



République du Sénégal
Ministère de la Santé
et de l'Action Sociale



Programme National de lutte Contre la Tuberculose



Photo Dr

GUIDE DE PRISE EN CHARGE DE LA TUBERCULOSE DE L'ENFANT AU SENEGAL

EDITION 2012





SUSPICION DE TUBERCULOSE SI L'ENFANT PRESENTE UNE ALTERATION DE L'ETAT GENERAL DE PLUS DE 15 JOURS ASSOCIEE A UN OU PLUSIEURS DE CES SIGNES :

- Contact de cas de tuberculose bacillifère
- Altération de l'état nutritionnel (amaigrissement, manque d'appétit, stagnation ou retard de croissance staturo-pondérale)
- Fièvre et sueurs nocturnes
- Adénopathies cervicales
- Toux de plus de 15 jours
- Baisse du rendement scolaire et/ou des activités ludiques



SOMMAIRE

Préface	7
Remerciements.....	9
Liste des acronymes et abréviations	11
1. Généralités sur la tuberculose de l'enfant.....	13
2. Approche Diagnostique	14
2.1 Anamnèse.....	14
2.2 Manifestations cliniques.....	14
a. Tuberculose pulmonaire	14
b. Tuberculose extrapulmonaire.....	14
2.3 Investigations paracliniques	16
a. Anomalies radiologiques.....	16
b. Examens bactériologiques.....	17
2.4 L'intradermoréaction à la tuberculine.....	18
3. Traitement de la tuberculose de l'enfant.....	20
3.1 Principes du traitement.....	20
3.2 Les antituberculeux	20
3.3 Protocole de traitement.....	22
3.4 Posologies.....	23
3.5 Conduite du traitement	24
3.6 Gestion des effets indésirables	25
4. Coinfection TB /VIH de l'enfant.....	26
4.1 Généralités	26
4.2 Signes de la tuberculose chez l'enfant infecté par le VIH.....	26
4.3 Co-traitement TB/VIH	27
5. Tuberculose multirésistante de l'enfant.....	28
6. Tuberculose Néonatale.....	29
7. Prévention de la tuberculose.....	30
7.1 Gestion du sujet contact.....	30
7.2 Lutte contre l'infection	32
7.3 La Vaccination au BCG.....	33
Annexes	34
Références bibliographiques :.....	43



PREFACE

La tuberculose pose un problème majeur de santé publique à travers le monde. Chaque année neuf millions d'individus contractent une tuberculose active et deux millions en meurent.

Selon l'OMS, le pourcentage de tuberculose chez les enfants varie de 3% à plus de 25% selon les pays. En Afrique sub-saharienne, cette proportion, toutes formes confondues, est estimée à environ 11% des cas.

L'OMS à travers le Partenariat Stop-TB vise dans son plan 2006 - 2015 à « assurer un accès équitable à des soins standardisés de qualité à tous les patients atteints de tuberculose : infectieux ou non infectieux, adultes et enfants, avec ou sans VIH, avec ou sans tuberculose multi résistante ».

Au Sénégal, beaucoup de progrès ont été accomplis dans l'atteinte de la cible 8 de l'OMD-6 fixées pour réduire l'incidence et la mortalité liées à la tuberculose.

De même, au-delà de l'OMD-6, la lutte contre la tuberculose de l'enfant entre en droite ligne avec l'atteinte de l'OMD-4 pour la lutte contre la mortalité materno-infantile.

Au Sénégal, si des avancées majeures ont été notées dans le dépistage et le succès du traitement il faut reconnaître que la prise en charge de la tuberculose de l'enfant présente encore des insuffisances. En effet pour l'année 2012, les formes infantiles ne représentaient que 5,2% des cas en lieu et place des 11% attendus avec seuls 24 cas déclarés dans la tranche des 0-4 ans.

Suivant les recommandations de la Stratégie Stop-TB, notre pays s'inscrit dans une optique de renforcement de la prise en charge de la tuberculose dans ce groupe vulnérable. A cet effet, la mise en place de documents standardisés et consensuels de référence, adaptés au contexte sénégalais est indispensable.

Ce guide qui s'adresse à tous les prestataires de soins impliqués dans la prise en charge des enfants, peut être utilisé aussi bien au niveau des structures sanitaires publiques que privées.

Son objectif général est d'améliorer la prise en charge de la tuberculose de l'enfant au Sénégal et plus spécifiquement de :

- renforcer le dépistage précoce des cas de tuberculose infantile ;
- proposer une approche standardisée de diagnostic et de traitement de la tuberculose de l'enfant ;
- proposer une approche standardisée de gestion des cas contacts de tuberculose ;
- améliorer la prise en charge de la co-infection TB/VIH et de la tuberculose multirésistante de l'enfant.

L'amélioration de la santé des enfants est une responsabilité partagée.

Je demande à tous les prestataires de soins intervenant en faveur de la santé de l'enfant, de faire de ce guide un outil précieux pour combattre la tuberculose chez l'enfant.

Pr Awa Marie Coll-Seck
Ministre de la Santé et de l'Action Sociale



REMERCIEMENTS

Le Ministère de la Santé et de l'Action Sociale, à travers le Programme National de lutte contre la Tuberculose, remercie vivement tous les partenaires techniques et financiers qui ont participé à l'élaboration de ce document : les services de pédiatrie de l'HEAR, l'HALD, l'Hôpital de Pikine, l'Hôpital Abass Ndao, le service de Pneumologie du CHN de Fann, le service des Maladies Infectieuses, la DLSI, la DSRSE, le District Sanitaire Dakar-Sud, le District Sanitaire de Joal, FHI/360, Plan Sénégal et l'OMS.

Ce document a été finalisé par un groupe de travail composé de :



Pr Mamadou Sarr	Hôpital d'Enfants Albert Royer
Pr Mamadou Ba	Hôpital d'Enfants Albert Royer
Pr Boubacar Camara	Service de Pédiatrie Hôpital de Pikine
Pr Haby Sy Signaté	Hôpital d'Enfants Albert Royer
Pr Ousmane Ndiaye	Service de Pédiatrie CHN Abass Ndao
Pr Abdoul Almamy Hane	Service de Pneumologie CHN Fann
Pr Nafissatou Oumar Touré	Service de Pneumologie CHN Fann
Pr Cheikh Tidiane Ndour	Service des Maladies Infectieuses CHN Fann
Pr Baye Karim Diallo	Service ORL HOGGY
Dr Pape Makhtar Faye	Hôpital d'Enfants Albert Royer
Dr Idrissa Ba	Hôpital d'Enfants Albert Royer
Dr Gisèle Niouky	Service de Pédiatrie Hôpital Aristide le Dantec
Dr Eugénie Niane	District Sanitaire de Joal
Dr Aliou Niang	Service de Pneumologie CHN Fann
Dr Yacine Mar Diop	District Sanitaire Dakar Sud
Dr Arame Diop	EPS IHS
Dr Fatou Niasse	DLSI
Mr Maguette Ndoye Ndiaye	DLSI
Dr Marie Sarr	PNT
Dr Awa Hélène Diop	PNT
Dr Ramatoulaye Sall	PNT
Dr Madou Kane	PNT
Dr Fatoumata Ba	PNT
Dr Talla Diop	PNT
Dr Abdoulaye Diaw	PNT
Mr Mouhamadou Niang	PNT
Mme Andrée Mendy Sall	PNT
Mme Emilie Sarr	PNT
Mr Amadou Djigal	PNT
Mr Mamadou Diagne	PNT
Mme Néné Gallé Diallo	PNT
Dr Abdoulaye Ly	FHI 360
Dr Fatou Kiné Wathie	Plan Sénégal
Dr Backary Sambou	OMS

