

P11-107-259

**CHAD CHILD SURVIVAL PROJECT (CCSP)**

**FUNDED BY:**

**THE UNITED STATES AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT (USAID)**

FORMATION CONTINUE  
POUR LA SURVIE DE L'ENFANT

INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES  
FORMATION DES FORMATEURS

**REPORT SUBMITTED BY:**

**THE MITCHELL GROUP, INC.  
AND  
MEDICAL CARE DEVELOPMENT INTERNATIONAL  
WASHINGTON, DC 20001  
DECEMBER 1993**

REPUBLIQUE DU TCHAD  
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE  
DIRECTION GENERALE  
DIRECTION GENERALE ADJOINTE  
-----

UNITE - TRAVAIL - PROGRES

DELEGATION PREFECTORALE SANITAIRE  
DU MOYEN-CHARI  
-----

FORMATION CONTINUE  
POUR LA SURVIE DE L'ENFANT

INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES

FORMATION DES FORMATEURS

EDITION FINALE  
DECEMBRE 1993

Assistance Technique :

- . OMS
- . Programme National IRA
- . UNICEF TCHAD
- . Projet Survie de L'Enfant au Tchad, USAID

BEST AVAILABLE DOCUMENT

2

## PREAMBULE

Nous remercions les participants aux sessions de formation, formateurs et co-formateurs pour les critiques positives du document de travail. Celles-ci nous ont permis de procéder à la rédaction finale du module qui, de ce fait est un document de consensus, susceptible d'être utilisé à l'échelle nationale.

Le contenu n'a pas été changé. Seule la présentation a été modifiée dans le souci de faciliter la compréhension du module qui sera utilisé aussi bien par les médecins spécialistes, les médecins généralistes et les infirmiers de différentes catégories.

Nous relevons les points suivants :

1. Le style télégraphique a été remplacé par des phrases dans un langage très simple, susceptible d'être compris par tous les utilisateurs du module.
2. Les objectifs spécifiques de l'épidémiologie et la prise en charge ont éclaté, passant de 3 à 6 et de 3 à 9 respectivement, par souci de clarté. Pour les mêmes raisons, le titre du 5ème objectif éducationnel sur la supervision a été modifié, avec le retrait d'un objectif spécifique.
3. Un schéma sous forme d'un arbre décisionnel pour faciliter la compréhension du tableau de prise en charge de l'enfant avec toux ou difficultés respiratoires a été inclus.
4. Un schéma d'orientation sur la présentation des tableaux de prise en charge retrouvés en annexe a été ajouté.
5. Un annexe sur le prise en charge globale de l'enfant a été inclus.
6. Les traitements ont été détaillés en portant un accent particulier sur la référence, lorsqu'elle est possible et lorsqu'elle ne l'est pas.
7. L'emploi du temps a aussi été inclus en annexe.

Nous tenons à montrer notre gratitude à : USAID à travers le Projet Survie de l'Enfant au Tchad (PSET), l'OMS, Dr Pascal FRITSCH de l'UNICEF, Dr Amina Inoua, Responsable du Programme National IRA, et la Préfecture Sanitaire du Moyen-Chari d'avoir mis à notre disposition les moyens matériels, les compétences et structures nécessaires pour la réalisation de ce travail.

Enfin, nos remerciements vont à Monsieur Neil Boisen, Volontaire Américain du Corps de la Paix et Madame Rose Djimassibé pour la mise en forme de ce manuel.

Dr V. V. Ravaonoramalala  
MD, MPH, Former Lecturer  
Center for Population and Family Health  
SPH, COLUMBIA UNIVERSITY, NEW YORK  
Formatrice Santé PSET, Sarh/TCHAD

Dr Marie-Thérèse Abena Obama  
Pédiatre, MD, Dipl. Am. Acad. Ped.  
Fac. de Méd. et des Sc. Bioméd.  
UNIV. DE YAOUNDE I, CAMEROUN  
Consultante PSET

TECHNIQUE A ENSEIGNER:

PREVENTION ET PRISE EN CHARGE  
DES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES  
CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE CINQ ANS

LE GROUPE CIBLE:

LES CO - FORMATEURS DE LA  
PREFECTURE DU MOYEN CHARI

LES OBJECTIFS DE LA SESSION:

- I. PRESENTER L'EPIDEMIOLOGIE DES IRA
- II. IDENTIFIER LES INSTRUCTIONS ET CONSEILS A DONNER AUX MERES
- III. PRENDRE EN CHARGE LES IRA
- IV. ADAPTER LA LISTE DE CONTROLE POUR LA SUPERVISION DES IRA
- V. ELABORER LE GUIDE DES FORMATEURS POUR LA PRISE EN CHARGE DES IRA

## LES OBJECTIFS EDUCATIONNELS (ou d'APPRENTISSAGE)

- I. PRESENTER L'EPIDEMIOLOGIE DES INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES (IRA)
  - 1.1. Définir les termes Infections des Voies Respiratoires, Infections Respiratoires Aiguës
  - 1.2. Définir les principaux signes des IRA
  - 1.3. Connaître l'ampleur du problème de santé IRA
  - 1.4. Citer les trois germes responsables de la majorité des cas d'IRA
  - 1.5. Citer les antibiotiques et autres traitements utilisés dans les IRA
  - 1.6. Citer les facteurs de risque
  
- II. IDENTIFIER LES INSTRUCTIONS ET CONSEILS A DONNER AUX MERES
  - 2.1 Identifier les conseils à donner en l'absence de toute maladie
  - 2.2. Identifier les informations prioritaires sur les IRA
  - 2.3. Citer les conseils à donner en présence d'une IRA
  - 2.4. Citer les instructions à donner au cours du traitement d'une IRA
  
- III. PRENDRE EN CHARGE LES IRA
  - 3.1. Choisir le tableau de prise en charge approprié
  - 3.2. Utiliser correctement le tableau de prise en charge des cas
  - 3.3. Prendre en charge un enfant avec une toux ou des difficultés respiratoires
  - 3.4. Prendre en charge un enfant avec un problème d'oreille
  - 3.5. Prendre en charge un enfant avec un mal de gorge
  - 3.6. Traiter un enfant malade d'une IRA en périphérie
  - 3.7. Référer un enfant malade d'une IRA
  - 3.8. Traiter un malade en cas de référence impossible
  - 3.9. Traiter un enfant malade d'une IRA à l'hôpital de district
  
- IV. ADAPTER LA LISTE DE CONTROLE POUR LA SUPERVISION DES IRA
  - 4.1. Identifier les compétences du personnel lors de la prise en charge des IRA
  - 4.2. Etablir la liste des besoins en matériel pour la mise en route de la prise en charge des IRA
  - 4.3. Evaluer l'accessibilité du centre de santé pour les soins IRA
  - 4.4. Planifier l'observation de l'efficacité de la prise en charge des IRA
  - 4.5. Evaluer la satisfaction des mères sur les IRA
  - 4.6. Evaluer l'efficacité de la prise en charge des IRA
  
- V. ELABORER LE GUIDE DES FORMATEURS POUR LA PRISE EN CHARGE DES IRA
  - 5.1. Organiser (planifier et préparer) une session de formation sur les IRA
  - 5.2. Sélectionner les objectifs éducationnels pour la formation des infirmiers au niveau périphérique (responsables du PMA)
  - 5.3. Sélectionner les méthodes d'enseignement appropriés à la session de formation pour les infirmiers du niveau périphérique
  - 5.4. Planifier et préparer les séances de formation sur les IRA

BEST AVAILABLE DOCUMENT

## I. EPIDEMIOLOGIE DES IRA

### 1.1. DEFINITIONS

- \* Les infections des voies respiratoires (IVR) sont des infections de l'appareil respiratoire. On distingue des infections hautes (rhume, otite moyenne et pharyngite), et des infections basses (épiglottite, laryngite, laryngotrachéite, bronchite, bronchiolite et pneumonie), (Figure 1) (1). A cause de leur importance, seules l'otite moyenne, la pharyngite et la pneumonie seront abordées dans le présent module.
- \* Une infection respiratoire est aiguë (IRA), lorsqu'elle a une durée de moins de 15 jours, et elle est chronique lorsqu'elle a une durée de 15 jours et plus.

### 1.2. SIGNES ET SYMPTOMES

- \* Les principaux signes et symptômes sont : la toux, la respiration rapide, le tirage, la respiration sifflante, le stridor, le mal de gorge, le problème d'oreille, et la fièvre.

A cause de leur grande spécificité et sensibilité, le tirage et la respiration rapide ont été retenus comme les deux signes permettant d'identifier la présence d'une pneumonie et d'en apprécier la gravité (2).

Les valeurs suivantes représentent les seuils de fréquence respiratoire en fonction de l'âge, la fréquence respiratoire étant comptée pendant une minute entière.

AGE	FREQUENCE RESPIRATOIRE
moins de 2 mois	60 respirations par minute ou plus
2 mois à 12 mois	50 respirations par minute ou plus
1 - 5 ans	40 respirations par minute ou plus

- \* Le tirage est une dépression thoracique inférieure visible à l'inspiration. Sa présence est anormale chez tout enfant âgé de plus de 2 mois. Par contre, un léger tirage est normal chez un nourrisson de moins de 2 mois à cause de la souplesse de sa paroi thoracique. Chez ce dernier, seul un tirage marqué est anormal.

### 1.3. AMPLEUR DU PROBLEME

Dans le monde, les IRA représentent 30-60 % des consultations externes et 30-36 % des hospitalisations des services de pédiatrie. Un enfant souffre en moyenne de 5 à 8 épisodes d'IRA non compliquées par an (3).

La pneumonie est la complication la plus grave des IRA surtout lorsqu'elle survient chez le nourrisson. Son incidence est de 3 à 4 % dans les pays développés et de 7 à 18 % ou plus dans le tiers monde. Elle est responsable de 4,3 des 12,9 millions des décès des enfants de moins de 5 ans du tiers monde (Figure 2).

## Anatomie de l'appareil respiratoire et liste des infections respiratoires aiguës

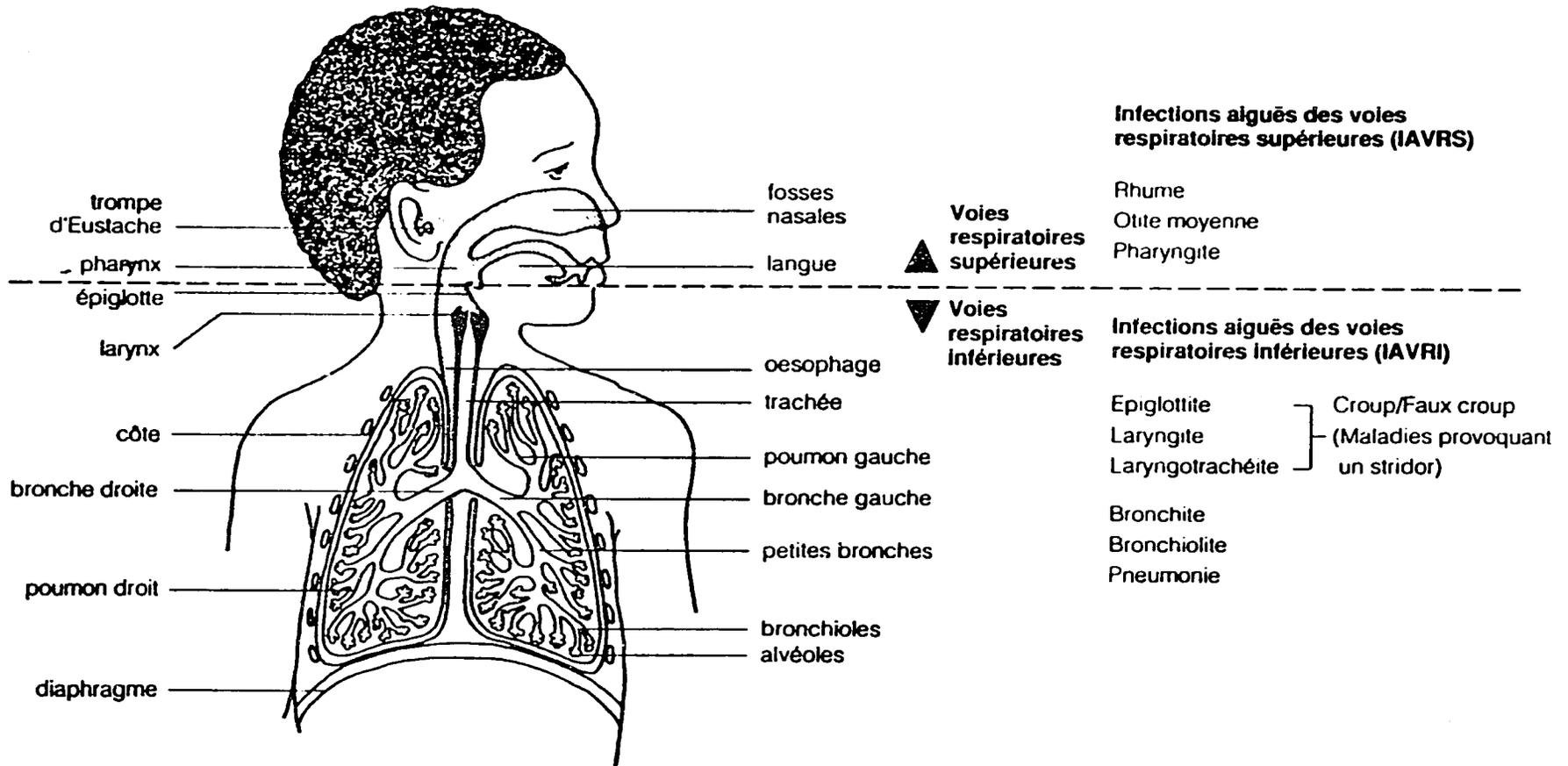
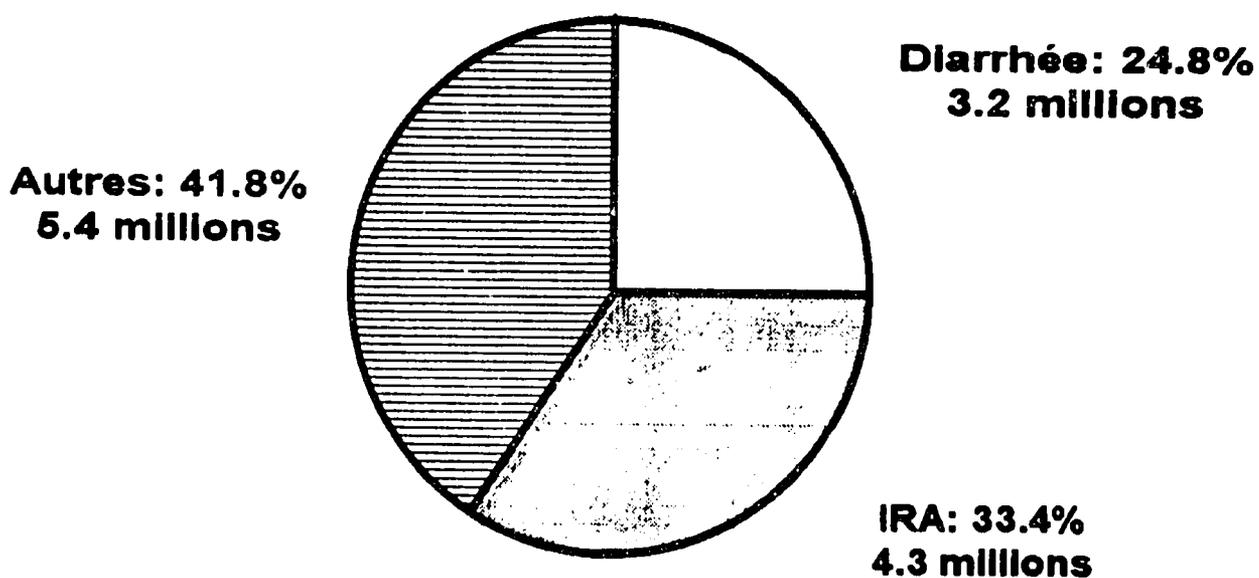


