan

Table 4: Place of birth and skilled attendance at childbirth by degree of neonatal mortality*


Pays défavorisés


Pays avancés

III- PRODROMES

La figure présente les signes d'alertes de maladies graves de nouveau nés ainsi que les valeurs de ces signes cliniques.

<u>Signe /</u>	<u>OR (risque de mal. grave)</u>
• Incapacité à boire	8
• Coma	5
• Mouvements anormaux	4.5
• Difficulté à boire	3.9
• Comportement anormal	3.7
• Lethargie	2.8
• Fontanelle bombée	2.8
• Paleur	2.8
• Cyanose	2.4
• Tirage	3.3
• Dyspnée	2.2
• Battement narines	2.1

IV- PREVENTIONS

De simples préventions permettent d'éviter beaucoup de risques. Elles sont résumés dans ce qui suit.

Niveau de soins	Pendant la G = soin prénatal (ANC)	Accouchement / Naissance
Communauté	éducation ++ pour promouvoir • conseil pour «safe delivery» • préparation pour soins au NNé	• accouchement hygiénique, •matrone bien formée • soin immédiat au NNé • colostrum
Soins de santé primaire	4 visites ANC : tétanos, urines, TA, éclampsie, ITP malaria, autres fact risques	• idem • dépistage des complications / transfert au niveau >
Hôpital district / province	prise en charge des G à risque • antibiotiques si RPM • corticoïdes si prématurité	• accouch / personnel formé à: - urgences obstétric/néonatales (réanimation) - infection - petits poids de naissance

V- ENJEUX

La mortalité des enfants est étroitement liée à la pauvreté et les risques de décès sont plus élevés dans les zones rurales. En effet, 8 millions d'enfants meurent encore chaque année avant l'âge de 5 ans. La moitié des décès d'enfants sont liés aux conditions d'accouchement et à la santé maternelle. Pour cela, la santé des enfants est un enjeu primordial pour l'avenir: des enfants malades ou mal nourris dans leurs premières années ont plus de mal à mener à bien leur scolarité, à grandir normalement et à assurer une vie active d'adulte.

L'extension des programmes de vaccination pourrait prévenir les décès de 4 à 5 millions d'enfants de moins de 5 ans d'ici 2015. Des efforts particuliers pour combattre la pneumonie, la diarrhée et le paludisme, tout en améliorant la nutrition, pourraient également sauver des millions d'enfants.

- ***La vaccination et la santé des enfants***

En 2009, seul 1 enfant sur 3 est vacciné au Tchad, 1 enfant sur 2 au Nigéria ou en Guinée équatoriale. La couverture vaccinale reste inférieure à 66% en Asie du Sud et en Afrique centrale et occidentale.

Lancée en 2000, l'Alliance mondiale pour les vaccins et la vaccination (GAVI), soutenue par les États et des entreprises, contribue à la généralisation de la vaccination et à la mise à disposition rapide de nouveaux vaccins dans 72 pays parmi les plus pauvres. L'impact de la vaccination n'est plus à démontrer : depuis 2000, le nombre de décès dus à la rougeole a chuté de 78% grâce à la vaccination; l'initiative de l'OMS pour l'éradication mondiale de la poliomyélite a fait passer le nombre de cas de 350 000 en 1988 à moins de 1 300 en 2010.

Grâce au GAVI, 76 millions d'enfants supplémentaires ont reçu les vaccins de base contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche. 268 millions d'enfants ont été protégés contre la fièvre jaune et l'hépatite B. Plus de 5 millions de vies ont ainsi pu être sauvées.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) et le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) soutiennent des interventions portant sur la planification familiale, la présence de personnel qualifié au moment de l'accouchement, l'alimentation et l'hygiène des nourrissons, la protection et la prise en charge des diarrhées, des maladies respiratoires et du paludisme. La transmission de la mère à son enfant du VIH/sida est également une préoccupation importante.

VI- OBJECTIFS DE L'UNICEF DANS LA REDUCTION DE LA MORTALITE INFANTILE

La survie de l'enfant est au coeur de l'action de l'UNICEF.

UNICEF vise à réduire de deux tiers le taux de mortalité infantile, en passant de 93 enfants sur 1000 mourant avant l'âge de cinq ans en 1990 à 31 pour 1000 en 2015.