LISTE DES ACRONYMES ET ABBREVIATIONS

LISTE DES TABLEAUX

3TC	Lamivudine
ABC	Abacavir
Am	Amikacine
AZT	Zidovudine
BAAR	Bacille Acido-Alcool-résistant
BCG	Bacille de Calmette et Guérin
CD4	Cluster de Différenciation 4
CDT	Centre de dépistage et de traitement de la Tuberculose
CHN	Centre Hospitalier National
Cs	Cyclosérine
DLSI	Division de lutte contre le SIDA et les IST
E	Ethambutol
EFV	Efavirens
Eto	Ethionamide
H	Isoniazide
HOGGY	Hôpital Général de Grand Yoff
IDRT	Intra dermoréaction à la tuberculine
INH	Isoniazide
IRM	Imagerie par Résonance Magnétique
Lfx	Lévofloxacine
LPV/r	Lopinavir + Ritonavir
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
NVP	Névirapine
PAS	Acide Para-Amino Salicylique
PEV	Programme Elargi de Vaccination
PNT	Programme National de Lutte contre la Tuberculose
R	Rifampicine
Rx	Radiographie
S	Streptomycine
TB	Tuberculose
TB-MR	Tuberculose multirésistante
TDF	Ténofovir
TDO	Traitement Directement Observé
TEP	Tuberculose extrapulmonaire
TPM (-)	Tuberculose pulmonaire à microscopie négative
TPM(+)	Tuberculose pulmonaire à microscopie positive
V	Visite
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
Z	Pyrazinamide

Tableau I	: Signes cliniques de tuberculose extrapulmonaire
Tableau II	: Images radiologiques en faveur d'une tuberculose
Tableau III	: Examens paracliniques en fonction des sites extrapulmonaires
Tableau IV	: Molécules disponibles pour le traitement de première ligne
Tableau V	: Molécules disponibles pour le traitement de deuxième ligne
Tableau VI	: Posologie pour les nouveaux cas par tranche de poids
Tableau VII	: Posologie pour les retraitements par tranche de poids
Tableau VIII	: Conduite du traitement
Tableau IX	: Gestion des effets indésirables
Tableau X	: Co-traitement TB/VIH

LISTE DES FIGURES

Figure 1	: Technique de l'IDRT
Figure 2	: Algorithme de diagnostic de la tuberculose pulmonaire de l'enfant
Figure 3	: Traitement ARV chez les patients co-infectés TB/VIH

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1	: Définitions opérationnelles des cas de tuberculose
Annexe 2	: Définitions opérationnelles des issues du traitement
Annexe 3	: Définitions de la tuberculose résistante
Annexe 4	: Algorithme pour la chimioprophylaxie du nouveau-né
Annexe 5	: Fiche de screening de l'enfant contact de TPM(+)
Annexe 6	: Fiche d'administration de l'isoniazide (INH) chez l'enfant contact
Annexe 7	: Fiche de traitement de la tuberculose

1. GENERALITES SUR LA TUBERCULOSE DE L'ENFANT

- La tuberculose de l'enfant (0-14 ans) représente 15 à 20 % des cas de tuberculose. La plupart des cas sont à localisation pulmonaire. Certaines localisations extrapulmonaires sont plus fréquentes chez l'enfant (formes ganglionnaire et méningée)
- Les formes graves que sont la miliaire et la méningite tuberculeuse sont plus fréquentes chez les enfants de moins de 5 ans.
- La prise en charge pour les enfants âgés de plus de 10 ans est similaire à celle des adultes.
- Les facteurs de risque de la tuberculose chez l'enfant sont :
 - le contact avec un cas à bacilloscopie positive ;
 - l'âge inférieur à 5 ans ;
 - la malnutrition ;
 - le déficit immunitaire : diabète, Infection à VIH, cancer, traitement immunosuppresseur, etc.
- Le statut nutritionnel constitue un élément clé aussi bien dans le diagnostic que dans le suivi des cas de tuberculose de l'enfant.
- L'infection à VIH est l'un des principaux facteurs de risque de tuberculose en Afrique. La proposition du test de dépistage VIH doit être systématique devant tout cas de tuberculose.
- La vaccination au BCG protège contre les formes graves mais n'empêche pas la survenue d'une tuberculose chez l'enfant.
- La chimioprophylaxie chez les enfants sains de moins de 5 ans, contacts de cas de tuberculose bacillifère, est un moyen de prévention efficace de la tuberculose.

Le diagnostic de la tuberculose chez l'enfant peut se faire dans la majorité des cas selon une approche clinique standardisée

2. APPROCHE DIAGNOSTIQUE

L'approche diagnostique repose sur une évaluation soigneuse et complète de toutes les preuves obtenues par une anamnèse minutieuse, un examen physique complet et des investigations paracliniques appropriées.

2.1. ANAMNESE

Toujours rechercher un **sujet contact** qui est défini comme étant un « *sujet vivant dans le même ménage ou ayant des contacts fréquents avec un cas index atteint d'une tuberculose pulmonaire à bacilloscopie positive* ». Ce contact peut être un adulte ou un enfant.

2.2. MANIFESTATIONS CLINIQUES

Les manifestations cliniques peuvent être pulmonaires, extrapulmonaires ou multifocales.

a) Tuberculose pulmonaire

- Altération de l'état nutritionnel (amaigrissement, manque d'appétit, stagnation et/ou retard de croissance staturo-pondéral)
- Fièvre, sueurs nocturnes
- Toux de plus de 15 jours
- Hémoptysie chez le grand enfant
- Baisse du rendement scolaire et/ou des activités ludiques

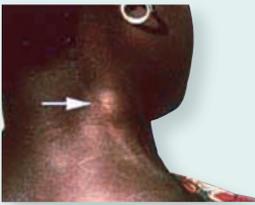
b) Tuberculose extrapulmonaire

- Les manifestations cliniques de la tuberculose extrapulmonaire varient en fonction du site.
- Les signes sont persistants et évoluent dans le temps.
- Ils sont souvent associés à des signes d'imprégnation tuberculeuse (fièvre, sueurs nocturnes, amaigrissement, manque d'appétit, stagnation ou retard staturo-pondérale.)

NB : Devant des signes suspects de tuberculose extrapulmonaire il faut toujours rechercher une localisation pulmonaire.