FIGURE 1

**Figure 2****ESTIMATION DES CAUSES DE DECES  
DE 12.9 MILLIONS D'ENFANTS  
DE MOINS DE 5 ANS, 1990****OMS 1990 (traduit de l'anglais)**

Les complications des principales IRA sont : la méningite, la surdité, et la cardiopathie rhumatismale. Elles compromettent la qualité de vie des enfants qui en sont atteints.

Au Tchad et dans le Moyen-Chari (1992)

- \* La toux de moins de 15 jours constitue le 2<sup>ème</sup> problème de santé général après la fièvre et le 1<sup>er</sup> dans la tranche d'âge de 0-11 mois (4). Les infections des voies respiratoires inférieures sont la 1<sup>ère</sup> cause de décès pédiatriques dans 4 hôpitaux regroupés (Abeché, Bebaïem, Mongo et Ati) (5).

A l'Hôpital Central de Sarh, au cours de l'exercice 1992-1993, 28.62 % des hospitalisations pédiatriques étaient liées aux IRA (385 cas sur 1345 hospitalisations cas de rougeole inclus (0-11 mois : 45 %, 1-4 ans : 43.6 %, 5 ans et plus 11.4 %). (Figure 3)

#### 1.4. LES GERMES RESPONSABLES DE LA PLUPART DES IRA (Figure 4)

La pneumonie a une cause virale dans la majorité des cas ; le virus respiratoire syncytial est le plus souvent incriminé (6).

Les bactéries responsables des pneumonies varient en fonction de l'âge de l'enfant. Ainsi chez l'enfant de 2 mois à 5 ans, on rencontre: le *Streptococcus pneumoniae* (pneumocoque); l'*Hemophilus influenzae*; le *Staphylococcus aureus* (Staph. doré) (7). Chez le nourrisson de moins de 2 mois, on retrouve le *Streptocoque* du groupe B, et les *Colibacilles*.

L'otite moyenne est causée principalement par le *Streptococcus pneumoniae* (pneumocoque et l'*Hemophilus influenzae*.

Le *Streptocoque* du groupe A est responsable de la majorité des cas d'angine.

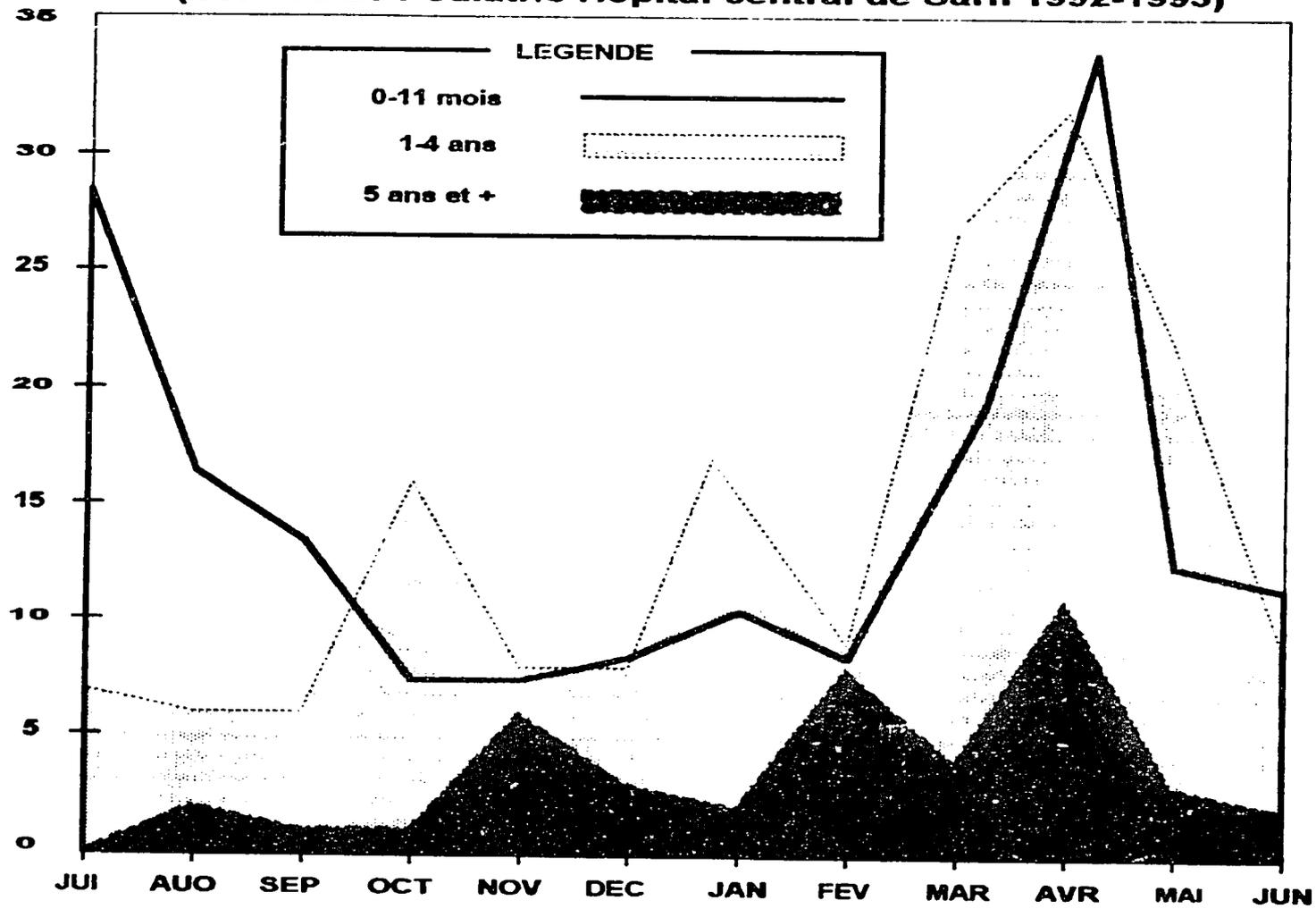
#### 1.5. LES ANTIBIOTIQUES ET AUTRES TRAITEMENTS DES IRA : (Annexes 12 et 13)

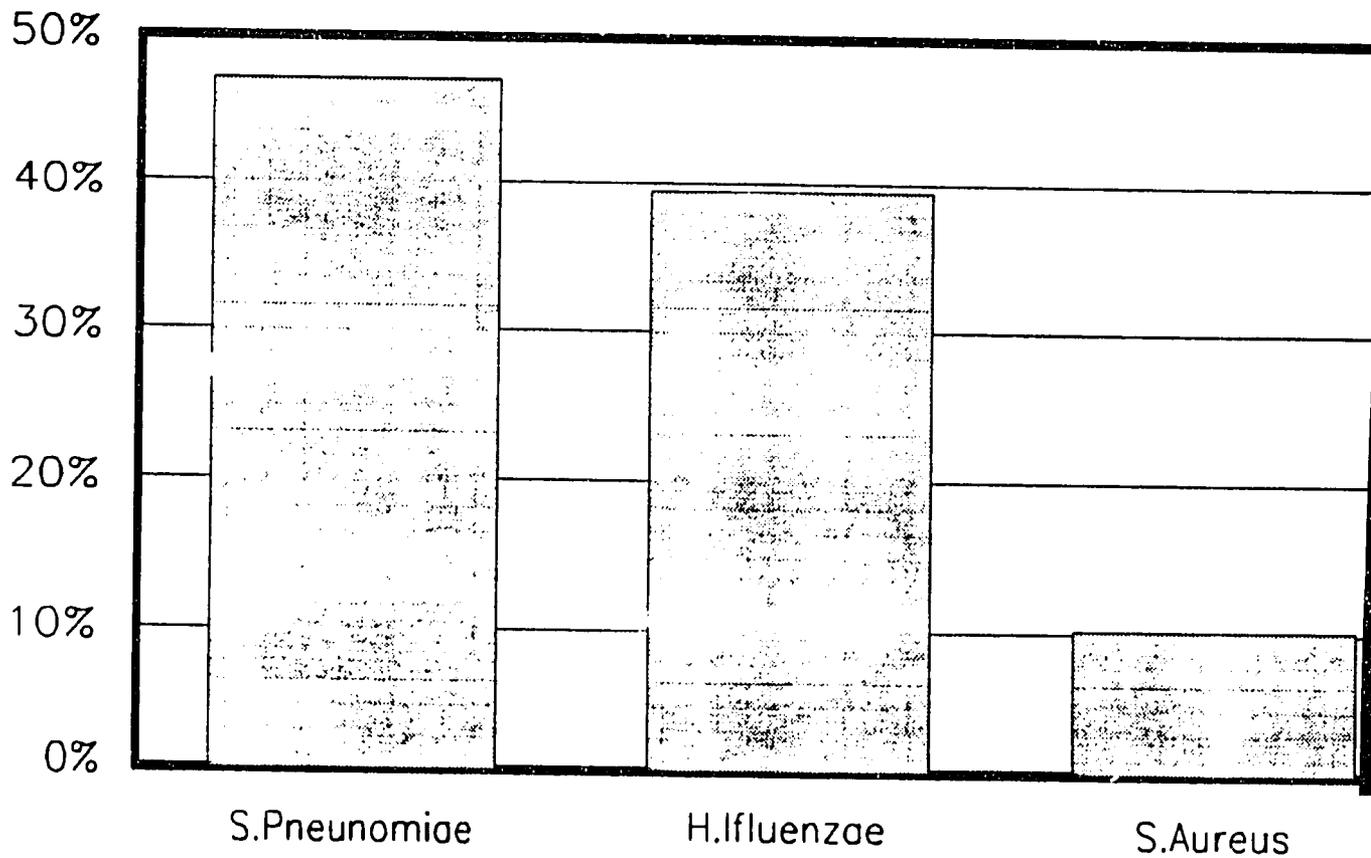
Dans la prescription il faut toujours se référer à la liste des médicaments essentiels et tenir compte du coût et de l'efficacité du traitement ainsi que le mode d'administration et de conservation. Les antibiotiques sont prescrits en fonction de l'écologie bactérienne rencontrée de chaque tranche d'âge.

- # Pour traiter la pneumonie de l'enfant de 2 mois à 5 ans et l'otite moyenne aiguë, on utilise : le cotrimoxazole (triméthoprime - sulfaméthoxazole), l'ampicilline, ou l'amoxicilline par voie orale. La pénicilline procaïne est aussi recommandée par voie intramusculaire (IM) (8, 9).

- # La pneumonie du nourrisson de moins de 2 mois est traitée à l'hôpital avec la benzyle pénicilline (Péni.G), l'amoxicilline ou l'ampicilline associée à la gentamycine en IM.

**Figure 3 Répartition Annuelle des cas d'IRA  
(Service de Pédiatrie Hôpital central de Sarh 1992-1993)**



**Figure 5****GERMES ISOLES DES PONCTIONS-ASPIRATION  
PULMONAIRES DE 370 ENFANTS ATTEINTS DE  
PNEUMONIE SANS TRAITEMENT PREALABLE****OMS 1990, traduit de l'anglais**

BEST AVAILABLE DOCUMENT

- # L'angine est traitée par la phénoxyméthyl pénicilline (Péni.V) par voie orale ou la benzathine pénicilline (Extencilline) en IM.
- # Les remèdes contre la toux et le rhume sont déconseillés à cause des nombreux effets secondaires : hallucinations, troubles digestifs et somnolence. Par ailleurs ils sont coûteux. (10, 11). Les tisanes à base de citronnelle avec du miel sont préférées. Les gouttes nasales sont aussi déconseillées. L'eau propre salée est préférable. L'application nasale de vaseline représente un risque d'inhalation et doit être proscrite.
- # La fièvre est présente lorsque la température rectale est  $\geq 38^{\circ}5$  C. Elle ne constitue pas une indication d'une antibiothérapie sauf chez le nourrisson de moins de 2 mois. L'OMS préconise l'utilisation du paracétamol auquel on adjoindra la chloroquine dans notre zone d'endémie palustre. L'aspirine (acide acétylé salicylique), facilement disponible dans nos formations sanitaires est à éviter à cause du risque de syndrome de Reye et des complications. Par ailleurs, son utilisation pose des problèmes dans nos pays où elle est utilisée sous plusieurs noms de spécialité au même moment pour traiter la fièvre par exemple. Les bains tièdes ou froids sont déconseillés parce qu'ils mettent l'enfant mal à l'aise, et peuvent provoquer des convulsions à cause de la chute brutale de la température. Par ailleurs, ils risquent d'entraîner une insuffisance respiratoire à cause d'une augmentation de l'utilisation d'oxygène et de production de gaz carbonique (12).