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), des soins néonataux de mauvaise qualité sont la cause principale des décès de jeunes enfants. Pour remédier à cette situation, l'UNICEF défend et promeut des programmes en faveur de l'allaitement maternel exclusif. Ce dernier protège les bébés de la diarrhée et des infections respiratoires aiguës et stimule leur système immunitaire. Aussi, il améliore leurs réactions aux vaccins.

L'UNICEF est aussi l'un des premiers organismes d'aide à intervenir lorsqu'une crise éclate, en établissant des systèmes de surveillance, en organisant des partenariats et en fournissant des vaccins et des suppléments en vitamine A.

Elle s'intéresse surtout à:

- améliorer les soins à la maison,
- améliorer l'accès à l'eau et à des équipements d'assainissement améliorés,
- participer au financement et à la construction de nouveaux équipements d'adduction d'eau et d'assainissement. Ce qui permet d'arrêter la propagation des maladies d'origine hydrique.

• *Progrès*

En soixante ans d'existence, l'UNICEF a vu la mortalité des enfants de moins de cinq ans diminuer de moitié entre 1960 et 2002. Il a été constaté que la distribution de suppléments de vitamine A peut sauver plus de 250 000 vies par an ; que la thérapeutique de réhydratation orale peut prévenir 1 million de décès, et que les programmes de vaccination peuvent protéger près de 4 millions d'enfants.

Ainsi, l'objectif vise à réduire le taux des 2/3 de la mortalité d'ici à 2015 si le taux de réduction actuel est maintenu.

Partie Pratique

I- Objectifs :

Les objectifs de cette étude sont d'évaluer:

- la prévalence,
- la distribution par sexes et les causes de la mortalité néonatale,
- les facteurs de risque, dans la population de la ville de Tlemcen, ayant accès aux soins obstétricaux et néonataux.

II- Matériels et Méthodes

- **Cadre d'étude** : L'étude s'est déroulée à Tlemcen, située au nord-ouest de l'Algérie, qui couvre une superficie de 9 061 km² avec une population estimée à 140 158 habitants (2008), population jeune : plus de la moitié de la population de la cité est à moins de 30 ans. La Wilaya se divise administrativement en 09 daïras et 53 communes. L'Etablissement Hospitalier Spécialisé Mère et Enfant Service Pédiatrie, est facilement accessible par la majorité de la population car il est situé au chef lieu de la Wilaya, commune de Tlemcen. L'étude s'est déroulée au service de Pédiatrie du EHS Tlemcen.
- **Population et type d'étude** : Il s'agit d'une étude rétrospective à visée descriptive sur une période de 21 mois, à savoir du 1er janvier 2010 au 30 septembre 2011. Ils ont été inclus dans l'étude, tous les hospitalisés dans le service de pédiatrie du CHU Tlemcen, actuellement Etablissement Hospitalier Spécialisé "Mère Enfant".
- **Recueil des données** : Pour recueillir les données, nous avons utilisé une compilation des registres et des dossiers d'hospitalisation.
- **Analyse des données** : Ces données ont été saisies et analysées sur le logiciel EPI INFO 6 service d'épidémiologie CHU Tlemcen.

III- Résultats :

Les résultats sont présentés dans les figures et les tableaux suivants. Ils sont en valeur absolue et en pourcentage.

Pour chaque cas (décès), nous avons déterminé le sexe, l'âge et la cause de décès.

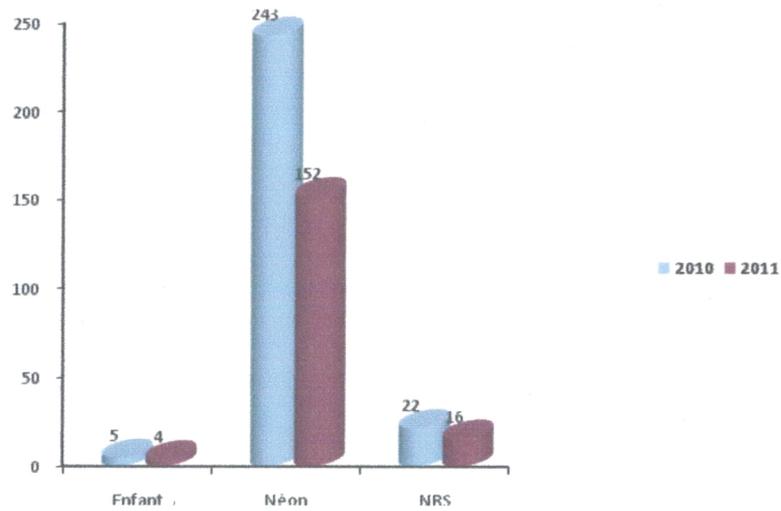


Figure 1: Répartition des cas selon l'année et l'âge de décès

Causes	2010	2011	Total
C CONG	1	0	1
ENCEPH HEP	0	1	1
HEP FUL	0	1	1
KALA AZAR	0	1	1
LMNH	1	0	1
LYMPH	0	1	1
PNEUM PAH	1	0	1
SARC EWING	1	0	1
SEP	1	0	1
Total	5	4	9