*L'évaluation et la surveillance staturo-pondérale est un élément clé
du diagnostic de la tuberculose de l'enfant*

Tableau I : Signes cliniques de tuberculoses extrapulmonaires

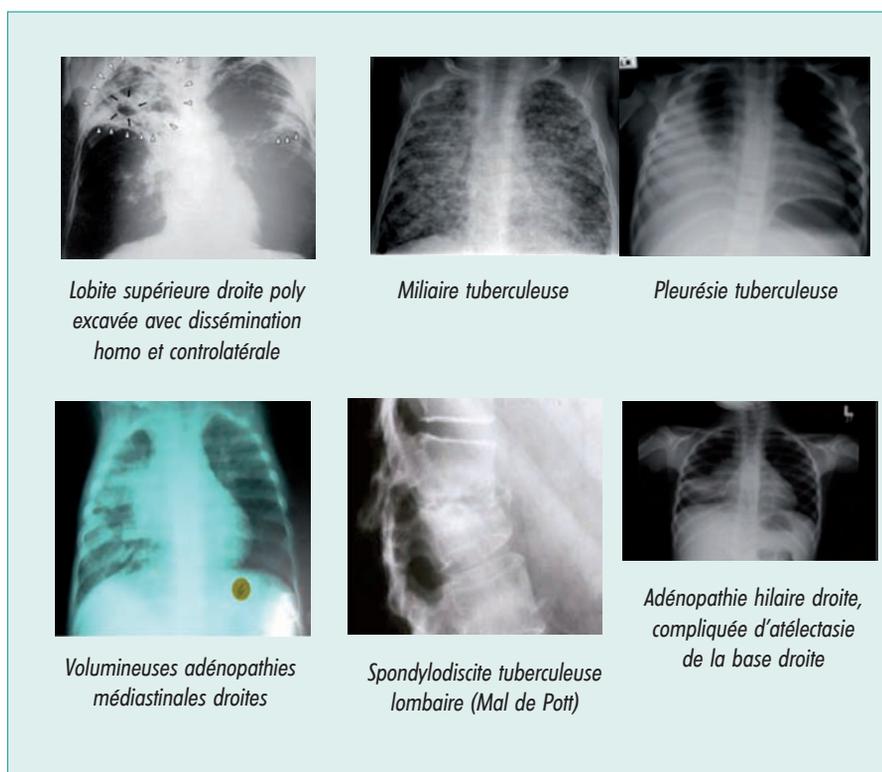
Localisation	Signes cliniques
Ganglionnaire	<p>Augmentation de volume des ganglions plus ou moins douloureux, fermes, évoluant vers le ramollissement puis la fistulisation, cicatrisant en écrouelles.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around;"><i>Adénite non encore fistulisée</i> <i>Poly-adénite tuberculeuse fistulisée</i></p>
Ostéo-articulaire	<ul style="list-style-type: none"> • Raideur et déformation de la colonne vertébrale surtout si d'apparition récente (Mal de Pott). • Gonflement d'une articulation ou d'un os, douleur articulaire à la marche (en l'absence de traumatisme) d'évolution chronique. Exemple : Tumeur blanche du genou : gros genou douloureux, unilatéral, chaud, raide et en flexion.  <p style="text-align: right;"><i>Gibbosité par mal de Pott</i></p>
Méningée	Syndrome méningé (habituellement marqué par une raideur de la nuque) avec altération de l'état général et signes de localisation neurologique, à début subaigu ne répondant pas au traitement par des antibiotiques.
Séreuse	Epanchement pleural (pleurésie), péricardique (péricardite) ou péritonéal (ascite).
Cutanée	Nodules ulcérés non spécifiques.
	 <p><i>Tuberculose cutanée de l'oreille droite</i></p>

2.3 INVESTIGATIONS PARACLINIQUES

a) Anomalies radiologiques

- Opacité dans un lobe associée à une adénopathie satellite (complexe primaire) ;
- Adénopathies médiastinales compressives ;
- Miliaire pulmonaire ;
- Epanchements pleuraux importants associés parfois à des infiltrats excavés des sommets ;
- Atteintes osseuses marquées par une déminéralisation : destruction et pincement de l'articulation et des surfaces articulaires.

Tableau II : Images radiologiques en faveur d'une tuberculose



b) Examens bactériologiques

- Examen des expectorations à la recherche de BAAR**
 Comme chez l'adulte suspect de tuberculose, l'examen doit se faire sur deux (2) échantillons d'expectoration prélevés en 24 heures : un échantillon au premier contact, un échantillon matinal dès le réveil.
- Le tubage gastrique**
 Il doit se faire à l'hôpital, au réveil, avant que l'enfant ne se lève. Deux prélèvements seront faits pendant deux jours de suite, au lit du malade. Les échantillons obtenus doivent rapidement être acheminés au laboratoire pour examen direct, culture et GenXpert.
N.B. : Le GenXpert est une méthode moléculaire d'identification de *M. tuberculosis* et de son profil de résistance à la rifampicine.
- Autres examens spéciaux en fonction du site**

Tableau III : Examens paracliniques en fonction des sites extrapulmonaires

SITE	Examens paracliniques
Ganglions périphériques	Biopsie ou ponction aspiration à l'aiguille des ganglions + GenXpert
Tuberculose miliaire	Cliché thoracique
Méningite tuberculeuse	Ponction lombaire + GenXpert, IRM ou Scanner cérébral
Tuberculose ostéo- articulaire	Radiographie osseuse, ponction articulaire ou biopsie synoviale + GenXpert
Epanchement pleural (enfants plus âgés et adolescents)	Cliché thoracique, ponction pleurale, culture + GenXpert
Tuberculose abdominale (par exemple péritonéale)	Echographie abdominale et ponction d'ascite + GenXpert
Tuberculose péricardique	Echographie cardiaque et ponction péricardique + GenXpert

2.4 L'INTRADERMORÉACTION À LA TUBERCULINE (IDRT)

- **Technique :**

Injection intradermique de 0,1 ml de tuberculine à la face antérieure de l'avant bras. Pour attester que l'injection est bien intradermique, on doit observer un phénomène de « peau d'orange » au point d'injection. Il apparaît alors une réaction inflammatoire surmontée d'une induration qu'il faudra mesurer. La lecture du test se fera au bout de 72 H. Il faut mesurer à la fois le diamètre vertical et le diamètre horizontal. Pour le résultat on retiendra la plus grande valeur.



- **Interprétation**

L'IDRT est dite positive si le diamètre l'induration est ≥ 10 mm chez les enfants. Chez les enfants à haut risque (VIH, malnutrition sévère, etc.) il faut considérer que le test est positif si le diamètre est ≥ 5 mm.

- **Valeur du test**

L'IDRT identifie les personnes infectées par le bacille de Koch. Elle doit être utilisée comme aide au diagnostic de la maladie en sus des arguments cliniques, biologiques et radiologiques ;

L'IDRT peut être faussement positive ou négative pour différentes raisons.

Faux positifs :

- Erreurs techniques (administration ou lecture incorrecte, répétition du test sur le même bras) ;
- Mycobactérioses non tuberculeuses.