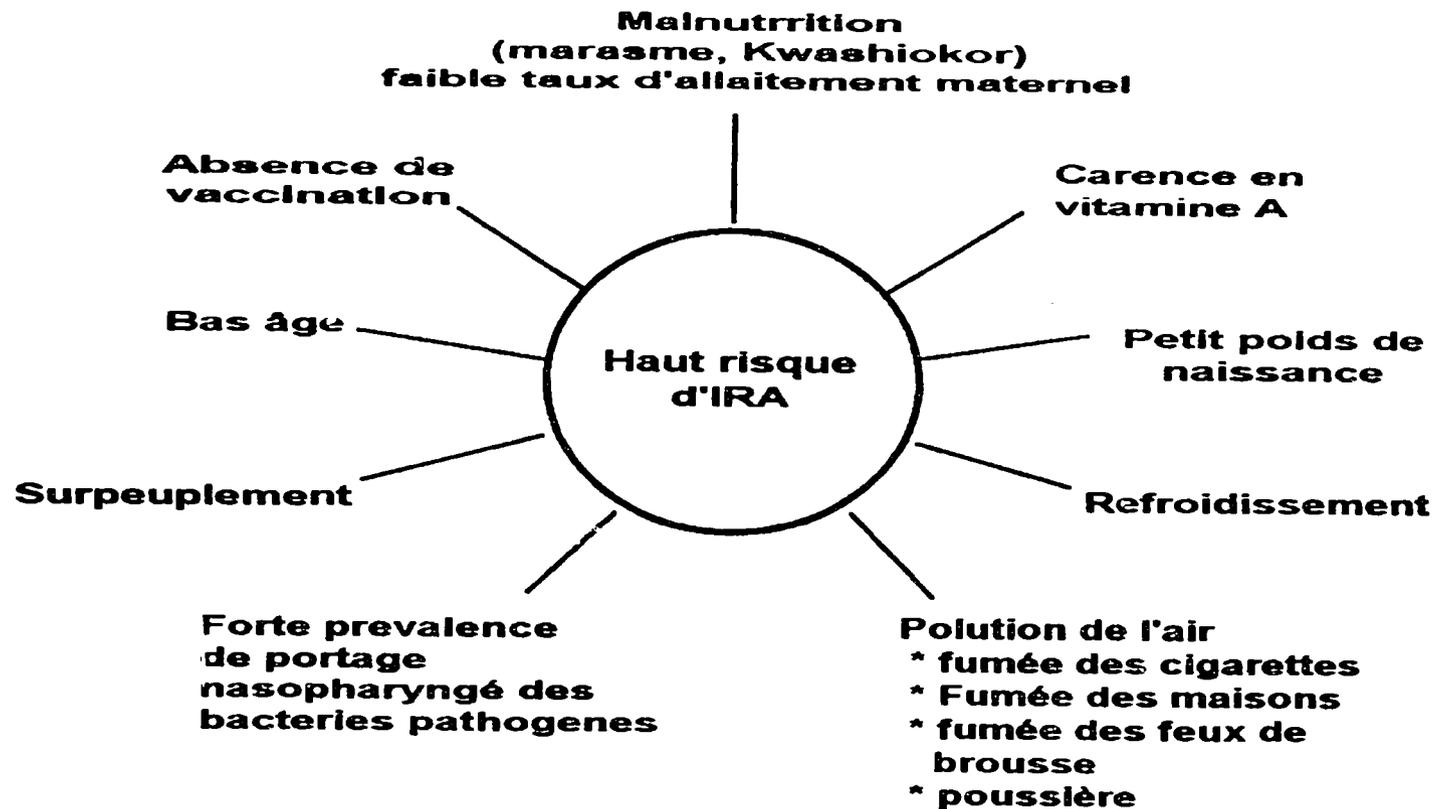
Si des traitements codifiés et efficaces existent pour traiter les IRA, un certain nombre de facteurs augmentant le risque de leur survenue peuvent être évités.

#### 1.6. LES FACTEURS DE RISQUE (Figure 5)

On peut citer :

- \* le manque de vaccination qui favorise le développement de la coqueluche et de la rougeole ;
- \* la malnutrition souvent associée à une diminution des défenses immunitaires ;
- \* le faible taux d'allaitement maternel, car le lait maternel contient des facteurs anti-infectieux. Il est propre et ne peut pas être contaminé et entraîner une diarrhée et éventuellement une malnutrition
- \* le surpeuplement dans les habitations qui expose l'enfant à de nombreux germes pathogènes ;
- \* le faible poids de naissance où l'enfant n'a pas encore développé ses défenses immunitaires ;
- \* les naissances rapprochées qui favorisent le faible poids de naissance et par conséquent une faible résistance aux infections ;

## Figure 4 FACTEURS DE RISQUE DE LA PNEUMONIE OU DE DECES DES SUITES D'IRA



OMS 1990, traduit de l'anglais et adapté

- \* les carences vitaminiques, en particulier la vitamine A, affaiblissent l'organisme ;
- \* la pollution du milieu (la fumée des cigarettes, des maisons, des feux de brousse et la poussière), situations où l'enfant est exposé à une contamination par des agents pathogènes et parfois des toxines ;
- \* le jeune âge où l'organisme n'est pas suffisamment armé pour combattre les infections ;
- \* la pauvreté où il existe souvent le surpeuplement et la malnutrition qui à leur tour prédisposent aux infections.

## II. INFORMATION, EDUCATION, COMMUNICATION (IEC) POUR LES IRA

Les informations suivantes sont données aux mères qui se présentent au Centre de Santé.

### 2.1. LES INFORMATIONS PRIORITAIRES SUR LES IRA:

- A. LA TOUX OU LES DIFFICULTES RESPIRATOIRES PEUVENT ETRE LA MANIFESTATION D'UNE MALADIE GRAVE QUI PEUT TUER L'ENFANT.
- B. LE MAL D'OREILLE ET/OU L'ECOULEMENT DE L'OREILLE PEUVENT SE COMPLIQUER PAR UNE MENINGITE, PAR UNE SURDITE.
- C. LE MAL DE GORGE NON TRAITÉ, OU MAL SOIGNÉ PEUT ENTRAINER DES COMPLICATIONS CARDIAQUES INVALIDANTES OU MORTELLES.
- D. L'ABLATION DE LA LUETTE EST UNE PRATIQUE DANGEREUSE QUI PEUT ENTRAINER LA MORT DE L'ENFANT.
- E. LA CARENCE EN VITAMINE A PREDISPOSE AUX IRA, IL FAUT ENCOURAGER LA CONSOMMATION DU BEURRE DE KARITE, DES LEGUMES ET DES MANGUES.
- F. LA TOUX ET LA RESPIRATION DIFFICILE PEUVENT ETRE PROVOQUEES PAR :
  - . Une bille, une pièce de monnaie, un capuchon bloqués dans la trachée, IL FAUT EVITER DE LES DONNER AUX ENFANTS COMME JOUETS.
  - . Un grain de maïs, ou d'arachide inhalé dans le poumon. IL FAUT EVITER DE LES OFFRIR AUX ENFANTS QUI NE SAVENT PAS BIEN MACHER.

## 2.2. LES CONSEILS A DONNER AUX MERES EN L'ABSENCE DE TOUTE MALADIE

- # Faire vacciner l'enfant conformément au calendrier du Programme National de Vaccination, en particulier contre la coqueluche et la rougeole ;
- # Allaiter exclusivement au sein pendant les 4 premiers mois de vie
- # Donner une alimentation locale équilibrée à partir du 4ème mois
  - \* Aliments de "construction" (protéines) tels que soupe d'arachides, haricots, soja, oeufs ou viande ;
  - \* Aliments de "force" (glucides) tels que le lait, les bouillies de céréales, l'huile, le sucre
  - \* Aliments de "protection" (vitamines) tels que les feuilles, les légumes, les fruits, et le beurre de karité ;
- # Protéger le nourrisson contre le refroidissement et les courants d'air
  - \* Pendant la saison froide il faut habiller chaudement l'enfant et le couvrir la nuit. Il faut aussi éviter les bains en plein air et après coucher du soleil.
- # Protéger l'enfant contre la poussière en mouillant le sol avant de balayer.
- # Protéger l'enfant contre la fumée des cigarettes, des maisons et des feux de brousse.
- # Garder la maison et la concession propres
- # Suivre les consultations prénatales en respectant scrupuleusement les conseils des médecins et des sages femmes sur l'hygiène de la grossesse :
  - \* Il est nécessaire de prendre le temps pour se reposer, il faut avoir une alimentation locale variée, équilibrée, et en quantité suffisante
- # Suivre les conseils de prévention des accouchements prématurés
  - \* Il est important d'éviter les efforts physiques intenses et prolongés, le transport des objets lourds, l'automédication et les traitements indigènes.
- # Ne pas offrir de grain d'arachide ou de maïs à un enfant qui ne sait pas bien mâcher, car ils peuvent être inhalés dans les voies respiratoires et causer une respiration difficile.
- # Eviter de donner comme jouets aux enfants les objets suivants : bille, capuchon, ou pièce de monnaie, car ils peuvent se bloquer dans la trachée et entraîner une respiration difficile.

### 2.3. LES CONSEILS ET INSTRUCTIONS A DONNER AUX MERES LORS D'UNE IRA (Figure 6)

Une mère doit se présenter au Centre de Santé si son enfant présente un des signes suivants :

#### 2.3.1 LES SIGNES D'ALERTE DES IRA

- # REFUS DE TETER CHEZ UN NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS ;
- # UN ENGORGEMENT MAMMAIRE CHEZ UNE MERE D'UN ENFANT DE MOINS DE DEUX MOIS ;
- # UNE FIEVRE OU UN CORPS ANORMALEMENT FROID CHEZ UN NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS ;
- # UNE RESPIRATION SIFFLANTE CHEZ UN NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS ;
- # UNE RESPIRATION PLUS DIFFICILE ;
- # UNE RESPIRATION PLUS RAPIDE ;
- # UN STRIDOR AU REPOS (BRUIT RAUQUE EMIS A L'INSPIRATION) ;
- # UNE INCAPACITE DE BOIRE CHEZ UN ENFANT DE 2 MOIS A 5 ANS ;
- # UNE SOMNOLENCE ANORMALE OU UN EVEIL DIFFICILE ;
- # DES CONVULSIONS ;
- # UN ENFANT DESHYDRATE ;
- # UNE MALNUTRITION GRAVE ;

Les conseils suivants seront donnés aux mères d'enfants malades :

#### 2.3.2 LES MESURES GENERALES LORSQUE L'ENFANT EST MALADE (Figure 6)

- \* Poursuivre l'allaitement maternel et augmenter le nombre des tétées ;
- \* Poursuivre l'alimentation de l'enfant, donner plus souvent des bouillies légères faciles à digérer ;
- \* Prévenir la déshydratation en donnant des liquides à boire (eau potable, eau salée-sucrée (ESS), solution de réhydratation orale (SRO). Il faut toutefois éviter une surcharge hydrique ;
- \* Protéger l'enfant contre le refroidissement et les courants d'air ;

SOINS A DONNER A DOMICILE AUX ENFANTS AGES DE 2 MOIS A  
5 ANS SOUFFRANT D'INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES

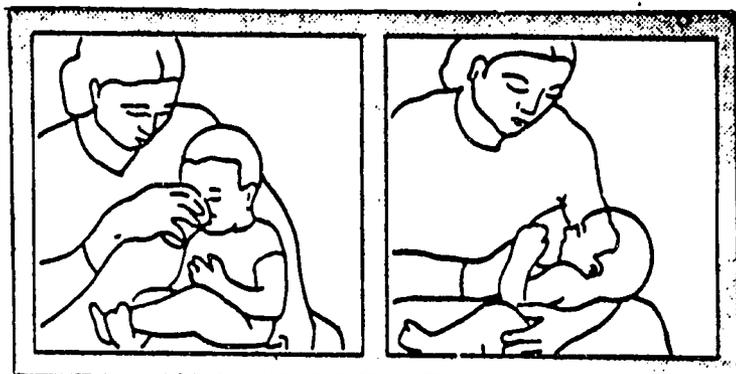
**Nourrir l'enfant**

- Nourrir l'enfant pendant la maladie
- Augmenter l'alimentation après la maladie
- Dégager le nez en cas de gêne pour alimenter



**Augmenter la quantité de liquides**

- Offrir davantage à boire à l'enfant
- Augmenter le nombre de tétées.



**Calmer le mal de gorge et soulager  
la toux avec un remède inoffensif**



**Le plus important:  
Rechercher les signes suivants  
et revenir rapidement, si:**



- la respiration devient difficile,
- la respiration devient rapide
- l'enfant est incapable de boire
- l'état de l'enfant s'aggrave

Il se peut que cet enfant ait  
pneumonie

FIGURE 6

BEST AVAILABLE DOCUMENT

### 2.3.3. LES INSTRUCTIONS POUR LA CONDUITE DU TRAITEMENT DES IRA

Celles-ci sont nécessaires pour la réussite du traitement.

- \* Le médicament prescrit doit être donné correctement en respectant
  - . la dose (ex. diviser le comprimé).
  - . le mode d'administration (ex. écraser le comprimé et mélanger avec de l'eau potable. On évitera de mettre le médicament dans la nourriture susceptible d'être refusée plus tard par l'enfant à cause du mauvais goût du médicament.
  - . l'intervalle entre les prises (ex. à l'heure de la prière ; au départ ou au retour des champs ; au lever ou au coucher du soleil etc..).
  - . la durée du traitement (ex. le traitement d'une pneumonie ou d'une otite non compliquées dure 5 jours).
  - . le rendez vous fixé
- \* La maman sera instruite sur la préparation et l'administration d'un remède simple, inoffensif et peu coûteux pour soulager le mal de gorge avec de la citronnelle et du miel sous forme de tisane.
- \* Le méchage d'une oreille qui coule doit être fait conformément aux instructions de l'annexe 8.
- \* Rien ne doit être laissé en place ou introduit dans l'oreille qui coule. Ainsi, les gouttes, les sèves des plantes, les huiles diverses, l'eau, le coton et le papier absorbant sont interdits.
- \* L'enfant sera mis dans une position convenable :
  - . semi-assise en cas de difficultés respiratoires majeures,
  - . latérale en présence d'une toux productive pour faciliter la sortie des mucosités.
- \* Un morceau de tissu propre, chaud et humide sera posé autour du cou en présence d'une toux rauque ou d'une laryngite.
- \* La maman reviendra au Centre de Santé en présence d'un signe d'alerte (c.f. 2.3.1)

### III. PRENDRE EN CHARGE UN ENFANT MALADE D'UNE IRA

La prise en charge standardisée des cas vise à :

- . Réduire la mortalité infantile
- . Réduire la mortalité due à la pneumonie.