Tableau 1: Répartition des cas de décès âge compris entre 2-15 ans

causes	2010	2011	Total
BRONCH	1	3	4
C CONG	10	3	13
CIRRH	0	2	2
DSH	1	1	2
HYDROCEPH	1	0	1
HYPOROPH+MALF	0	1	1
HYPOTROPH Sev	2	0	2
I NOS	1	2	3
INN	0	1	1
MALF	1	0	1
MENIN	0	1	1
OED QK	1	0	1
SDR	0	2	2
SEP	3	0	3
STPP	1	0	1
Total	22	16	38

Tableau 2: Répartition des cas de décès âge compris entre 12-24 mois

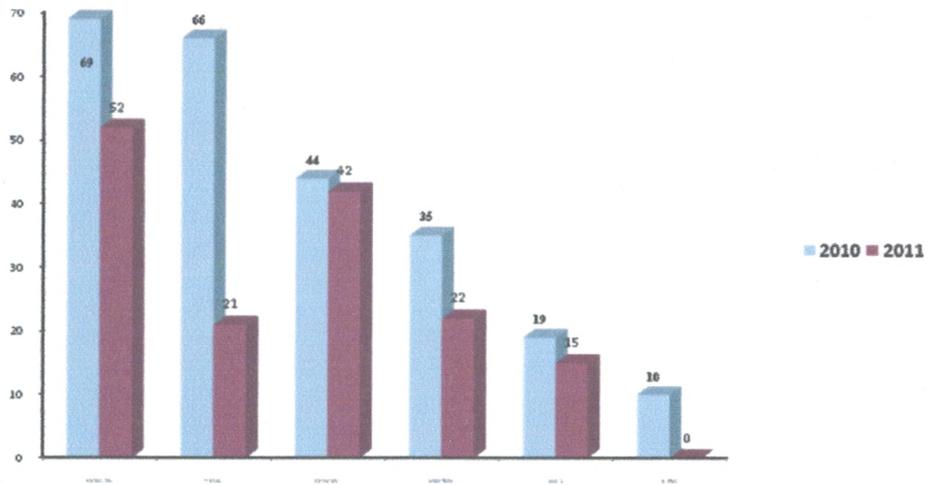


Figure 2: répartition des causes de décès néonatal

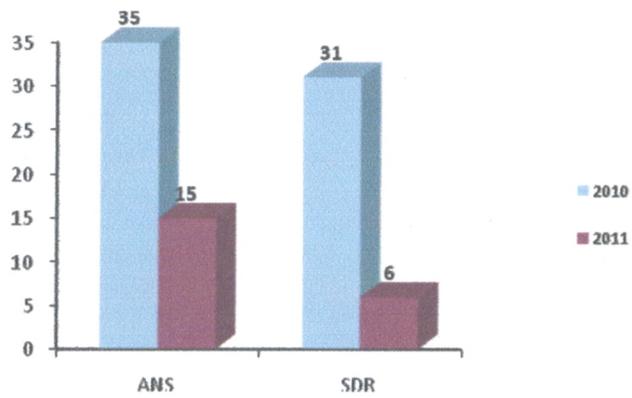


Figure 3: Répartition des décès néonataux selon les causes respiratoires

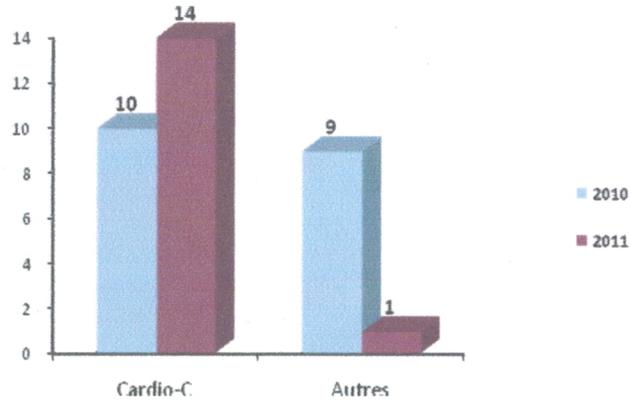


Figure 4: Répartition des décès néonataux par mal formation

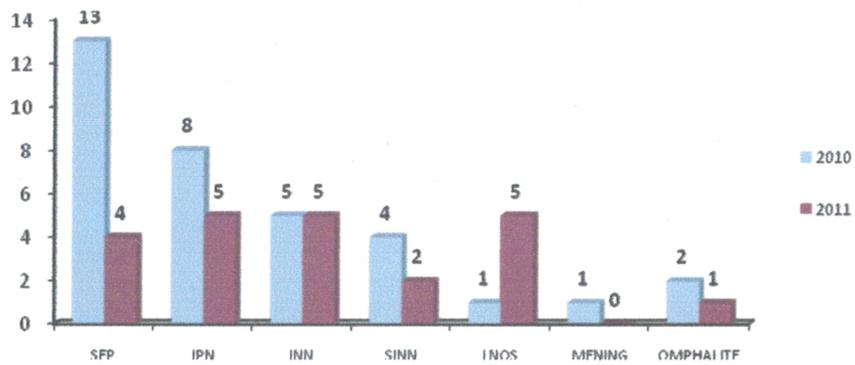


Figure 5: Répartition des causes décès néonataux infectieux

CAUSES	2010	2011	TOTAL
cyanose	6	4	10
ANS	6	0	6
AP	2	2	4
C CONG	0	1	1
CIVD	1	1	2
HGIE	0	2	2
I NOS	2	0	2
I NOS+CONV NN	1	0	1
I SEV+SDR	0	1	1
INN	3	3	6
INN+SDR	0	1	1
MALF	1	1	2
MDIE HIRSHP	0	1	1
MORT APP	0	1	1
OMPHAL OP	0	1	1
RCIU	2	0	2
RCIU+SDR	0	1	1
SDR	38	26	64
SDR+I NOS	1	0	1
SDR+ICM+I NOS	0	1	1
SDR+INN	1	0	1
SDR+IPN	1	0	1
SDR+SINN	2	0	2
SEP	0	2	2
SINN	1	3	4
SINN+SDR+MALF	1	0	1
TOTAL	69	52	121

Tableau 3: Répartition des cas de décès néonataux par prématurité légère <28 SA

CAUSES	2010	2011	Total
Etat mort app	12	9	21