Faux négatifs :

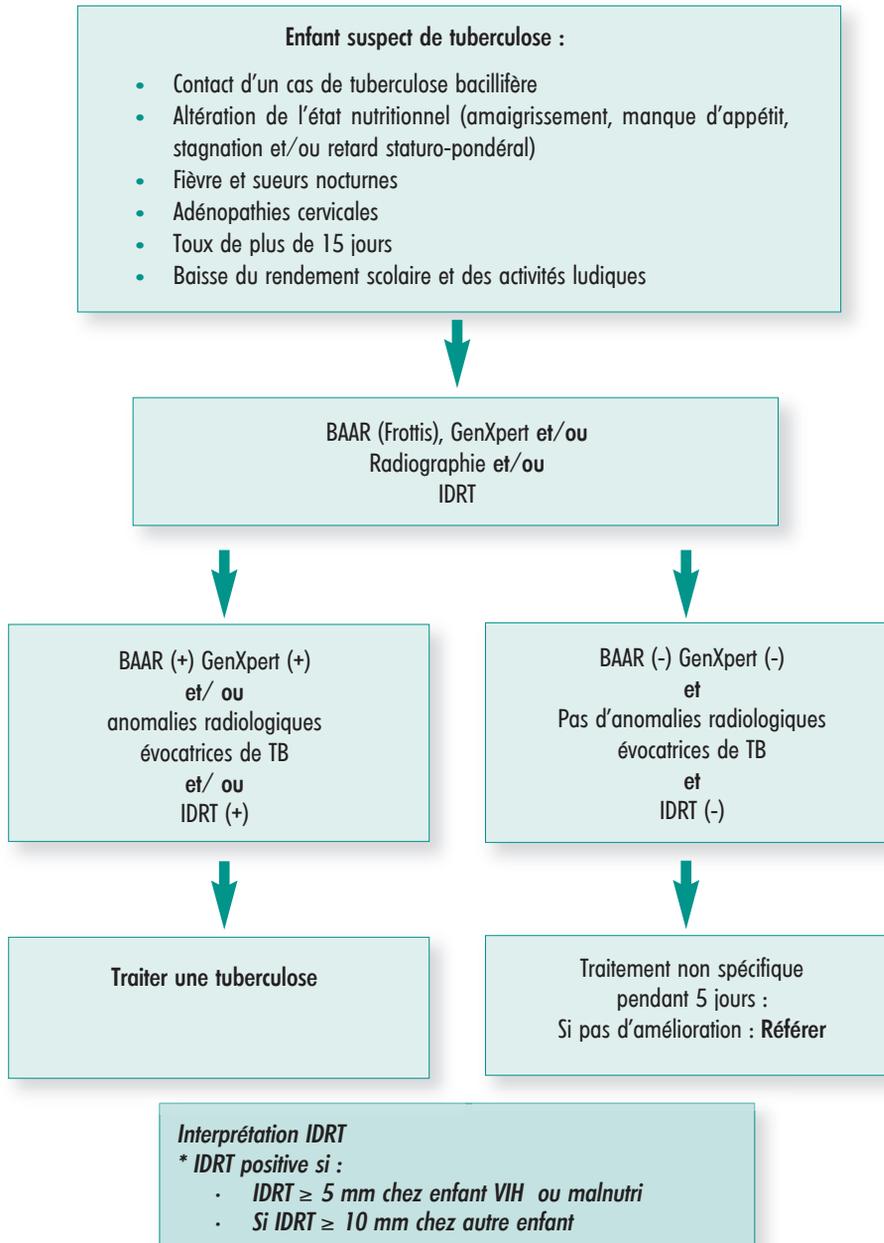
- Fenêtre sérologique d'une infection tuberculeuse récente ;
- Administration ou lecture incorrecte ;
- Infection à VIH ;
- Détérioration du test ;
- Infection virale ou bactérienne sévère ;
- Hypoprotidémie, malnutrition ;
- Traitement immunosuppresseur ;
- Tuberculose sévère.

Retenons qu'une IDRT négative n'exclut jamais une tuberculose évolutive

Interprétation IDRT : IDRT positive

- Si IDRT ≥ 5 mm chez enfant VIH ou malnutri
- Si IDRT ≥ 10 mm chez autre enfant

ALGORITHME DE DIAGNOSTIC DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE DE L'ENFANT



3. TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE DE L'ENFANT

3.1 PRINCIPES DU TRAITEMENT

- Le traitement doit être administré quotidiennement sous supervision directe (TDO) chez les enfants comme chez les adultes.
- Le traitement comprend deux phases : une phase intensive suivie d'une phase de continuation.
- Le schéma de traitement dépendra de la catégorie, de l'âge, et de la localisation.
- La surveillance régulière du poids est un élément essentiel dans le suivi de l'enfant atteint de tuberculose.
- Tous les malades TPM (+), TPM(-) et TEP traités doivent faire 3 examens de contrôles durant leur traitement :
 - Nouveaux cas : 2^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} mois
 - Retraitement : 3^{ème}, 5^{ème} et 8^{ème} mois
- La recherche des effets indésirables doit être systématique et active durant toute la durée du traitement.
- La streptomycine n'est pas indiquée chez les patients nouveaux cas quelle que soit la localisation.
- L'éthambutol peut être administré en toute sécurité à tous les enfants aux doses recommandées.

3.2 LES ANTITUBERCULEUX

Tableau IV : Molécules disponibles pour le traitement de première ligne

- Les molécules disponibles pour le traitement de 1^{ère} ligne sont :

Molécule	Abréviation	Dose journalière (mg/kg)
Rifampicine	R	15mg/kg (10-20)
Isoniazide	H	10mg/kg (10-15)
Pyrazinamide	Z	35mg/kg (30-40)
Ethambutol	E	20 mg/kg (15-25)
Streptomycine	S	15mg/kg (12-18)
Association Rifampicine, Isoniazide 60/30	RH (60/30)	
Association Rifampicine, Isoniazide 150/75	RH (150/75)	
Association Rifampicine, Isoniazide, pyrazinamide	RHZ (60/30/150)	
Association Rifampicine, Isoniazide, pyrazinamide, Ethambutol	RHZE (150/75/400/275)	

Tableau V : Molécules disponibles pour le traitement de deuxième ligne

- Les molécules disponibles pour le traitement de 2^{ème} ligne sont :

Molécule	Abréviation	Dose journalière (mg/kg)
Ethionamide	Eto	15- 20 mg/kg (max 1000 mg)
Lévofloxacine	Lfx	7,5 - 10 mg/kg
Amikacine	Am	15 - 22,5 mg/kg (max 1000 mg)
Cyclosérine	Cs	10 - 20 mg/kg (max 1000 mg)
Acide para- amino-salicylique	PAS	150 mg/kg

3.3 PROTOCOLE DE TRAITEMENT

Le protocole de traitement dépend de la catégorie de traitement et de la localisation.

- **Catégorie I ou Nouveau cas** : Malade n'ayant jamais été traité par des médicaments antituberculeux ou traité pendant moins d'un mois.

Traitement de 6 mois :

- Enfants de 0 - 10 ans : 2 (RHZ) E / 4 (RH)
- Enfants de 11- 14 ans : 2 (RHZE) / 4 (RH)



Cas particuliers des localisations ostéoarticulaire, méningée et miliaire.

- **Tuberculose ostéo-articulaire** : Traitement de **12 mois**

- Enfants de 0 - 10 ans : 2 (RHZ) E / 10 (RH)
- Enfants de 11- 14 ans : 2 (RHZE) / 10 (RH)

- **Méningite Tuberculeuse** : Traitement de **12 mois**

- Enfants de 0 - 10 ans : 2 (RHZ) E / 10 (RH)
- Enfants de 11 - 14 ans : 2 (RHZE) / 10 (RH)

Afin de réduire les risques d'hydrocéphalie on associe au traitement une corticothérapie à base de Prednisonne à raison de 1 à 2mg/kg/jour (maximum 60 mg/jour) pendant 4 semaines, ensuite réduction progressive pour arrêter au bout de 2-4 semaines.