Cette approche sera possible si le personnel de santé est formé sur la prise en charge des cas et si les mamans sont capables de reconnaître les signes d'IRA et peuvent se présenter au Centre de Santé suffisamment tôt. Les médicaments nécessaires doivent aussi être disponibles gratuitement ou à un coût abordable par les familles.

#### 3.1. CHOISIR LE TABLEAU DE PRISE EN CHARGE APPROPRIÉE

Pour utiliser les tableaux de prise en charge des cas, il faut suivre la démarche résumée au tableau 1, en demandant toujours à la maman si son enfant a une toux ou des difficultés respiratoires.

#### 3.2. UTILISER CORRECTEMENT LE TABLEAU DE PRISE EN CHARGE DES CAS

Après le choix du tableau approprié, une démarche simple mais rigoureuse doit être suivie pour comprendre et bien utiliser les tableaux. (Annexes 1 à 10)

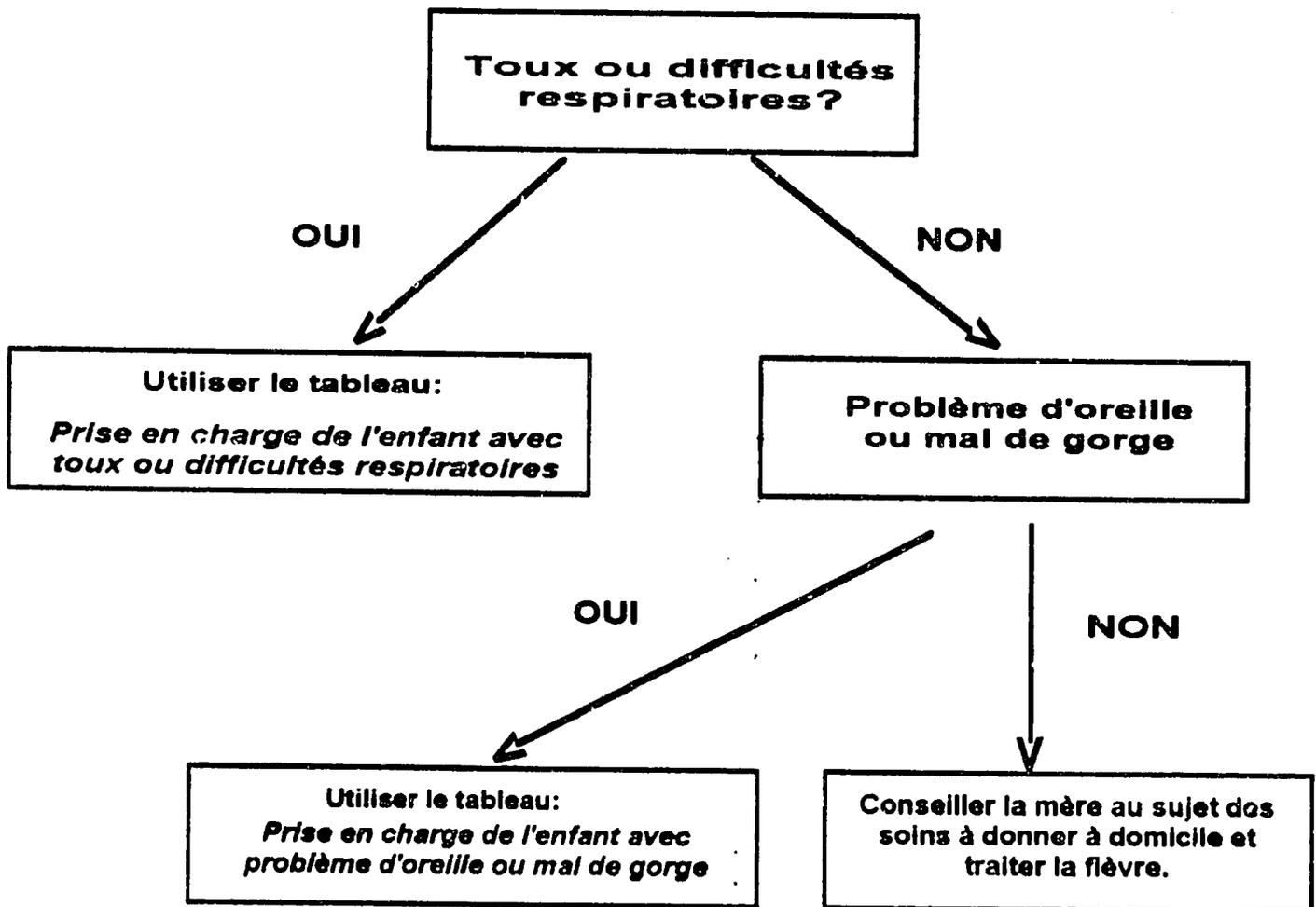
- \* Les trois étapes suivantes se retrouvent dans tous les tableaux de prise en charge :
  - . l'examen du malade ;
  - . la classification des cas ;
  - . le traitement de la maladie.
- \* L'examen du malade ne fait appel à aucun instrument médical. Celui-ci n'est pas souvent disponible et l'agent de santé peut ignorer son utilisation. En périphérie il faut compter sur des signes cliniques simples, sensibles et spécifiques. Ainsi, pour examiner un enfant malade d'une IRA, l'agent demande, regarde, écoute ou palpe.
- \* Pour classer les cas, on recherche en priorité la présence des signes d'alarme qui orientent vers la classification d'une maladie très grave nécessitant une intervention urgente. S'il n'y a pas de signes d'alarme, on recherche des signes pouvant orienter vers la classification suivante de moins grave, mais pouvant aussi faire appel à une intervention urgente. On procède ainsi par élimination de la pathologie la plus grave jusqu'à la moins grave.

Il faut savoir qu'un malade donné ne peut être classé qu'une seule fois. D'autre part, le malade présente souvent des pathologies associées. Pour la classification, la pathologie prédominante est retenue. Par exemple un enfant souffrant d'une pneumonie avec une diarrhée, sera classé parmi les pneumonie parce que la diarrhée est une complication de la pneumonie.

Tableau 1 (14)

# CHOIX DU TABLEAU APPROPRIE

Le diagramme ci-dessous résume la manière de choisir le tableau approprié pour examiner, classer et traiter les enfants atteints d'infections respiratoires aiguës.



- \* Le traitement comporte plusieurs volets :
  - # La référence, conseillée pour les cas très graves et graves, se fera en tenant compte de la réalité sur le terrain ;
  - # La prescription d'un antibiotique par voie orale ou parentérale ;
  - # La prescription d'un remède pour faire baisser la fièvre ;
  - # La prescription d'un antipaludéen en présence d'une fièvre ;
  - # L'administration du traitement et la vérification de la compréhension de la maman ;
  - # Les conseils sur la maladie actuelle et sur la prévention de toute autre maladie.

Si ces principes sont maîtrisés, l'utilisation des tableaux sera facile.

### 3.3. PRENDRE EN CHARGE UN ENFANT AVEC UNE TOUX OU DES DIFFICULTES RESPIRATOIRES (Annexes 1 à 5)

Après le choix le choix du tableau approprié, l'agent de santé pose un certain nombre de questions à la maman. Parmi celles-ci, il y a l'âge de l'enfant qui permet d'utiliser soit la partie qui concerne les nourrissons de moins de 2 mois, soit celle qui traite les enfants âgés de 2 mois à 5 ans.

#### 3.3.1. PRENDRE EN CHARGE UN ENFANT DE 2 MOIS A 5 ANS

L'examen se fait en demandant, en regardant et en écoutant. Les informations recueillies permettent d'obtenir les signes de la maladie. Ceux-ci sont comparés aux signes d'alarme qui, pour cette tranche d'âge sont les suivants :

- # Une somnolence anormale ou un éveil difficile,
- # Des convulsions,
- # Une malnutrition grave,
- # Un stridor au repos,
- # Une incapacité de boire.

La présence d'un seul signe d'alarme permet de classer le cas dans la catégorie de maladie très grave. Les signes d'alarme sont des signes de gravité. Un malade qui appartient à cette catégorie peut développer une septicémie, une méningite ou un accès pernicieux palustre en plus d'une pneumonie grave.

Lorsque le malade ne présente aucun signe d'alarme, il faut rechercher les signes d'une pneumonie, à savoir le tirage sous costal et la respiration rapide (2 mois à 12 mois  $\geq$  50/minute, 1 à 5 ans  $\geq$  40/minute). Un enfant avec un tirage sous costal souffre d'une pneumonie grave. Il est à noter qu'un malade présentant à la fois une respiration rapide et un tirage sous costal est classé dans la catégorie des pneumonies graves parce qu'on privilégie le signe qui mène à la classification la plus grave. Au sein de cette catégorie, on retrouve la respiration sifflante (bruit musical émis à l'expiration), qui peut être traitée en ambulatoire, surtout lorsqu'elle est récidivante (c.f. 3.6.3.).

Un enfant qui a juste une respiration rapide sans un tirage sous costal souffre d'une pneumonie.

Celui qui n'a ni tirage sous costal, ni respiration rapide, ne souffre pas d'une pneumonie. Il a une toux ou un rhume.

Il faut noter qu'il y a 4 sous catégories : la maladie très grave, la pneumonie grave, la pneumonie et pas de pneumonie : toux ou rhume.

### 3.3.2. PRENDRE EN CHARGE UN NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS

L'examen permet d'identifier les signes présentés par le nourrisson. Ces signes sont comparés aux signes d'alarme ci-dessous :

- # Une fièvre ou un corps anormalement froid,
- # Des convulsions,
- # Une respiration sifflante (son musical émis à l'expiration),
- # Un stridor au repos,
- # Une somnolence anormale ou un éveil difficile,
- # Une alimentation incorrecte (moins de la moitié de la quantité habituelle, ce qui entraîne un engorgement mammaire),

La présence d'un signe d'alarme entraîne la classification d'une maladie très grave. La prudence est de rigueur ici parce que le jeune organisme peut se détériorer très rapidement. La méningite et la septicémie sont des pathologies à craindre. L'accès pernicieux palustre est peu probable à cet âge.

En l'absence des signes d'alarme, on recherche le tirage sous costal modéré ou la respiration rapide (fréquence  $\geq 60$ /minute). La présence de l'un ou l'autre signe, ou les deux signifie que nous nous trouvons devant une pneumonie grave.

Le jeune nourrisson qui n'a ni tirage sous costal marqué, ni respiration rapide ne souffre pas d'une pneumonie. Il a une toux ou un rhume.

Dans cette tranche d'âge, on retrouve 3 sous catégories : la maladie très grave, la pneumonie grave, pas de pneumonie : toux ou rhume. Le jeune nourrisson est très malade ou ne l'est pas.

L'arbre décisionnel de la page suivante résume la démarche à suivre dans la prise en charge d'un enfant avec une toux et des difficultés respiratoires en utilisant les tableaux de prise en charge.



### 3.4. PRENDRE EN CHARGE UN ENFANT AVEC UN PROBLEME D'OREILLE (Annexes 6 à 8)

L'examen permet de retrouver les signes suivants : une douleur de l'oreille et sa durée, un écoulement de pus ainsi que sa durée. La pression du tragus (juste à l'avant de l'oreille) peut provoquer une douleur. La palpation peut aussi déceler un gonflement douloureux derrière ou juste au dessus de l'oreille.

La classification utilise les signes retrouvés à l'examen.

La présence d'un gonflement douloureux derrière ou au dessus de l'oreille, est un signe d'alarme qui oriente vers la classification d'une maladie très grave : la mastoïdite, nécessitant une intervention urgente.

La présence d'un écoulement de pus datant de moins de 15 jours, une douleur spontanée ou à la pression du tragus mène à la classification d'otite moyenne aiguë.

Lorsque l'écoulement de pus a une durée de 15 jours ou plus, il s'agit d'une infection chronique de l'oreille.

Une douleur déclenchée en tirant le lobe de l'oreille vers le bas indique qu'il y a une infection du conduit externe de l'oreille.

### 3.5. PRENDRE EN CHARGE UN ENFANT AVEC UN MAL DE GORGE (Annexes 9 et 10)

L'examen permet de retrouver des signes suivants : une incapacité de boire, une notion d'ablation de la luette, des ganglions cervicaux hypertrophiés et douloureux, un exsudat blanchâtre dans la gorge ou une tuméfaction de la luette.

Dans la classification, il existe un signe d'alarme qui est l'incapacité de boire. Sa présence entraîne la classification d'une maladie très grave : un abcès de la gorge ou de la luette, situation nécessitant une intervention urgente.

En l'absence d'une incapacité de boire, il s'agit d'une angine streptococcique ou d'une inflammation de la luette.