ACR	0	2	2
ANS	1	0	1
AP	10	13	23
C CONG	0	1	1
CYA	1	0	1
GG+SDR+AP	0	1	1
HGIE	2	1	3
I NOS	0	1	1
ICM+IR	1	0	1
INN	1	1	2
IPN	1	0	1
MMH	0	1	1
RCIU+CIVD+INN	1	0	1
RCIU+INN	0	1	1
RCIU+SDR	0	2	2
SDR	14	9	23
TOTAL	44	42	86

Tableau 4: Répartition des cas de décès néonataux par prématurité sévère >28 SA

Autres Causes	2010
ANEMIE	1
C INDETERMINE	3
COMA + OED CREB	1
CONV +PANCYTOP	1
HGIE MENIN+ HGIE	
PULM	1
LEUCOSE	1
MACRO	1
OCC	1
TOTAL	10

Tableau 5 : Répartition des cas de décès néonataux par autres causes

IV- Discussion

➤ Caractéristiques de la population :

Nous avons recensé 442 décès pendant cette période (du 1er janvier 2010 au 30 septembre 2011), tout âge confondus. Les nouveaux nés ont représentés 89,4 % des cas (n= 395), les nourrissons 8,6 % (n=38) et les enfants 2 % (n=9).

L'année 2010 présente une moyenne de mortalité mensuelle plus élevée ; 22,5 décès par mois contre 19,11 par mois pour l'année 2011.

La prématurité représente 196 cas près de 2/3 de l'ensemble de la mortalité néonatale précoce (6 jours de vie) dont il s'agit de prématurité légère (âge gestationnel > à 28 SA qui représente 121 cas (69 en 2010, 52 en 2011) et prématurité sévère (âge gestationnel < 28 SA), qui représente 86 cas (44 en 2010, 42 en 2011), suivi de syndrome de détresse respiratoire et les infections.