- **Miliaire Tuberculeuse** : Traitement de **6 mois**

- Enfants de 0 - 10 ans : 2 (RHZ) E / 4 (RH)
- Enfants de 11 - 14 ans : 2 (RHZE) / 4 (RH)

Associée à une corticothérapie en cas de détresse respiratoire. (Cf. protocole de corticothérapie dans la méningite tuberculeuse).

N.B. : Il faut rappeler l'importance de la vaccination au BCG pour prévenir ces deux formes graves (méningite et miliaire)

- **Catégorie II ou Retraitement** : Malade ayant déjà bénéficié d'un traitement antituberculeux (cas de rechute, de reprise ou d'échec) : Traitement de **8 mois**

- Enfants de 0 - 10 ans : 2 S (RHZ)E / 1 (RHZ)E / 5 (RHZ) E
- Enfants de 11 - 14 ans : 2 S (RHZE) / 1 (RHZE) / 5 (RHZE)

La durée du traitement antituberculeux dans la tuberculose ostéo-articulaire et la méningite tuberculeuse est de 12 mois

3.4 POSOLOGIES

Tableau VI : Posologie pour les nouveaux cas par tranche de poids

Période de traitement	Médicaments	Poids en kg							
		5	6 -7	8 -11	12-14	15-18	19-22	23 - 26	27 - 30
Phase Intensive (2 mois)	(RHZ) 60/30/150	1	1,5	2	3	4	5	6	7
	E400	1/4		1/2		1		1,5	
	E100	1		2		4		6	
Phase Continuation (4 mois)	(RH) 60/30	1	1,5	2	3	4	5	6	7

Tableau VII : Posologie pour les retraits par tranche de poids

Période de traitement	Médicaments	Poids en kg							
		5	6 -7	8 -11	12-14	15-18	19-22	23 - 26	27 - 30
Phase Intensive (3 mois)	(RHZ) 60/30/150	1	1,5	2	3	4	5	6	7
	Streptomycine	15 mg / kg / jour							
	E400	1/4		1/2		1		1,5	
	E100	1		2		4		6	
Phase Continuation (5 mois)	(RHZ) 60/30/150	1	1,5	2	3	4	5	6	7
	E400	1/4		1/2		1		1,5	
	E100	1		2		4		6	

En raison des tranches de poids très serrées nous recommandons vivement aux prestataires de peser les patients au moins une fois par semaine durant la phase intensive, et tous les 15 jours durant la phase de continuation.

3.5 CONDUITE DU TRAITEMENT

Tableau VIII : Conduite du traitement

Nouveaux cas	Retraitement
<p>Phase Intensive : dure 2 mois (RHZ) E pendant 2 mois</p> <p>Contrôle de fin de 2^{ème} mois :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Négatif : passage à la phase de consolidation • Positif : passage à la phase de consolidation et contrôle bactériologique au troisième mois <ul style="list-style-type: none"> · Contrôle 3^{ème} mois positif : réaliser une culture à la recherche d'une résistance et continuer le traitement de consolidation jusqu'à l'obtention des résultats de la culture · Contrôle 3^{ème} mois négatif : poursuivre la phase de consolidation <p>Phase de consolidation: dure 4 mois (RH) pendant 4 mois</p> <p>Contrôle de fin de 5^{ème} mois :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Négatif : poursuivre le traitement • Positif : ECHEC <ul style="list-style-type: none"> · Enregistrement du patient · Protocole de retraitement (surveillance +++) · Culture, GenXpert <p>Contrôle de fin de traitement du 6^{ème} mois</p> <ul style="list-style-type: none"> • Négatif : attestation de guérison • Positif : ECHEC <ul style="list-style-type: none"> · Enregistrement du patient · Protocole de retraitement (surveillance +++) · Culture, GenXpert 	<p>Phase Intensive : dure 3 mois S (RHZ) E pendant 2 mois et (RHZ) E pendant 1 mois</p> <p>Contrôle de fin de 3^{ème} mois :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Négatif : passage à la phase de consolidation • Positif : <ul style="list-style-type: none"> · Passage à la phase de consolidation · Culture · GenXpert <p>Phase de consolidation: dure 5 mois (RHZ) E pendant 5 mois</p> <p>Contrôle de fin de 5^{ème} mois :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Négatif : poursuivre le traitement • Positif : ECHEC <ul style="list-style-type: none"> · Enregistrement du patient · Continuer le protocole de retraitement (surveillance +++) · Culture, GenXpert <p>Contrôle de fin de traitement du 8^{ème} mois</p> <ul style="list-style-type: none"> • Négatif : attestation de guérison • Positif : ECHEC <ul style="list-style-type: none"> · Enregistrement du patient · Continuer le protocole de retraitement (surveillance +++) · Culture, GenXpert

L'efficacité du traitement sera évaluée sur la disparition des signes cliniques et la prise de poids. Chez les malades diagnostiqués TPM+, l'efficacité du traitement sera attestée par la négativation des frottis d'expectorations.

Pour les contrôles, un seul échantillon des expectorations suffit, de préférence matinal. Il se fera pour les nouveaux cas à la fin des 2^{ème}, 5^{ème} et 6^{ème} mois. Pour les retraitements, les contrôles seront effectués à la fin des 3^{ème}, 5^{ème} et 8^{ème} mois.

Tout patient, quelle que soit la catégorie de traitement qui présente un frottis positif au-delà du 2^{ème} mois de traitement, doit bénéficier d'une culture et GenXpert pour un dépistage précoce des formes résistantes

3.6 GESTION DES EFFETS INDÉSIRABLES

Tableau IX : Gestion des effets indésirables

Médicament	Effets indésirables	Conduite à tenir
Ethambutol	- Troubles visuels	- Arrêter
Isoniazide	- Hépatite - Neuropathie périphérique - Convulsions, somnolence/léthargie - psychose aiguë, pellagre, - agranulocytose, réactions lupoides, - éruptions cutanées	- Arrêter et référer - Administrer complexe vitamine B - Arrêter et référer
Pyrazinamide	- Hépatite - Arthralgies - Troubles digestifs, éruptions cutanées, - anémie sidéroblastique	- Arrêter et référer - Prescrire un traitement antalgique - Traitement symptomatique
Rifampicine	- Anorexie, nausées, douleurs - abdominales - Urines teintées rouge orangé - Hépatite - Insuffisance rénale aiguë, choc, - thrombopénie, éruption cutanée grave, - pseudo insuffisance surrénalienne, - ostéomalacie, anémie hémolytique, - troubles généraux y compris le choc et - le purpura	- Traitement symptomatique - Rassurer le malade - Arrêter et référer - Arrêter et référer
Streptomycine	- Perte de l'acuité auditive, troubles de - l'équilibre - Eruptions cutanées - Atteinte rénale	- Arrêter et référer - Arrêter et référer - Arrêter et référer

N.B : Tout effet indésirable doit être enregistré sur la fiche de notification des effets indésirables des médicaments et produits médicaux qui sera envoyée au centre anti-poison. (Cf document de pharmacovigilance PNT (2008)).

4. COINFECTION TB /VIH DE L'ENFANT

4.1 GENERALITES

La tuberculose peut apparaître à n'importe quel stade de l'infection à VIH.