### 3.6. TRAITER UN ENFANT MALADE D'UNE IRA EN PERIPHERIE

Les instructions aux mères doivent tenir compte de leur niveau d'alphabétisation (Annexe 14)

## Tableau 2

# PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT AVEC UN PROBLEME D'OREILLE OU UN MAL DE GORGE

### PROBLEME D'OREILLE

<b>EXAMINER</b>			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>DEMANDER      REGARDER, PALPER</b> </div>			
<b>CLASSER LA MALADIE</b>			
<b>SIGNES:</b>	Gonflement douloureux derrière l'oreille	Douleur tragus ou spontanée ou pus <15 j	Pus ≥ 15 j
<b>CLASSIFI- CATION:</b>	<b>Mastôidite</b>	Infection aiguë de l'oreille	Infection chronique de l'oreille
<b>TRAITEMENT:</b>	Transférer après 1e dose antibiotique cloramphenicol	Antibiotique à domicile cotrimoxazole	Mêchage fréquent

### MAL DE GORGE

<b>EXAMINER</b>					
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>DEMANDER      REGARDER, PALPER</b> </div>					
<b>CLASSER LA MALADIE</b>					
<b>SIGNES:</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Incapacité de boire</td> <td style="padding: 5px;">* Ganglions cervicaux douloureux</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 5px;">* Exudat</td> </tr> </table>	Incapacité de boire	* Ganglions cervicaux douloureux		* Exudat
Incapacité de boire	* Ganglions cervicaux douloureux				
	* Exudat				
<b>CLASSIFI- CATION:</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>Abcès de la gorge</b></td> <td style="padding: 5px;"><b>Angine à streptocoques</b></td> </tr> </table>	<b>Abcès de la gorge</b>	<b>Angine à streptocoques</b>		
<b>Abcès de la gorge</b>	<b>Angine à streptocoques</b>				
<b>TRAITEMENT:</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Transférer après 1e dose antibiotique benzathine penicilline</td> <td style="padding: 5px;">* Antibiotique à domicile</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="padding: 5px;">* Conseils</td> </tr> </table>	Transférer après 1e dose antibiotique benzathine penicilline	* Antibiotique à domicile		* Conseils
Transférer après 1e dose antibiotique benzathine penicilline	* Antibiotique à domicile				
	* Conseils				

<b>TRAITER</b>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;">                 Donner un antibiotique oral pour une infection de l'oreille                   [cotrimoxazole]             </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">                 Assécher l'oreille avec une mèche             </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">                 Traiter la fièvre                   [paracetamol] [chloroquine]             </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">                 Donner un antibiotique pour une angine à streptocoques   <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>                 benzathine penicilline                  &lt;6 ans 600000 unités             </div>

(OMS 1990, traduit de l'anglais et modifié)

### 3.6.1. LA PNEUMONIE DE L'ENFANT DE 2 MOIS A 5 ANS ET L'OTITE MOYENNE AIGUE.

Les antibiotiques suivants sont utilisés aux doses indiquées :

- # Cotrimoxazole : 4 mg/kg de triméthoprime toutes les 12 heures.
- # Ampicilline : 25 mg/kg toutes les 6 heures.
- # Amoxicilline : 15 mg/kg toutes les 8 heures.

Le traitement se fait par voie orale et dure 5 jours, la majorité des cas étant guéris. Toutefois, en l'absence d'une amélioration, le traitement peut être prolongé.

Tout malade mis sous antibiotique est réexaminé tous les 2 jours. Les conseils et instructions appropriés sur la conduite du traitement et la prévention sont donnés aux mères (c.f. 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3 et figure 6).

A titre indicatif, le tableau ci-dessous montre le coût de 5 jours de traitement d'une pneumonie à Sarh, conformément à l'approche du module.

DESIGNATION, PRESENTATION ET PRIX UNITAIRE	2 MOIS-11 MOIS REVOLUS 6 - 9 kg	12 MOIS-2 ANS REVOLUS 10 - 14 kg	3 ANS-4 ANS REVOLUS 15 - 19 kg
Cotrimoxazole - Bactrim suspension (40 mg trimethoprime+200 mg sulfamethoxazole par 5 ml) flacon de 100 ml 1 175 FCFA	½ -1 mes/dose 1 flacon avec reste  1 175 FCFA	1 - 1½ mes/dose 1 flacon avec reste  1 175 FCFA	1½-2 mes/dose 1 flacon  1 175 FCFA
Amoxicilline - Hiconcil 250 mg/5 ml flacon de 60 ml  1 430 FCFA	½ mes/dose 1 flacon  1 430 FCFA	½ - 1 mes/dose 1 - 2 flacons  2 830 FCFA	1-1½ mes/dose 2 flacons  2 830 FCFA
Ampicilline - Totapen 250 mg/5 ml flacon de 125 ml  1 065 FCFA	½ - 1 mes/dose 1 flacon  1 065 FCFA	1 - 1½ mes/dose 1 - 2 flacons  2 130 FCFA	1½-2 mes/dose 2 flacons avec reste  2 130 FCFA

Les remèdes contre la toux et le rhume sont à éviter (c.f. 1.5.)

### 3.6.2. LA PNEUMONIE DU NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS

Il s'agit toujours d'une maladie très grave ou d'une pneumonie grave exigeant une référence (c.f. 3.8.1.)

### 3.6.3. LA RESPIRATION SIFFLANTE

Elle est due à un spasme avec un oedème des petites voies respiratoires. Lorsqu'on l'identifie, il peut s'agir d'un premier épisode ou d'un épisode récidivant. Si le contexte oriente vers une crise d'asthme, on utilise le Salbutamol qui est un bronchodilatateur à donner par voie orale en 3 prises quotidiennes à 8 heures d'intervalle (tableau ci-dessous)

SALBUTAMOL ORAL		POSOLOGIE	
		2 mois - 11 mois ( 5 - 9 kg)	1 - 4 ans (10 - 19 kg)
Comprimé (cp) 2 mg		¼ cp/8h	1 cp/8h
Comprimé 4 mg		¼ cp/8h	¼ cp/8h

Il faut référer tout malade chez qui une respiration difficile persiste en dépit du traitement oral.

### 3.6.4. L'ANGINE STREPTOCOCCIQUE

Le traitement oral se fait avec la phenoxyethyl pénicilline (pénicilline V) à la dose 12,5 mg/kg toutes les 6 heures pendant 10 jours. Cet antibiotique n'est pas efficace dans le traitement de la pneumonie.

La benzathine pénicilline (Extencilline, Retarpen), est une pénicilline retard avec une libération lente et prolongée. Elle se donne en une seule injection intramusculaire à la dose de 600 000 U chez l'enfant de moins de 5 ans et 1200000 U chez l'enfant plus âgé. Cette voie est préférée à cause des difficultés dans la conduite jusqu'au bout du traitement par voie orale.

### 3.6.5. L'OTITE CHRONIQUE AVEC UN ECOULEMENT DE PUS

Seul un méchage bien conduit permet d'assécher une oreille qui coule. La mèche est retirée à chaque fois (c.f. annexe 8). Les antibiotiques souvent utilisés sont inefficaces et les gouttes auriculaires sont contre indiquées (c.f. 2.3.3.). L'agent de santé réfèrera tout malade avec un écoulement de pus persistant après 2 semaines d'un méchage régulier et correct.

### 3.6.6. LES CORPS ETRANGERS

Lorsque l'examen fait ressortir la notion d'inhalation d'un corps étranger, si celui-ci est bloqué dans la trachée ou l'oesophage, on peut :

- # Tenir l'enfant par les pieds, la tête en bas et taper sur le dos plusieurs fois jusqu'à ce qu'il pleure et éventuellement expulser l'objet inhalé.
- # Pratiquer la manoeuvre de Heimlich qui consiste à tenir l'enfant le dos face à la poitrine de l'opérateur et à appuyer au niveau du ventre sous le diaphragme pour faire sortir le corps étranger.

En cas d'échec de ces manoeuvres, ou devant une notion d'inhalation d'un petit objet non accessible, il faut référer le malade en urgence. (c.f.3.7.)

### 3.7. REFERER UN ENFANT MALADE D'UNE IRA

La référence, souvent recommandée en présence des cas très graves ou graves, pose des problèmes dans nos pays. Elle se fera avec beaucoup de prudence. Les distances séparant les Centres de Santé des villages et des hôpitaux de district sont souvent très grandes et difficiles à parcourir. Par ailleurs, le faible pouvoir d'achat des familles rend souvent le déplacement impossible. L'agent de santé initiant une référence doit :

- # s'assurer de la sécurité et de la faisabilité du transfert en utilisant les moyens accessibles et sans danger (véhicule médical, charrette, vélo, moto, chevaux, véhicule privé ou pirogue).
- # s'assurer que le malade sera bien reçu et tirera un bénéfice de la référence (meilleures compétences et soins sans frais supplémentaires).
- # rédiger la lettre de référence expliquant la maladie et le traitement en cours.
- # donner la première dose d'antibiotique avant le départ et des doses supplémentaires si la distance à parcourir est longue.

Dans la maladie très grave et la pneumonie grave d'un enfant avec une toux ou des difficultés respiratoires, la Pénicilline procaine sera utilisée à la dose de 50000U/kg en IM.

Devant une mastoïdite, l'agent de santé administrera du Chloramphénicol en solution aqueuse à la dose de 25 mg/kg.

La benzathine pénicilline sera utilisée en présence d'un abcès de la gorge.

Lorsqu'une fièvre est présente, le paracétamol et la chloroquine sont administrés.

En collaboration avec les membres de sa communauté, l'agent de santé pourra organiser un système de référence adapté à leurs moyens.

### 3.8. TRAITER UN MALADE EN CAS D'IMPOSSIBILITE DE REFERENCE

Il ne faut surtout pas culpabiliser les parents qui manquent de moyens financiers pour accepter la référence. Il ne faut pas non plus renoncer à traiter l'enfant. On fera toutes les concessions nécessaires pour assurer la bonne conduite et le succès du traitement de l'enfant. Les schémas thérapeutiques suivants sont proposés pour la prise en charge des différentes affections.

#### 3.8.1. MALADIE TRES GRAVE

Aussi bien chez l'enfant de 2 mois à 5 ans que chez le nourrisson de moins de 2 mois, on craint une septicémie et une méningite. Chez l'enfant plus grand, il peut s'agir d'un accès pernicieux palustre.

- \* Chez l'enfant âgé de 2 mois à 5 ans, les schémas thérapeutiques disponibles sur la méningite et l'accès pernicieux palustre seront utilisés.
- \* Chez le nourrisson de moins de 2 mois, on utilisera l'ampicilline à raison de 50 mg/kg toutes les 8 heures et la gentamycine 2,5 mg/kg toutes les 12 heures en IM. La gentamycine ne doit pas être utilisée pendant plus de 10 jours.

#### 3.8.2. PNEUMONIE GRAVE

La pénicilline procaine à la dose de 500000U/kg/jour en IM une seule fois sera utilisée.

#### 3.8.3 MASTOIDITE

Le chloramphénicol en solution aqueuse à raison de 25 mg/kg toutes les 8 heures est recommandé.

#### 3.8.4. ABCES DE LA GORGE

L'agent de santé administrera en IM de la benzyle pénicilline (Péni.G) à 500000U/kg dans une fesse. Dans l'autre fesse, le malade recevra en IM, de la benzathine pénicilline : 600000U s'il a moins de 5 ans et 1200000U s'il est plus âgé.

### 3.9. TRAITER UN MALADE A L'HOPITAL DE DISTRICT

Les malades référés à l'hôpital de district bénéficieront des compétences du plateau technique pour les examens de laboratoire et les traitements spécialisés.

- # Les antibiotiques devront inclure le chloramphénicol, l'ampicilline, l'amoxicilline et la gentamycine (forme parentérale)
- # L'oxygène
- # Bronchodilatateurs en aérosol ou nébulisation, corticoïdes, aminophylline et adrénaline.

#### IV. ADAPTER LA LISTE DE CONTROLE POUR LA SUPERVISION DES IRA

La liste de contrôle qui suit est aussi complète que possible. Elle doit être expérimentée sur le terrain, révisée dans le cadre d'une supervision et intégrée dans les activités de Santé Maternelle et Infantile (SMI), Bien-Etre Familial (BEF) et Paquet minimum d'Activités (PMA)

##### 4.1. COMPETENCES CLINIQUES A PRENDRE EN CHARGE LES IRA

Nº	COMPETENCES CLINIQUES	OUI	NON
1	Recherche de tous les signes et symptômes		
2	Utilisation du tableau mural de prise en charge		
3	Classification correcte des cas		
4	Recours approprié aux antibiotiques		
5	Recours aux remèdes inutiles		
6	Explication du traitement aux mères		
7	Vérification de la compréhension des mères		
8	Conseils aux mères		
9	Intérêts aux problèmes prioritaires de l'enfant : vaccination, état nutritionnel,		
10	Enregistrement des malades et du traitement		

## 4.2. COORDINATION DU SUPPORT MATERIEL ET LOGISTIQUE

N°	SUPPORT MATERIEL ET LOGISTIQUE	OUI	NON
1	Tableaux de prise en charge IRA en nombre suffisant		
2	Matériel IEC pour les IRA		
3	Montre avec trotteuse ou minuteur		
4	Feuilles de prescription et d'instructions		
5	Fiches de référence et contre référence		
6	Bulletins de liaison pour les malades référés		
7	Registres des malades		
8	Balances		
9	Courbes de poids		
10	Lampes torches		
11	Thermomètres		
12	Gobelets et cuillères		
13	Abaisses-langue en nombre suffisant		
14	Alcool iodé		
15	Tambour et coton		
16	Seringues à usage unique 2 ml et 10 ml		
17	Antibiotiques génériques		
	. Cotrimoxazole		
	. Pénicilline V		
	. Benzathine Pénicilline		
	. Pénicilline Procaïne		
	. Ampicilline		
	. Chloramphénicol		
18	Antipyrétiques		
	. Paracétamol		
	. Aspirine		
19	Antipaludéen		
	. Chloroquine		
20	Bronchodilatateurs		
	. Salbutamol		
21	Vérification des stocks et des commandes		
22	Point d'eau		
23	Détergent		

## 4.3. ACCESSIBILITE DE LA PRISE EN CHARGE DES IRA

N°	ACCESSIBILITE	OUI	NON
1	<b>Curatif :</b> . Agent de santé formé et disposant de matériel pour prendre en charge et traiter les IRA		
2	<b>Préventif et promotionnel :</b> . Agent formé à assurer un calendrier d'activités de prévention et de promotion par l'IEC sur les IRA		
3	<b>Financière</b> . Coût des soins en rapport avec les revenus des populations		
4	<b>Culturelle</b>		
	. Vérification de l'acceptabilité dans la communauté des instructions données sur les IRA		
	. Vérification de l'exécution des conseils et instructions sur les IRA dans la communauté		
	. Reformulation des conseils sous forme de messages adaptés		
5	<b>Géographique</b>	<b>NOMBRE DE CAS OU DISTANCE</b>	
	. Nombre d'enfants de moins de 5 ans vivant dans un rayon de 5 km		
	. Nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le rayon ayant eu une IRA dans le trimestre précédent		
	. Distance entre le centre de santé et l'hôpital de district		
. Distance entre le centre de santé et le dépôt pharmaceutique			