Les infections demeurent la cause la plus fréquente pour la mortalité néonatale tardive entre 7ème et 27ème jours de vie. Ils ont représenté 57 cas (35 en 2010 et 22 en 2011).

On note une nette diminution de cas de décès par détresse respiratoire estimée à 70 % (87 cas ; 66 en 2010, 21 en 2011).

Les mal- formations ont représenté 34 cas (19 en 2010 et 15 en 2011) dont la cause la plus fréquente est la cardiopathie congénitale estimée à 70,6 % de l'ensemble de mal- formations.

Il existe d'autres causes de mortalité néonatale à savoir hémorragie méningée et pulmonaire, anémie, pancytopenie, convulsion, macrosomie etc.....

La mortalité infantile qui touche les nourrissons (âge entre 28 jours et 24 mois) et les enfants (âge sup à 24 mois) a représenté dans les deux années 2010 et 2011, 47 cas :9 pour enfant et 38 pour les nourrissons). La cause de décès la plus fréquente pour les nourrissons est la cardiopathie congénitale.

Conclusion

Dans une population urbaine disposant d'un accès satisfaisant aux soins de santé, nous avons relevé un taux de mortalité néonatale élevé, souvent dû à des affections évitables. Ces résultats laissent à penser qu'il est essentiel d'améliorer la qualité des services de santé pour faire baisser la mortalité néonatale.

Conclusion Générale

Dans cette recherche, nous nous sommes intéressées à étudier le taux de mortalité hospitalière infantile. Cette étude a été effectuée au niveau du service de Pédiatrie EHS Tlemcen.

Nous avons trouvé que pour une population infantile estimée à 442 cas : le taux de mortalité est de 89,4% pour les nouveau-nés, 8,6% pour les nourrissons ,et 2% pour les enfants.

Nous avons constaté que les causes les plus fréquentes sont:

- La prématurité,
- les cardiopathies congénitales
- les syndromes de détresses respiratoires
- les hémorragies, les états de mort apparente.

Aussi, nous avons relevé, pour une population urbaine disposant d'un accès satisfaisant aux soins de santé, que le taux de mortalité néonatale est élevé, souvent dû à des affections évitables. Ces résultats laissent à penser qu'il est essentiel d'améliorer la qualité des services de santé pour faire baisser la mortalité néonatale.

Abréviations

- ACR : Arrêt cardio-respiratoire
- ANS : Asphyxie néonatale sévère
- AP: Apnée
- Bronch : Bronchite
- C Cong: Cardiopathie congénitale
- C Indéterminée : Cause indéterminé
- CIVD : Coagulation intra vasculaire disséminée
- Cirrh : Cirrhose
- Conv : convulsion
- Cya : Cyanose
- Dsh : Déshydratation
- Encéphal Hép : Encéphalopathie hépatique
- GG : Grossesse gémellair
- Hép fulm : Hépatite fulminante
- Hydroceph : Hydrocéphalie
- Hypotroph : Hhypotrophie
- Hgie : Hémorragie
- I : infection
- I NOS : Infection nosocomiale
- I NN : Infection néonatale
- I CM : Ictère cutané –muqueux
- IR : insuffisance rénale
- LMNH : Lymphome malin non hodgkinien
- Lymph : Lymphome
- Macro : Macrosomie
- Malf : Malformation
- Mdie Hirshp : Maladie Hirshprung
- Mort App : Mort apparente
- MMH : Maladie des membranes hyalines
- OCC : Occlusion
- Oed QK : Oedeme de Quink
- Oed cereb : Oedeme de cerebral
- Omphal Op : Omphalocèle opéré
- Pancytop : Pancytopénie
- Pneumopath : Pneumopathie
- Pulm : Pulmonaire
- RCUI : Retard de croissance intra-utérin
- Sarc Ewing : Sarcome d'Ewing
- SDR : Syndrome de détresse respiratoire
- Sep : Septicémie
- Sev : Sévère
- SINN : Suspicion d'infection néonatale
- STPP : Staphylococcie pleuro pulmonaire