Au stade précoce, la symptomatologie est la même que chez un enfant immunocompétent. A mesure que l'immunité baisse, les formes disséminées telles que la méningite et la miliaire se font plus fréquentes.

Les parents infectés par le VIH sont plus à risque de développer une tuberculose pulmonaire, augmentant ainsi le risque d'exposition pour leurs enfants. Le passage de l'infection à la maladie se fait plus fréquemment et plus rapidement.

Par ailleurs le VIH rend plus difficile le diagnostic de tuberculose pulmonaire chez les enfants car :

- les signes de tuberculose et ceux des autres maladies pulmonaires liées au VIH peuvent être difficiles à distinguer,
- les anomalies radiologiques sont peu spécifiques en cas de co-infection TB-VIH,
- L'IDR à la tuberculine est parfois négative.

Il est donc important de :

- proposer systématiquement le test de dépistage du VIH aux enfants tuberculeux,
- rechercher activement la tuberculose chez l'enfant VIH(+) à chaque visite de suivi.

4.2 SIGNES DE LA TUBERCULOSE CHEZ L'ENFANT INFECTE PAR LE VIH

Les manifestations cliniques ont les mêmes que chez l'immunocompétent. Toutefois la détection doit être plus précoce.

- A quelle occasion faut-il rechercher des signes de suspicion ?
 - A chaque visite de suivi de la PVIH ;
 - A chaque contact avec le patient ; pas seulement lors des visites planifiées de suivi.
- Quels signes rechercher ?
 - Amaigrissement ou retard staturo-pondéral ;
 - Fièvre ;
 - Toux actuelle ;
 - Contact récent avec un cas connu de tuberculose évolutive.

Les enfants vivant avec le VIH qui présentent l'un des symptômes suivants : prise de poids insuffisante, fièvre, toux actuelle, ou qui ont été en contact avec un cas de tuberculose, sont susceptibles d'être atteints de tuberculose.

NB : Toujours appliquer la fiche de recherche active de la tuberculose (Fiche de screening TB)

4.3 CO-TRAITEMENT TB/VIH

- Traitement antituberculeux
Traitement classique de la tuberculose (Cf Traitement de la tuberculose)
- Chimio prophylaxie au cotrimoxazole
Mise sous cotrimoxazole systématique quelle que soit le taux de CD4
- Traitement ARV

Tableau X : Co-traitement antituberculeux et ARV chez les enfants co-infectés

Enfant VIH + qui présente une tuberculose active	<ul style="list-style-type: none"> • Démarrer immédiatement le traitement de la tuberculose • Cotrimoxazole systématique • TARV dans les 15 jours
Enfant TB + /VIH + sous (RHZE)	<ul style="list-style-type: none"> • Si < 3 ans : AZT + 3TC + ABC • Si > 3 ans : <ul style="list-style-type: none"> - VIH-1 : AZT + 3TC + EFV/ABC + 3TC + EFV - VIH-2 : AZT + 3TC + ABC
Enfant VIH +/TB + sous TARV	<ul style="list-style-type: none"> • Démarrer immédiatement le traitement de la tuberculose • Modifier le traitement ARV : Si AZT+ 3TC + NVP : <ul style="list-style-type: none"> - AZT + 3TC + ABC si enfant <3 ans - AZT + 3TC + EFV si enfant >3 ans Si AZT+3TC+LPV/r <ul style="list-style-type: none"> - AZT+3TC+ABC
N.B : Chez les enfants de plus de 12 ans le Ténofovir (TDF) peut être utilisé en cas d'anémie	

- Tout patient tuberculeux doit bénéficier d'une proposition de test de dépistage VIH
- Des signes de tuberculose doivent systématiquement être recherchés à chaque visite médicale d'une personne infectée par le VIH
- La chimio prophylaxie au cotrimoxazole doit être systématique en cas de co-infection TB/VIH
- Le traitement ARV doit être instauré dans les 15 jours qui suivent le diagnostic

5. TUBERCULOSE MULTIRÉSISTANTE DE L'ENFANT

- Caractéristiques du cas index suspect de TB-MR
 - Patient TB-MR connu ;
 - Patient bacillifère après 3 mois de traitement bien conduit ;
 - Patient en retraitement (Echec, rechute, reprise) ;
 - Patient non observant.
- Caractéristiques de l'enfant suspect de TB-MR ;
 - Enfant contact de patient TB-MR connu ;
 - Enfant bacillifère après 3 mois de traitement bien conduit ;
 - Enfant en retraitement (Echec, rechute, reprise) ;
 - Enfant non observant.

Le schéma thérapeutique utilisé au Sénégal dure 24 mois :

6 AmLfxCsPASEtoZ/ 18 LfxPASEtoZ

Tout cas confirmé de TB-MR doit être immédiatement référé dans un centre de prise en charge de la tuberculose multirésistante.

6. TUBERCULOSE NEONATALE

La tuberculose peut être acquise en période périnatale. **La tuberculose congénitale est exceptionnelle**, environ 350 cas seulement de tuberculose congénitale sont recensés dans le monde. Les signes sont peu spécifiques. Le diagnostic est souvent méconnu (mortalité élevé > 50%).

- **La transmission mère-enfant :**
 - Anténatale : par voie hématogène (50 %), et par infection du liquide amniotique inhalé ou dégluti (50%). La transmission peut également se faire par voie transplacentaire à travers la veine ombilicale vers le foie fœtal ;
 - Périnatale : par transmission verticale lors de l'accouchement (rare), ou néonatale par voie aérienne après la naissance (membres de la famille).

- **Signes cliniques**

La présentation clinique est peu spécifique. Les signes les plus fréquemment rencontrés sont :

- la détresse respiratoire ;
- l'hépatomégalie avec ou sans splénomégalie ;
- la fièvre ;
- la mauvaise prise alimentaire ;
- les adénopathies.

Ces signes peuvent être présents dès la naissance mais dans la majorité des cas, ils apparaissent dans les 2 à 3 premières semaines de vie.

La tuberculose néonatale se manifeste en général par une atteinte de plusieurs organes.

- **Diagnostic de la tuberculose néonatale**

IDRT : reste généralement négative pendant les 6 premières semaines de vie.

Chez le nouveau-né, toute induration est considérée comme un test positif.

La radiographie du thorax peut montrer des infiltrats non spécifiques.

Critères de diagnostic de la tuberculose néonatale : *Beitzke et Cantwell*

Présence d'au moins un des critères suivants :

- Lésions survenant dans la première semaine de vie ;
- Complexe primaire hépatique ou granulome caséeux ;
- Infection tuberculeuse documentée de l'endomètre ou du placenta ;
- Exclusion d'une tuberculose postnatale.

7. PREVENTION DE LA TUBERCULOSE

7.1 GESTION DU SUJET CONTACT

Il faut toujours rechercher le cas index. Le plus souvent il s'agit d'un adulte, parfois non diagnostiqué, vivant sous le même toit. L'examen des contacts doit se faire pour toute la famille et l'entourage de l'enfant atteint de tuberculose.