## 4.4. EFFICACITE

Nº	EFFICACITE	NOMBRE DE CAS OU PROPORTION
1	Détermination du nombre de nouveaux cas d'IRA pour un trimestre	
2	En utilisant Nº1 comme dénominateur, trouver les proportions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouveaux cas avec recours aux antibiotiques justifié</li> <li>• Nouveaux cas avec recours aux remèdes inutiles</li> <li>• Nouveaux cas référés</li> <li>• Nouveaux cas ayant réagi aux antibiotiques (allergie)</li> <li>• Nouveaux cas non guéris au bout de 5 jours de traitement</li> </ul>	
3	Détermination du nombre de décès liés aux IRA	

## 4.5. SATISFACTION DES MERES VIS-A-VIS DE LA PRISE EN CHARGE

Nº	SATISFACTION DES MERES	OUI	NON
1	Compréhension de l'importance de la prise en charge des IRA par des mères		
2	Satisfaction des mères par le traitement des IRA		
3	Satisfaction des mères par la disponibilité des médicaments		
4	Satisfaction des mères par les activités d'IEC		

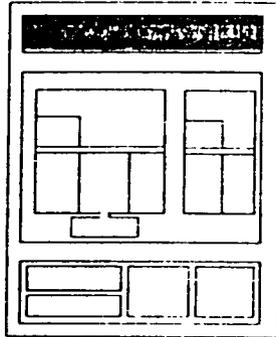
## 4.6. EFFICIENCE DE LA PRISE EN CHARGE

Nº	EFFICIENCE DE LA PRISE EN CHARGE	NOMBRE DE CAS
1	Détermination du nombre de cas d'IRA reçus au centre de santé par rapport au nombre total de cas dans la communauté pendant une période donnée	
2	Détermination du nombre total de cas de pneumonie (anciens et nouveaux) par rapport à la quantité d'antibiotiques utilisés pour une période donnée	
3	Détermination du nombre de cas d'IRA traités abusivement par des antibiotiques	
4	Détermination du pourcentage de malades bien classés	

# LES ETAPES DE LA PRISE EN CHARGE DE LA TOUX ET DIFFICULTE RESPIRATOIRE

DISPOSITION DES ANNEXES DANS LES PAGES SUIVANTES

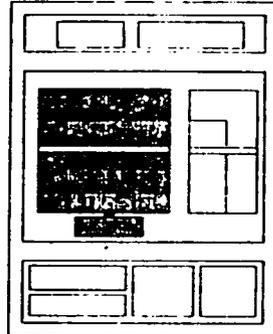
## EXAMINER



ANNEXE 1

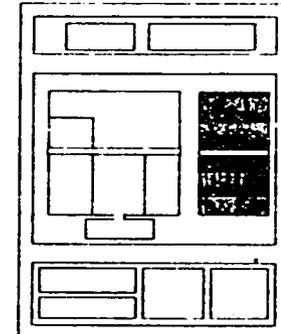
## CLASSER LA MALADIE

L'ENFANT DE  
2 MOIS A 6 ANS



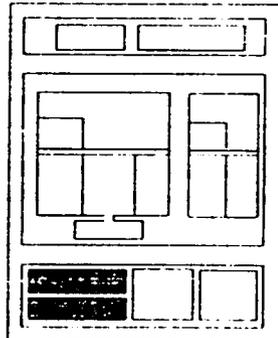
ANNEXE 2

NOURRISSON DE  
MOINS DE 2 MOIS



ANNEXE 3

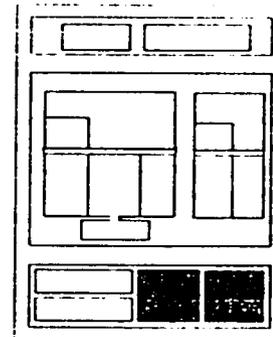
DONNER  
UN ANTIBIOTIQUE



ANNEXE 4

## TRAITER

LA FIEVRE  
LA RESPIRATION  
SIFFLANTE



ANNEXE 5

# PRISE EN CHARGE D'UN ENFANT AVEC TOUX OU DIFFICULTÉS RESPIRATOIRES

## EXAMINER

### DEMANDER:

- Quel âge a l'enfant?
- L'enfant tousse-t-il? Depuis combien de temps?
- De 2 mois à 5 ans, l'enfant peut-il boire?
- Moins de 2 mois, continue-t-il à s'alimenter correctement?
- L'enfant a-t-il eu de la fièvre? Pendant combien de temps?
- L'enfant a-t-il eu des convulsions?

### REGARDER, ÉCOUTER:

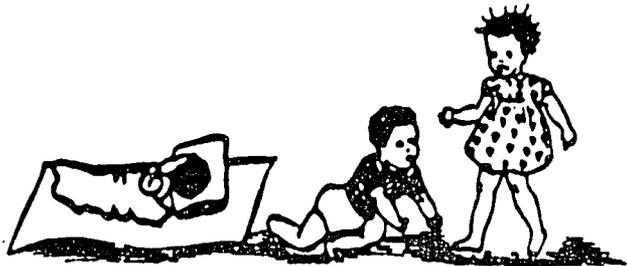
- (L'enfant doit être calme)
- Mesurer la fréquence respiratoire par minute
  - Rechercher un tirage sous-costal
  - Rechercher un sifflot (regarder et écouter)
  - Rechercher une respiration sifflante (regarder et écouter)
  - A-t-il des épisodes répétés de respiration sifflante?
  - Regarder si l'enfant est anormalement somnolent ou difficile à éveiller
  - Palper pour savoir s'il a de la fièvre ou s'il est anormalement froid (ou prendre la température)
  - L'enfant est-il très maigre?

BEST AVAILABLE DOCUMENT

# CLASSER LA MALADIE

## L'ENFANT DE 2 MOIS À 5 ANS

<b>SIGNES: D'ALARME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Incapable de boire</li> <li>● Convulsions</li> <li>● Anormalement somnolent, ou difficile à éveiller</li> <li>● Sindr au repos, ou</li> <li>● Malnutrition grave</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>MALADIE TRÈS GRAVE</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Transférer d'URGENCE à l'hôpital</li> <li>▶ Donner la première dose d'antibiotique</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante, s'il y en a</li> <li>▶ Si le paludisme cérébral est possible, donner un antipaludéen.</li> </ul>



<b>SIGNES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tirage sous-costal. (S'il a aussi des épisodes répétés de respiration sifflante, se référer à <b>▶ Traiter la respiration sifflante</b>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pas de tirage sous-costal, et</li> <li>● Respiration rapide (50 par minute ou plus, si l'enfant a de 2 mois à 12 mois; 40 par minute ou plus si l'enfant a de 12 mois à 5 ans).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pas de tirage sous-costal, et</li> <li>● Pas de respiration rapide (Moins de 50 par minute si l'enfant a de 2 mois à 12 mois; moins de 40 par minute si l'enfant a de 12 mois à 5 ans).</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>PNEUMONIE GRAVE</b>	<b>PNEUMONIE</b>	<b>PAS DE PNEUMONIE: TOUX OU RHUME</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Transférer d'URGENCE à l'hôpital.</li> <li>▶ Donner la première dose d'antibiotique.</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante, s'il y en a</li> <li>(Si le transfert à l'hôpital n'est pas possible, traiter avec des antibiotiques et surveiller étroitement)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile.</li> <li>▶ Donner un antibiotique.</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a.</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante, s'il y en a</li> <li>▶ Conseiller à la mère de ramener l'enfant 2 jours plus tard pour réexamen, ou plus tôt si l'état de l'enfant s'aggrave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si l'enfant toussé depuis plus de 30 jours, transférer pour bilan.</li> <li>▶ Rechercher et traiter un problème d'oreille ou un mal de gorge, s'il y en a (voir tableau).</li> <li>▶ Rechercher et traiter tout autre problème.</li> <li>▶ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile</li> <li>▶ Traiter la fièvre, s'il y en a.</li> <li>▶ Traiter la respiration sifflante, s'il y en a.</li> </ul>

	Réexaminer 2 jours plus tard un enfant sous antibiotique, pour pneumonie:		
<b>SIGNES:</b>	<b>S'AGGRAVENT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Incapable de boire.</li> <li>● A un tirage.</li> <li>● A d'autres signes d'alarme.</li> </ul>	<b>IDENTIQUES</b>	<b>S'AMÉLIORENT</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Respire moins vite.</li> <li>● Moins de fièvre.</li> <li>● Mange mieux.</li> </ul>
<b>TRAITEMENT:</b>	▶ Transférer d'URGENCE à l'hôpital.	▶ Changer d'antibiotique ou transférer.	▶ Terminer les 5 jours d'antibiotiques.

## CLASSER LA MALADIE

## NOURRISSON DE MOINS DE 2 MOIS

<b>SIGNES: D'ALARME</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ne s'alimente plus correctement</li> <li>● Convulsions</li> <li>● Anormalement somnolent ou difficile à éveiller</li> <li>● Stridor au repos</li> <li>● Respiration sifflante ou</li> <li>● Fièvre ou corps anormalement froid.</li> </ul>	
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>MALADIE TRÈS GRAVE</b>	
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Transférer d'URGENCE à l'hôpital.</li> <li>◆ Garder le nourrisson au chaud.</li> <li>◆ Donner la première dose d'antibiotique.</li> </ul>	

<b>SIGNES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tirage sous-costal marqué, ou</li> <li>● Respiration rapide (60 par minute ou PLUS).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pas de tirage sous-costal marqué, et</li> <li>● Pas de respiration rapide (MOINS de 60 par minute).</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>PNEUMONIE GRAVE</b>	<b>PAS DE PNEUMONIE: TOUX OU RHUME</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Transférer d'URGENCE à l'hôpital.</li> <li>◆ Garder le nourrisson au chaud.</li> <li>◆ Donner la première dose d'antibiotique.</li> </ul> <p>(Si le transfert à l'hôpital n'est pas possible, traiter avec un antibiotique et surveiller étroitement).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile:</li> <li>◆ Garder le nourrisson au chaud.</li> <li>◆ L'allaiter fréquemment.</li> <li>◆ Dégager le nez en cas de gêne pour s'alimenter.</li> <li>◆ Revenir rapidement si: <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ La respiration devient difficile.</li> <li>◆ La respiration devient rapide.</li> <li>◆ L'alimentation devient difficile.</li> <li>◆ L'état du nourrisson s'aggrave.</li> </ul> </li> </ul>

## ◆ Traiter la fièvre

<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre est élevée (<math>\geq 39^{\circ}\text{C}</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre n'est pas élevée (<math>38-39^{\circ}\text{C}</math>)</li> </ul>	Dans une zone d'endémie du paludisme à téloperum <ul style="list-style-type: none"> <li>Toute fièvre ou</li> <li>Antécédents de fièvre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre dure depuis plus de 5 jours</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner du paracétamol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conseiller à la mère d'augmenter la quantité de liquides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner un antipaludéen (ou traiter selon les recommandations du programme national de lutte contre le paludisme)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transférer pour bilan</li> </ul>

### Doses de PARACÉTAMOL :

• Toutes les 24 heures

AGE ou POIDS	Comprimés 180 mg	Comprimés 300 mg
2 mois à 12 mois (6-9 kg)	1	1/4
12 mois à 3 ans (10-14 kg)	1	1/4
3 ans à 5 ans (15-19 kg)	1 1/2	1/2

La fièvre seule n'est pas une raison suffisante pour donner un antibiotique sauf chez la nourrisson de moins de 2 mois.

Donner la première dose d'antibiotique et transférer d'urgence à l'hôpital.

## ◆ Traiter la respiration sifflante

### Enfants dont c'est le premier épisode

En cas de détresse respiratoire — Donner un bronchodilatateur d'action rapide et transférer  
En l'absence de détresse respiratoire — Donner du salbutamol par voie orale

### Enfants avec épisodes répétés de respiration sifflante (asthme)

- Donner un bronchodilatateur d'action rapide
- Évaluer l'état de l'enfant 30 minutes après

SI

ALORS

Détresse respiratoire ou présence d'un signe d'alarme — Traiter comme pour pneumonie grave ou maladie très grave (Transférer)

Pas de détresse respiratoire et :

Respiration rapide — Traiter comme pour pneumonie (plus salbutamol par voie orale)

Pas de respiration rapide — Traiter comme pour pas de pneumonie : toux ou rhume (plus salbutamol par voie orale)

### BRONCHODILATEUR D'ACTION RAPIDE

Salbutamol aérosol (2 mg/ml)	Salbutamol 0.5 ml - eau stérile 2.0 ml
Epinéphrine (adrénaline) par voie sous-cutanée (1/1000 = 0.1%)	0.01 ml par kg

### SALBUTAMOL PAR VOIE ORALE

• Trois fois par jour pendant 5 jours

AGE ou POIDS	Comprimés 2 mg	Comprimés 4 mg
2 mois à 12 mois (<10 kg)	1/2	1/4
12 mois à 5 ans (10-19 kg)	1	1/2

### ◆ Donner un antibiotique

- ◆ Donner la première dose d'antibiotique au centre de santé
- ◆ Expliquer à la mère comment donner l'antibiotique à domicile pendant 5 jours (ou revenir pour une injection quotidienne de pénicilline procaine)

AGE ou POIDS	COTRIMOXAZOLE Triméthoprime + sulfaméthoxazole ◆ 2 fois/jour pendant 5 jours			AMOXYCILLINE ◆ 3 fois/jour pendant 5 jours		AMPICILLINE ◆ 4 fois/jour pendant 5 jours		PÉNICILLINE PROCAÏNE ◆ 1 fois/jour pendant 5 jours Injection intra-musculaire
	Comprimés Adultes (80 mg triméthoprime + 400 mg sulfaméthoxazole)	Comprimés Enfants (20 mg triméthoprime + 100 mg sulfaméthoxazole)	Sirop (40 mg triméthoprime + 200 mg sulfaméthoxazole / 5 ml)	Comprimés 250 mg	Sirop 125 mg / 5 ml	Comprimés 250 mg	Sirop 250 mg / 5 ml	
Moins de 2 mois (< 5 kg) ◆	1/4*	1*	2.5 ml*	1/4	2.5 ml	1/2	2.5 ml	200 000 unités
2 mois à 12 mois (6-9 kg)	1/2	2	5.0 ml	1/2	5.0 ml	1	5.0 ml	400 000 unités
12 mois à 5 ans (10-19 kg) kg	1	3	7.5 ml	1	10.0 ml	1	5.0 ml	800 000 unités

- ◆ Donner un antibiotique par voie orale à domicile pendant 5 jours uniquement si l'hospitalisation n'est pas possible
- Si l'enfant a moins d'un mois: donner un 1/2 comprimé enfant ou 1.25 ml de sirop deux fois par jour  
Pas de cotrimoxazole chez les prématurés et les nourissons de moins d'un mois atteints de jaunisse

### ◆ Conseiller à la mère de donner des soins à domicile (Pour l'enfant de 2 mois à 5 ans)\*

- |   |  |
|---|--|
| ◆ <b>Allimenter l'enfant.</b>                     | ◆ Calmer le mal de gorge et soulager la toux avec un remède inoffensif.  |
| ◆ Alimenter l'enfant durant la maladie.           | ◆ Très Important: si l'enfant est classé dans « Pas de pneumonie: Toux ou rhume », surveiller l'apparition des signes suivants et revenir rapidement si: |
| ◆ Augmenter l'alimentation après la maladie.      |  |
| ◆ Dégager le nez en cas de gêne pour s'alimenter. |  |
| ◆ <b>Augmenter les liquides.</b>                  | ◆ La respiration devient difficile.  |
| ◆ Proposer davantage à boire à l'enfant.          | ◆ La respiration devient rapide  |
| ◆ Augmenter l'allaitement.                        | ◆ L'enfant est incapable de boire  |
|   | ◆ L'état de l'enfant s'aggrave.  |

Cet enfant a peut-être une pneumonie

\* Pour les instructions sur les soins à donner à domicile au nourrisson de moins de 2 mois, consulter la partie appropriée

# PROBLÈME D'OREILLE

## EXAMINER

### DEMANDER:

- L'enfant a-t-il mal à l'oreille?
- L'enfant a-t-il du pus s'écoulant de l'oreille? Depuis combien de temps?