Serment d'Hippocrate

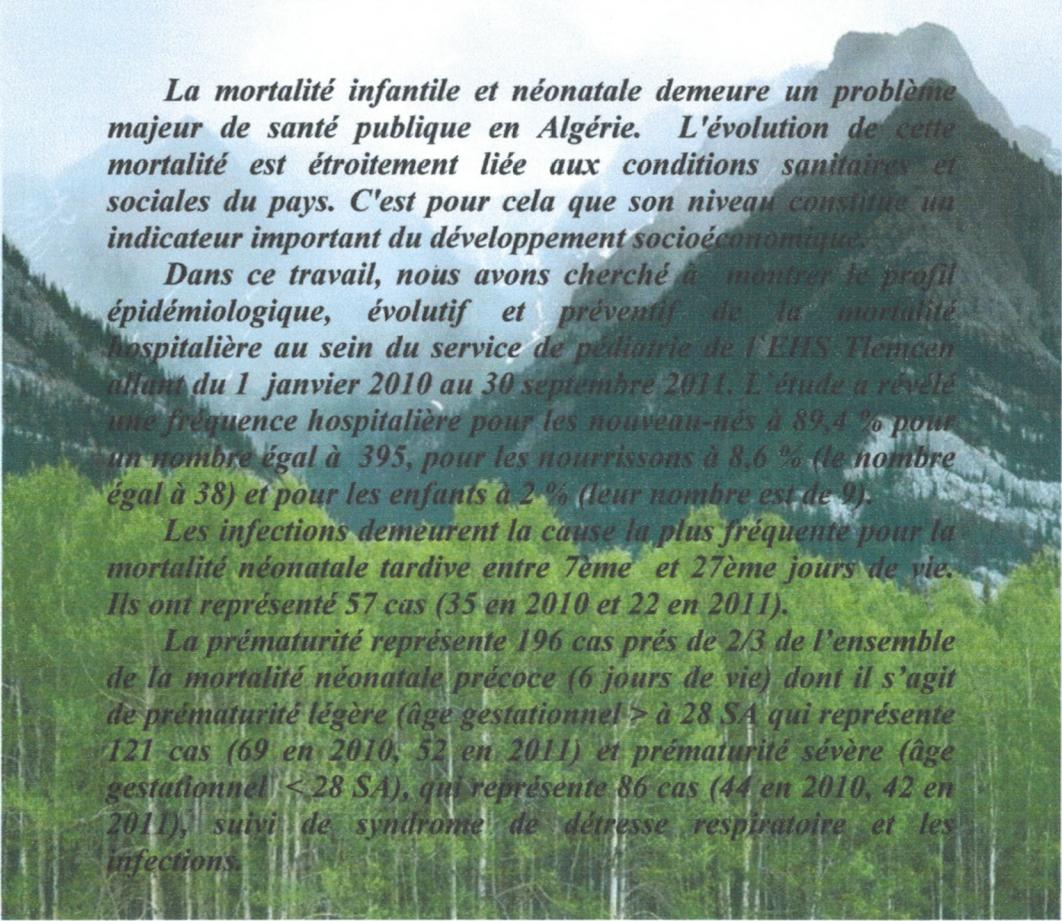
Au moment d'être admis(e) à la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque. »



La mortalité infantile et néonatale demeure un problème majeur de santé publique en Algérie. L'évolution de cette mortalité est étroitement liée aux conditions sanitaires et sociales du pays. C'est pour cela que son niveau constitue un indicateur important du développement socioéconomique.

Dans ce travail, nous avons cherché à montrer le profil épidémiologique, évolutif et préventif de la mortalité hospitalière au sein du service de pédiatrie de l'EHS Tlemcen allant du 1 janvier 2010 au 30 septembre 2011. L'étude a révélé une fréquence hospitalière pour les nouveau-nés à 89,4 % pour un nombre égal à 395, pour les nourrissons à 8,6 % (le nombre égal à 38) et pour les enfants à 2 % (leur nombre est de 9).

Les infections demeurent la cause la plus fréquente pour la mortalité néonatale tardive entre 7ème et 27ème jours de vie. Ils ont représenté 57 cas (35 en 2010 et 22 en 2011).

La prématurité représente 196 cas près de 2/3 de l'ensemble de la mortalité néonatale précoce (6 jours de vie) dont il s'agit de prématurité légère (âge gestationnel $>$ à 28 SA qui représente 121 cas (69 en 2010, 52 en 2011) et prématurité sévère (âge gestationnel $<$ 28 SA), qui représente 86 cas (44 en 2010, 42 en 2011), suivi de syndrome de détresse respiratoire et les infections.