SIX QUESTIONS IMPORTANTES A POSER AU DEBUT DU TRAITEMENT

1. Le patient est-il BAAR (+) ?
2. Combien d'enfants de 0 à 14 ans vivent dans le ménage ?
3. Quel est l'âge de ces enfants ?
4. Ces enfants sont-ils malades ou sains ?
5. Y'a-t-il d'autres personnes dans la maison qui toussent, adultes comme enfants ?
6. Y'a-t-il d'autres personnes qui toussent dans l'entourage ?

- Tout enfant de 0 à 14 ans en contact avec un cas de tuberculose à frottis positif doit être examiné ;
- La fiche de suivi des contacts doit être administrée à tout enfant contact avec un suivi mensuel pendant 6 mois.

La conduite à tenir sera fonction de l'état clinique et de l'âge du contact.

Chez les enfants de moins de 5 ans en contact avec un cas de tuberculose à frottis positif, il faut :

- Si l'enfant est asymptomatique, administrer un traitement préventif à l'isoniazide. Le suivi est mensuel et la fiche de suivi des contacts sera remplie à chaque visite. (Voir Annexe 5)
- Si l'enfant montre des signes évocateurs d'une tuberculose, se référer à l'algorithme de diagnostic de la tuberculose de l'enfant. (Voir page 15)

La posologie de l'isoniazide dans la chimioprophylaxie est de 10 mg/kg/j pendant 6 mois sans dépasser la dose de 300 mg/j.

EN RESUME

Enfant contact de patient TPM (+)	
• Enfant contact de 5 ans et moins :	
• Asymptomatique	6 mois d'INH
• Si après symptomatique	Traiter
• Symptomatique	Traiter
• Enfants contact de 6 à 14 ans :	
• Asymptomatique du cas index	Surveiller pendant le traitement
• Si après symptomatique	Traiter
• Symptomatique	Traiter
Enfant VIH+ :	
• Asymptomatique	6 mois d'INH
• Si après symptomatique	Traiter
• Symptomatique	Traiter
Enfant contact de TB-MR :	
• Asymptomatique :	Surveillance clinique mensuelle
• Si après symptomatique :	GeneXpert + culture
• Si symptomatique :	GeneXpert + culture
Si la résistance est confirmée il faut mettre l'enfant sous traitement TB-MR.	

Cas particulier du nouveau-né

- Les nouveau-nés nés de mère atteinte de tuberculose évolutive doivent bénéficier d'une surveillance particulière. (Voir algorithme de prise en charge des nouveau-nés nés de mère atteinte de tuberculose évolutive. **(Annexe 4)**)
- Les nouveau-nés nés de mère atteinte de tuberculose évolutive peuvent être alimentés au sein. Toutefois il faut enseigner à la maman les règles à respecter en cas de toux : se couvrir la bouche et tourner la tête lors de la toux pour réduire les risques de transmission.

7.2 LUTTE CONTRE L'INFECTION

La prévention de l'infection tuberculeuse doit se faire aussi bien dans la famille de l'enfant, les structures fréquentées par l'enfant (écoles, garderies, daaras, etc.), que dans les structures de soins.

- **Dans les structures de soins**
Il faut mettre en place des mesures administratives et gestionnaires, environnementales et individuelles :
 - **Mesures gestionnaires :**
 - mise en place d'un comité de lutte contre l'infection ;
 - surveillance sur site de la tuberculose maladie chez le personnel de santé et évaluer l'établissement.
 - **Mesures administratives :**
 - identification rapide et triage des touseurs ;
 - application des règles d'hygiène de la toux ;
 - réduction du temps d'attente ;
 - traitement rapide des cas contagieux.
 - **Mesures environnementales :**
 - bonne aération, ventilation et ensoleillement des locaux.
 - **Mesures Individuelles :**
 - utilisation de masques de type FFP2 ou N95 pour le personnel et de masques chirurgicaux pour les touseurs.
- **Dans les familles et les structures collectives :**
 - identification et orientation des touseurs ;
 - aération et ensoleillement des habitations ;
 - soutien au patient pour une bonne observance du traitement ;
 - application des règles d'hygiène de la toux : mettre un mouchoir en tissu ou le creux du coude devant la bouche.

MESSAGES CLES A ADRESSER A LA FAMILLE

- Vacciner les enfants au BCG à la naissance ;
- Orienter vers les structures de soins tout touseur de plus de 15 jours ;
- La tuberculose est une maladie qui se guérit ;
- Le traitement est gratuit et dure 6 mois sans interruption ;
- Le traitement doit être directement supervisé ;
- Il faut soutenir le patient dans son traitement.

7.3 LA VACCINATION AU BCG

Le BCG (Bacille de Calmette et Guérin) est une souche de *Mycobacterium bovis* dont la virulence est atténuée mais capable de stimuler les défenses de l'hôte.

Le BCG ne prévient pas la tuberculose mais protège contre les formes graves (miliaire et méningite) qui surviennent après l'infection, surtout chez les enfants.

La vaccination par le BCG est obligatoire pour tous les nouveau-nés à la naissance et est sous la responsabilité du Programme Elargi de Vaccination (PEV).

Il peut être administré aux nouveau-nés et nourrissons exposés ou infectés au VIH qui sont asymptomatiques.

La vaccination au BCG est contre-indiquée chez le nourrisson présentant des signes fortement évocateurs de SIDA (stade IV, malnutrition sévère inexpliquée et persistante, septicémie sévère, pneumonie sévère, candidose buccale chez les enfants âgés de plus d'un mois).

La vaccination au BCG à la naissance protège contre les cas graves de tuberculose que sont la miliaire et la méningite tuberculeuse

ANNEXES

ANNEXE 1: DEFINITION OPERATIONNELLE DES CAS DE TUBERCULOSE

Catégorie I ou Nouveaux cas :

Malade jamais traité ou ayant reçu moins d'un mois de traitement (TPM+) , (TPM-) ou extrapulmonaire (TEP).

Catégorie II ou Retraitement :

- **Echec :**
Malade qui présente une microscopie positive au delà du 5^{ème} mois de traitement bien suivi.
- **Rechute**
Malade déclaré guéri qui revient avec une microscopie positive.
- **Reprise de traitement**
Malade qui présente une microscopie positive après avoir interrompu son traitement pendant plus de 2 mois consécutifs.
- **Cas autre**
Malade ayant déjà été traité pour tuberculose et qui présente une tuberculose non confirmée par la bactériologie.

Catégorie IV : Tuberculose résistante (TB-MR)

Malade qui présente une culture positive résistante au moins à l'isoniazide et à la rifampicine.

ANNEXE 2 : DÉFINITIONS OPERATIONNELLES DES ISSUES DU TRAITEMENT

Tout patient mis sous traitement doit être évalué à la fin de la période de traitement. Il y a 6 issues possibles :

Guéri : Patient TPM(+) (nouveau cas ou retraitement) qui termine le traitement avec au moins les 2 derniers contrôles négatifs, l'un à la fin du traitement et l'autre précédemment.

Traitement Terminé :

- Patient TPM(+) (nouveau ou retraitement) qui a achevé son traitement mais ne peut être classé comme guéri ou échec.
- Patient TPM(-) dont les frottis à la fin de la phase intensive sont restés négatifs, et qui a complété son traitement.
- Patient TPM(-), dont les frottis à la fin de la phase intensive sont positifs, les contrôles au 5^{ème} mois et en fin de traitement étant négatifs.
- Cas de tuberculose extrapulmonaire ayant terminé son traitement.