### REGARDER, PALPER:

- Regarder si du pus s'écoule de l'oreille ou si le tympan est rouge et immobile (avec un otoscope)
- Palper pour rechercher un gonflement douloureux derrière l'oreille.

## CLASSER LA MALADIE

SIGNES:

- Gonflement douloureux derrière l'oreille.

- Pus s'écoulant de l'oreille depuis **MOINS** de 2 semaines ou
- Douleur à l'oreille, ou
- Tympan rouge et immobile à l'otoscope

- Pus s'écoulant de l'oreille depuis 2 semaines ou **PLUS**.

CLASSIFICATION:

**MASTOÏDITE**

**INFECTION AIGUË DE L'OREILLE**

**INFECTION CHRONIQUE DE L'OREILLE**

TRAITEMENT:

- Transférer d'URGENCE à l'hôpital
- Donner la première dose d'antibiotique.
- Traiter la fièvre, s'il y en a.
- Donner du paracétamol pour la douleur

- Donner un antibiotique par voie orale
- Assécher l'oreille avec une mèche (voir ci-dessous).
- Revoir l'enfant le cinquième jour.
- Traiter la fièvre, s'il y en a.
- Donner du paracétamol pour la douleur

- Assécher l'oreille avec une mèche (voir ci-dessous).
- Traiter la fièvre, s'il y en a.
- Donner du paracétamol pour la douleur.

# PROBLÈME D'OREILLE

## TRAITER

### Donner un antibiotique oral pour une infection de l'oreille

- Donner la première dose d'antibiotique au centre de santé
- Expliquer à la mère comment donner l'antibiotique à domicile pendant 5 jours

AGE ou POIDS	COTRIMOXAZOLE Inmétropime + sulfaméthoxazole 5 2 fois/jour pendant 5 jours			AMOXYCILLINE 3 fois/jour pendant 5 jours		AMPICILLINE 4 fois/jour pendant 5 jours	
	Comprimés Adultes (80 mg Inmétropime + 400 mg sulfaméthoxazole)	Comprimés Enfants (20 mg Inmétropime + 100 mg sulfaméthoxazole)	Sirop (40 mg Inmétropime + 200 mg sulfaméthoxazole / 5 ml)	Comprimés	Sirop	Comprimés	Sirop
Moins de 2 mois (< 5 kg) *	1/4	1	2,5 ml	1/4	2,5 ml	1/2	2,5 ml
2 mois à 12 mois (6-9 kg)	1/2	2	5,0 ml	1/2	5,0 ml	1	5,0 ml
12 mois à 5 ans (10-19 kg)	1	3	7,5 ml	1	10,0 ml	1	5,0 ml

- Donner un antibiotique par voie orale à domicile pendant 5 jours uniquement si l'otoscopie n'est pas possible
- Si l'enfant a moins d'un mois, donner un 1/2 comprimé enfant ou 1,25 ml de sirop deux fois par jour  
Pas de cotrimoxazole chez les prématurés et les nourissons de moins d'un mois atteints de jaunisse

### Assécher l'oreille avec une mèche

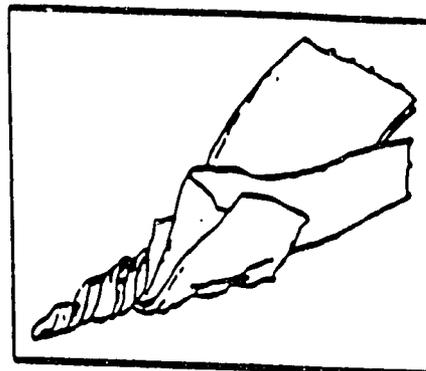
- Assécher l'oreille au moins 3 fois par jour:
  - Rouler un tissu absorbant propre pour en faire une mèche
  - Introduire la mèche dans l'oreille de l'enfant
  - Retirer la mèche dès qu'elle est humide
  - La remplacer par une mèche propre jusqu'à ce que l'oreille soit sèche

**Traiter**

Assécher l'oreille avec une mèche.

Assécher l'oreille de l'enfant pour la première fois au centre de santé et profiter de cette occasion pour montrer à la mère comment faire.

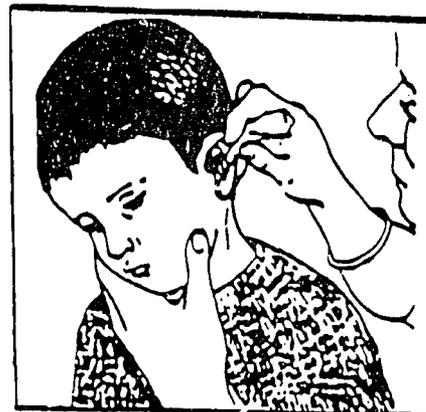
1. Rouler un morceau de tissu absorbant pour en faire une mèche. Ne jamais utiliser de coton-tige ou de bâtonnet de quelque sorte que ce soit, ni de papier.



2. Introduire la mèche dans l'oreille et la laisser jusqu'à ce qu'elle soit humide.

3. La retirer.

4. La remplacer par une mèche propre et répéter l'opération jusqu'à ce que l'oreille soit sèche.



La mère doit assécher l'oreille de cette façon, à domicile, au moins trois fois par jour jusqu'à ce que l'oreille soit sèche. Il faut généralement une à deux semaines pour que l'oreille cesse de couler et reste sèche. La mère a souvent besoin d'aide pour apprendre à sécher l'oreille. Cette opération prend du temps mais c'est le seul traitement qui soit efficace. Lui expliquer que si l'assèchement de l'oreille prend du temps, ne rien faire pourrait entraîner une surdité.

# MAL DE GORGE

## EXAMINER

### DEMANDER:

- L'enfant peut-il boire?

### REGARDER, PALPER:

- Palper le devant du cou à la recherche de ganglions.
- Regarder la gorge à la recherche d'un exsudat.

## CLASSER LA MALADIE

<b>SIGNES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incapable de boire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ganglions hypertrophiés et douloureux dans le cou et</li> <li>• Exsudat blanchâtre dans la gorge</li> </ul>
<b>CLASSIFICATION:</b>	<b>ABCÈS DE LA GORGE</b>	<b>ANGINE À STREPTOCOQUES</b>
<b>TRAITEMENT:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transférer à l'hôpital</li> <li>• Donner de la pénicilline benzathine (comme pour une angine à streptocoques)</li> <li>• Traiter la fièvre, s'il y en a.</li> <li>• Donner du paracétamol pour la douleur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner un antibiotique pour une angine à streptocoques</li> <li>• Donner un remède inoffensif pour calmer le mal de gorge.</li> <li>• Traiter la fièvre, s'il y en a.</li> <li>• Donner du paracétamol pour la douleur.</li> </ul>

# MAL DE GORGE

## ▶ Traiter la fièvre

<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre est élevée (<math>&gt; 38^{\circ}\text{C}</math>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre n'est pas élevée (<math>36-38^{\circ}\text{C}</math>)</li> </ul>	Dans une zone d'endémie du paludisme à l'écouperim <ul style="list-style-type: none"> <li>Toute fièvre</li> <li>ou</li> <li>Antécédents de fièvre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fièvre dure depuis plus de 5 jours</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner du paracétamol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conseiller à la mère d'augmenter le quarton de liquides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner un antipaludéon (à traiter selon les recommandations du programme national de lutte contre le paludisme)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transférer pour bilan</li> </ul>

### Doose de PARACÉTAMOL:

▶ Toutes les 6 heures

ÂGE ou POIDS	Comprimés 100 mg	Comprimés 500 mg
2 mois à 12 mois (6-9 kg)	1	1/4
12 mois à 3 ans (10-14 kg)	1	1/4
3 ans à 5 ans (15-19 kg)	1 1/2	1/2

La fièvre seule n'est pas une raison suffisante pour donner un antibiotique, sauf chez le nourrisson de moins de 2 mois.

Donner la première dose d'antibiotique et transférer d'urgence à l'hôpital.

## ▶ Donner un antibiotique pour une angine à streptocoques

▶ Donner pénicilline benzathine

PENICILLINE BENZATHINE IM  
Une seule injection

< 5 ans	600 000 unités
≥ 5 ans	1 200 000 unités

▶ OU  
Donner amoxicilline, ampicilline, ou pénicilline par voie orale pendant 10 jours.

▶ Calmer le mal de gorge avec un remède inoffensif.  
▶ Donner du paracétamol si douleur ou fièvre élevée.

**ENQUETE SUR LES CROYANCES, CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES  
DES MERES D'ENFANTS AVEC UNE IRA**

Nous rapportons ici le résultat d'une enquête menée auprès des participants à la formation issus ou travaillant dans les communautés suivantes : Ngambaye, Sara-Madjingaye, Mouroum, Toupouri, Mbaye, Daye, Nyllim et Tounia :

1. Les mamans perçoivent bien que la toux ou les difficultés respiratoires représentent un danger pour l'enfant.
2. Les causes des infections respiratoires sont liées
  - \* à l'enfant :  
la poussée dentaire, les jeux dans la poussière, la présence de la luette, l'introduction d'objets dans la gorge (grain de mil)
  - \* à l'alimentation :  
ingestion précoce de canne à sucre, consommation de lait de vache ou de mouton, de certains criquets, d'arachides sèches ou moisies, de feuilles de manioc, l'enfant qui tête couché sur le côté.
  - \* à la mère :  
exposition des seins au froid, oubli de donner le sein à l'enfant, lait amer, nouvelle grossesse, reprise des rapports sexuels, sevrage précoce, ingestion de liquide amniotique à l'accouchement, contamination du bébé par un placenta infecté
  - \* à l'environnement :  
la poussière, la fumée, la chaleur et le froid
  - \* aux tabous et aux coutumes :  
germination du mil vers septembre ; contact avec le hibou ou ses oeufs, poils de chat tombés dans la nourriture, sort lancé par les sorciers jaloux d'un bébé beau et gros sous forme d'un caillou dans les poumons ; vol d'un mouton ou mort provoquée de celui-ci sans raison ; empoisonnement des parents qui piétinent un objet déposé par les sorciers, refus de l'enfant de s'intégrer dans la famille.
3. Les mesures thérapeutiques  
La viande de margouillat, lézard, caméléon et les escargots soignent la coqueluche. Scarifications sur le thorax, ablation de la luette ; soute des toits des maisons ; gouttes d'huile des courges ; massage avec l'huile de karité ; infusions d'herbes ; décoctions d'écorces d'arbres ; ingestions de grains de sorgho (3 pour l'homme et 4 pour la femme) ; friction d'herbe sur le thorax ; consommation d'aliments aigres (citron, mangues vertes, ail) ; de viande de chien ; purification chez le chef de terre avec un mouton ; fétiches ou gris-gris protecteurs autour du cou.

**PRIX DES ANTIBIOTIQUES UTILISES DANS LES PRISE EN CHARGE DES IRA  
(DEPOTS PHARMACEUTIQUES DE SARH)**

Désignation	Prix unitaire FCFA
Bactrim (Cotrimoxazole)	
. Suspension pédiatrique	1 175
. comprimés pédiatriques (20)	1 295
Hiconcil (Amoxicilline)	
. poudre 250 mg	1 430
. gélules 500 mg (12)	2 430
Totapen (Ampicilline)	
. poudre 250 mg	1 065
. poudre 125 mg	660
. comprimés 250 mg	1 375
. gélules 500 mg (12)	1 975
Extencilline 1.2 M UI (Benzathine Pénicilline)	660
Oracilline	
. poudre 250000U	1 510
. comprimés 1 MUI (12)	2 185
Ospen comprimés 1 MUI (12)	2 055

**PRESENTATION ET POSOLOGIE DES 3 ANTIBIOTIQUES UTILISES  
DANS LE TRAITEMENT DE LA PNEUMONIE**

1. Cotrimoxazole (Bactrim)

- . suspension (40 mg triméthoprime + 200 mg sulfaméthoxazole par 5 ml)  
flacon de 100 ml
- . comprimés pédiatriques (20)  
20 mg de triméthoprime + 100 mg sulfaméthoxazole par comprimé
- . 4 mg de triméthoprime par kg toutes les 12 heures

2. Amoxicilline (Hiconcil)

- . 250 mg/5 ml flacon de 60 ml
- . 15 mg/kg toutes les 8 heures

3. Ampicilline (Totapen)

- . 250 mg/5 ml flacon de 125 ml
- . 25 mg/kg toutes les 6 heures

POUR TRAITER LA PNEUMONIE, L'OMS RECOMMANDE DE CHOISIR UN ANTIBIOTIQUE  
PARMI LES QUATRE DU TABLEAU CI-DESSOUS

ANTIBIOTIQUE	COUT/5 J TRAIT. EN \$	VOIE D' ADMINISTRATION	NBRE DOSES PAR JOUR	AVANTAGES	INCONVENIENTS 2
<b>Cotrimoxazole</b>					
comprimés	16 cents 43,2 PCPA	orale	2	disponible en comprimés pour enfants agit contre staph. doré et clamidia trachomatis	graves effets secondaires rares mais plus fréquents que pour l'amoxicilline ou l'ampicilline
poudre pour suspension orale 3	57 cents 153,9 PCPA	orale	2		
<b>Amoxicilline</b>					
comprimés	47 cents 126,9 PCPA	orale	3	effets secondaires graves très rares	
poudre pour suspension orale 3	89 cents 248,3 PCPA		3		
<b>Ampicilline</b>					
comprimés	66 cents 178,2 PCPA	orale	4	effets secondaires graves très rares	absorption irrégulière
poudre pour suspension orale	348,329 cents	orale	4		
<b>Pénicilline procaine</b>	42 cents 113,4 PCPA	injectable	1	respect du traitement garanti si visite quotidienne au dispensaire possible	exige seringues et aiguilles jetables neuves ou une méthode sûre de stérilisation

1. Coûts fondés sur prise DMIPAC 1989 sauf pour les suspensions orales, n'englobe pas les aiguilles seringues ou eau stériles
2. Tenir compte des données régionales relatives à la résistance aux antibiotiques des principaux pathogènes respiratoires lorsqu'elles existent
3. Les suspensions plus coûteuses que les comprimés sont mieux acceptées par enfants. Leur utilisation être limitées aux jeunes enfants et leur coût réduit si la mise en flacon de la poudre s'effectue le pays
4. En l'absence d'une politique sur la sécurité des injections, le programme IRA recouvrir autant possible au traitement oral à cause du risque de transmission du VIH et de l'hépatite B

Décembre 1993

1 dollar = 270 PCPA .

1 dollar = 100 cents

Pour avoir l'équivalent en PCPA

montant en cents x  $\frac{270}{100}$

100

exemple : 16 cents <====>  $\frac{16 \times 270}{100} = 43,2$  PCPA

100

OMS traduit de l'anglais et modifié

FORMULAIRES DE POSOLOGIE - pour ceux qui ne savent pas lire (15)

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

			
Nom :			
Médicament :			
Maladie :			
Posologie :			

**APPROCHE INTEGREE DE L'ENFANT MALADE**

*Le rôle de l'agent de santé est de soigner le malade, tandis que les programmes viennent pour traiter un sujet spécifique.*

*Durant les dix dernières années, il y a eu une multiplication des programmes verticaux, parce qu'il y avait nécessité de faire acquérir des connaissances nouvelles à un grand nombre d'agents.*

*Actuellement, il y a une tendance à s'apercevoir qu'au bout du compte c'est toujours une seule et même personne qui est chargée de traiter le malade qu'il doit prendre comme un tout. En effet, il n'y a pas de tableau clinique "pur" tel que IRA, ou diarrhée.*

*Le plus souvent, il y a "Diarrhée-IRA", ou "Diarrhée-Paludisme", tant il est vrai que la diarrhée annonce bien de pathologies, notamment les pathologies les plus fréquentes et prioritaires tels que ROUGEOLE, PALUDISME, PNEUMONIES, DIARRHEE, MALNUTRITION.*

*Il y a donc une nécessité d'intégrer pour mieux refléter ce que fait l'agent dans le centre de santé. Ceci pourra se faire dans un futur relativement proche, parce que la démarche diagnostique et de traitement tant pour les IRA que pour les diarrhées est toujours la même:*

1. EXAMINER
2. CLASSER LA MALADIE/LES SIGNES
3. TRAITER (et donner les conseils).
4. CONSEILLER

*En somme, quelque soit le problème de santé, ROUGEOLE, PALUDISME, PNEUMONIES, DIARRHEE, MALNUTRITION, la prise en charge se fait en quatre étapes.*

1. *Demander ce qui s'est passé; l'âge, s'il y a la fièvre, et puisqu'on parle d'intégration, ne pas oublier de demander le carnet, la fiche de croissance et la carte de vaccination  
Regarder, écouter, palper pour voir ce qui se passe actuellement, mais aussi parce que les signes peuvent avoir évolué entre temps.*
2. *Classer la maladie, en utilisant le tableau de prise en charge qui convient, en partant toujours en priorité à la recherche des signes les plus graves vers les signes moins graves, pour ne pas ignorer une urgence.*
3. *Traiter, en regroupant les traitements afin de pouvoir traiter plusieurs choses avec le moins de produits. Par exemple, le paludisme peut aussi être traité avec le Cotrimoxazole.*
4. *Conseiller sur le traitement actuel, sur les soins à domicile, et donner toujours les conseils pour améliorer l'état nutritionnel.*

V ELABORER LE GUIDE DES FORMATEURS POUR LA PRISE EN CHARGE DES IRA

A compléter durant la préparation de la session avec les co-formateurs

LES TACHES DE L'INFIRMIER DU PREMIER ECHELON POUR LES IRA

1. INFORMER ET EDUQUER  
LES MERES, LES FAMILLES ET LES COMMUNAUTES SUR
  - . LES CONSEILS EN L'ABSENCE DE TOUTE MALADIE,
  - . LES MESURES GENERALES EN CAS D'IRA,
  - . LES SIGNES D'ALERTE DES IRA
  
2. EXAMINER, CLASSER, TRAITER UN ENFANT DE MOINS DE 5 ANS AYANT
  - . UNE TOUX OU UNE DIFFICULTE RESPIRATOIRE,
  - . UN PROBLEME D'OREILLE,
  - . UN MAL DE GORGE
  
3. SURVEILLER L'EVOLUTION DES IRA DANS SA ZONE DE RESPONSABILITE
  
4. PARTICIPER ACTIVEMENT A LA SUPERVISION DES IRA

LES OBJECTIFS EDUCATIONNELS  
POUR LA FORMATION DES INFIRMIERS DU NIVEAU PERIPHERIQUE

SURVEILLER L'EVOLUTION DES IRA DANS SA ZONE DE RESPONSABILITE

- A. SITUER LES IRA PARMIS LES CINQ PROBLEMES DE SANTE DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS
- B. EXPLIQUER LES IRA A L'AIDE DU SCHEMA ANATOMIQUE
- C. CITER LES FACTEURS DE RISQUE DES IRA

INFORMER ET EDUQUER LES MERES, LES FAMILLES ET LES COMMUNAUTES

- D. RECENSER LES CROYANCES, CONNAISSANCES, ATTITUDES, COMPORTEMENTS ET PRATIQUES SUR LES IRA
- E. IDENTIFIER LES CONSEILS A DONNER EN L'ABSENCE DE MALADIE
- F. CITER LES MESURES GENERALES EN PRESENCE D'UNE IRA
- G. CITER LES SIGNES D'ALERTE DES IRA

EXAMINER, CLASSER, TRAITER, REFERER UN ENFANT DE MOINS DE 5 ANS AYANT UNE IRA

- H. CITER LES SIGNES ET SYMPTOMES DE PNEUMONIE
- I. CLASSER PAR ORDRE DE GRAVITE LES PROBLEMES IDENTIFIES
- J. TRAITER LA PNEUMONIE, LA TOUX ET LE RHUME, LE PROBLEME D'OREILLE ET LE MAL DE GORGE
- K. DONNER LES INSTRUCTIONS POUR LA CONDUITE DU TRAITEMENT DES IRA A DOMICILE
- L. REFERER D'URGENCE

(OU TRAITER SUR PLACE QUAND C'EST NECESSAIRE)

- . LES MALADIES TRES GRAVES,
- . LES PNEUMONIES GRAVES,
- . LES PNEUMONIES CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 2 MOIS

- M. ENREGISTRER LA PRISE EN CHARGE DES IRA DANS LES DIFFERENTS CAHIERS ET FICHES

PARTICIPER ACTIVEMENT A LA SUPERVISION DES IRA

- N. CITER LES SIX POINTS DE LA SUPERVISION FORMATIVE
- O. UTILISER LA LISTE DE CONTROLE DE SUPERVISION DES IRA

## EMPLOI DU TEMPS POUR LA FORMATION DES INFIRMIERS

PREMIER JOUR:

L'EVOLUTION DES IRA DANS LA ZONE DE RESPONSABILITE

I E C SUR LES IRA (Croyances et C A P)

EXAMINER, CLASSER, TRAITER (exercices)

DEUXIEME JOUR:

EXAMINER, CLASSER, TRAITER (exercices avec les Tableaux IRA)

I E C SUR LES IRA (Conseils et Instructions)

TROISIEME JOUR:

EXAMINER, CLASSER, TRAITER (Tableaux IRA et Stage pratique)

ENREGISTRER LES CAS IRA

I E C SUR LES IRA (Adaptation des conseils, mesures générales)

QUATRIEME JOUR:

EXAMINER, CLASSER, TRAITER (Tableaux IRA et Stage pratique)

I E C SUR LES IRA (Explication TRT)

LISTE DE CONTROLE POUR LA SUPERVISION DES IRA

## EMPLOI DU TEMPS FORMATION DES CO-FORMATEURS : INFECTIONS RESPIRATOIRES AIGUES DU (06 AU 11 DECEMBRE 1993) (13 AU 18 DECEMBRE 1993)

HORAIRE	1 ER JOUR	2 EME JOUR	3 EME JOUR	4 EME JOUR	5 EME JOUR
8H00-8H30	Bienvenue-Enregistrement				
8H30-8H55	Introduction-Attente des participants	Info. Admin. Rapport jour précédent Amendements au guide			
8h55-9h30	Pré-test				
9h30-9h50	Objectifs de formation	Exercices Travail individuel & en groupe			Objectifs éducationnels
9h50-10h10	Ampleur du problème, et Facteurs de risque		Travaux pratiques en Clinique de Pédiatrie	Travaux pratiques en Clinique de Pédiatrie	
10h10-10h30					Méthodes d'enseignements
10h30-10h45	Prévention des IRA	Mise en commun			
10h45-11h00	PAUSE	PAUSE	PAUSE	PAUSE	PAUSE
11h00-11h20	Prise en charge: Vidéo				
11h20-11h40		Prise en charge problème d'oreille & mal de gorge	Travaux pratiques en Clinique de Pédiatrie	Travail individuel et de groupe	Plan du guide des Co- formateurs pour formation des infirmiers
11h40-12h00			Superviser les IRA au niveau Périphérique		
12h00-12h20	Utiliser les tableaux IRA	Utiliser les tableaux correspondants	Expliquer le rôle de la liste de contrôle	Discussion générale	
12h20-13h00					
13h00-16h00	DEJEUNER	DEJEUNER	DEJEUNER	DEJEUNER	DEJEUNER
16h00-16h20	Utiliser les Tableaux IRA	Communiquer lors de l'examen clinique	Adapter les conseils IRA	Post test	Evaluation
16h20-17h00				Finaliser liste contrôle	Résultats Post-test
17h00-17h15	PAUSE	PAUSE	PAUSE	PAUSE	PAUSE
17h15-17h35	Utiliser les tableaux IRA (exercices)	Communiquer pour expliquer le traitement	Eduquer sur les signes d'alarme IRA	Le point sur les IRA	Recommandations & Clôture
17h35-18h00					
18h00-19h00	Etude au CFS (exercices)	Etude au CFS (exercices)	Etude au CFS		

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Techniques de Supervision. "Prise en charge du jeune enfant ayant une infection respiratoire aiguë  
OMS, Programme de lutte contre les infections respiratoires aiguës  
Edition 1991 p.2
2. Campbell H. et al  
Simple Clinical signs for diagnosis of acute lower respiratory onfections  
(letter)  
Lancet, 1988 ; 2 (8613) : 742-743 dans WHO/ARI/93.27 p.47
3. Pio A. et al  
The magnitude of the problem of acute respiratory infections in : Dougla  
RM ; Kirby-Eaton E. (eds)  
Acute Respiratory Infections in childhood.  
Proceedings of an International Workshop, Sydney, August 1984. Adelaide,  
University of Adelaide 1985, pp 3-16 dans WHO/ARI/ 93-27 p.13
4. Annuaire des Statistiques Sanitaire du Tchad  
Tome A. Niveau National Année 1992  
Imprimerie du Tchad p. 43
5. Annuaire des Statistiques Sanitaires du Tchad  
Tome A, Niveau National ; Année 1992.  
Imprimerie du Tchad p. 112
6. Orstavick I et al  
Viral diagnosis using the rapid immuno fluorescence technique and  
epidemiologi implications of acute respiratory infections among children  
in different European countries  
Bull. WHO, 1984; 62: 307-313 dans WHO/ARI/93.27 p.34
7. Ong SM et al  
The aetiology of acute respiratory infections in young children in Kuala  
Lumpur  
Bull. WHO, 1982; 60(1): 137-140 dans WHO/ARI/93.27 p.33
8. Campbell H. et al  
Trial of cotrimoxazole versus procaine penicillin with ampicillin in the  
treatment of community acquired pneumonia in young Gambian children  
Lancet, 1988; 2(8621): 1182-1184 dans WHO/ARI/93.27 p.41
9. Keely D.J. et al  
Randomized trial of sulfamethoxazole + trimethoprim versus procaine  
penicillin for the outpatient treatment of childhood pneumonia in Zimbabwe  
Bull. WHO, 1990, 68(2): 185-192 dans WHO/ARI/93.27 p.85
10. Reyes-Jacang A. et al  
Antihistamine toxicity in children  
Clinical Pediatrics, 1969; 8(5): 297-299 dans WHO/ARI/93.27 p.115

11. Sankey R.J. et al  
Visual hallucinations in children receiving decongestants  
Br. Med. J., 1984; 283, 369 dans WHO/ARI/93.27 p.113
12. Acute Respiratory infections in Children: Case management in small hospitals in developing countries. A manual for Doctors and Senior Health Workers  
WHO/ARI/90.5 p.48
13. Techniques de supervision. "Prise en charge du jeune enfant ayant une infection respiratoire aiguë."  
OMS 1991 p.70
14. Techniques de supervision. "Prise en charge du jeune enfant ayant une infection respiratoire aiguë."  
OMS 1991 p.7
15. Weiner D.  
Environnement Africain : là où il n'y a pas de docteur.  
Enda, 1983, Dakar, Sénégal p.112

BEST AVAILABLE DOCUMENT