Echec :

- Patient nouveau cas TPM+ dont les frottis sont positifs au 5^{ème} mois ou plus tard au cours du traitement
- Patient sous retraitement dont les frottis sont positifs au 5^{ème} mois ou plus tard au cours du retraitement
- Patient qui est passé à un traitement de catégorie IV car le test de sensibilité a confirmé une TB-MR.
- Patient diagnostiqué comme TPM- ou cas autres dont les frottis sont positifs au 5^{ème} mois ou plus tard au cours du retraitement

Décédé : Patient décédé en cours de traitement, quelle que soit la cause.

Perdu de vue : Patient n'ayant pas pris ses médicaments pendant 2 mois consécutifs ou plus.

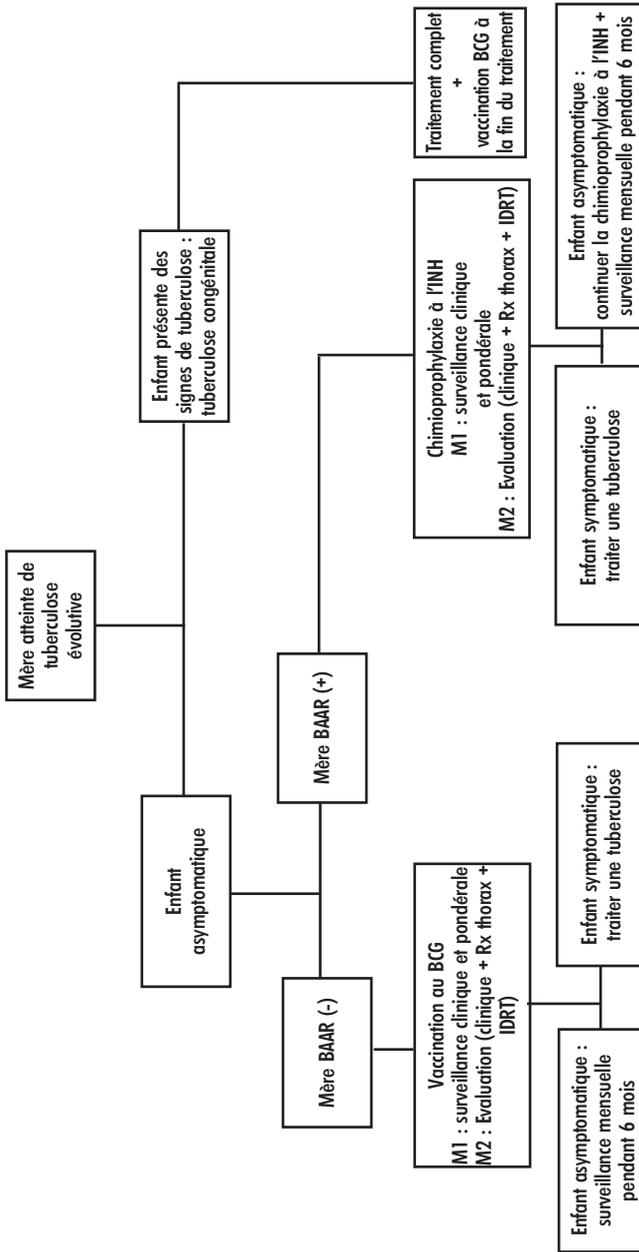
Transféré (transfert sortant) : Malade qui a été transféré vers un autre CDT et dont les résultats finaux ne sont pas connus dans le CDT où il a été enregistré initialement

ANNEXE 3 : DEFINITIONS DANS LA TUBERCULOSE RESISTANTE

Tuberculose provoquée par une souche de *M. tuberculosis* résistante in vitro

Monorésistance :	Résistance à une des molécules de 1 ^{ère} ligne (R, H, Z, E, S)
Polyrésistance :	Résistance à au moins 2 des molécules de 1 ^{ère} ligne (R, H, Z, E, S).
Multirésistance (TB-MR ou MDR) :	Résistance au moins à l'Isoniazide et à la Rifampicine
Ultrarésistance (XDR) :	TB-MR associée à une résistance à une fluoroquinolone et à au moins un des aminosides injectables utilisés dans le traitement de la TB-MR

ANNEXE 4 : ALGORITHME POUR LA CHIMIOPHYLAXIE DU NOUVEAU-NE



ANNEXE 5 : FICHE DE SCREENING DE L'ENFANT CONTACT DE TPM(+)

Ministère de la Santé
et de l'Action Sociale



FICHE DE DEPISTAGE DE LA TUBERCULOSE CHEZ L'ENFANT CONTACT DE TPM+				
NB : Ce questionnaire est à administrer systématiquement à tous les enfants contacts de malade TPM (+)				
REGION : _____ DISTRICT : _____ UNITE DE TRAITEMENT : _____				
Enfant: Prénom _____ Nom _____ Age : _____ Sexe : <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F				
Adresse enfant : _____ Numéro Tel Parent/Tuteur : _____				
Cas Index: Numéro dans le registre CDT : _____ Prénom _____ Nom _____ Lien parenté : _____				
Veillez poser successivement les questions ci-dessous au patient.	Date de remplissage : ____/____/____			
1. L. enfant est-il en contact avec un malade connu ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
2. L. enfant souffre-t-il d'une anorexie (manque d'appétit) et apathie ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
3. L. enfant présente-t-il un amaigrissement (perte ou stagnation du poids) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
4. Diminution du rendement scolaire et/ou des activités ludiques ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
5. Toux de plus de 15 jours ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
6. Fièvre et sueurs nocturnes ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
7. Présence d'adénopathies ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
Pense à la tuberculose de l'enfant et faire une investigation diagnostique devant un des signes suivants : une toux, une fièvre, une perte de poids, des sueurs nocturnes. Mais recherche éventuellement d'autres signes tels que : des difficultés respiratoires, épanchement des séreuses (plevre, péritoine, adénothèques surtout cervicales, un raidement de la nuque, déformations osseuses au niveau de la colonne vertébrale ou des articulations.				
CONCLUSION				
Conclusion suspicion de tuberculose	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
RECOMMANDATIONS				
1. Si l'enfant est suspect de tuberculose, cochez une des cases correspondant à votre action :				
L. diagnostic de la tuberculose de l'enfant est posé	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
L. enfant est pris en charge dans le CDT de la structure pour le traitement de la tuberculose	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
L. enfant est référé dans un CDT pour le traitement de la tuberculose	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
2. Si l'enfant n'est pas suspect de TB, préciser si l'administration de la chimioprophylaxie à l'INH est prescrite :				
L. enfant a une contre-indication à l'INH (exemple : allergie)	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			
L. enfant est sous prophylaxie à l'INH	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non			

PNT 2012

ANNEXE 8 : AFFICHE POUR LA RECHERCHE ACTIVE DE LA TUBERCULOSE CHEZ LES PVVIH

Recherche active de la TB chez les PVVIH

Questionnement

- Patient a-t-il une toux actuelle ?
- Patient a-t-il des sueurs nocturnes depuis plus de 2 semaines ?
- Patient a-t-il perdu 3 kg ou plus ces 4 dernières semaines ?
- Patient a-t-il de la fièvre depuis plus de 2 semaines ?
- Patient a-t-il eu un contact étroit avec un patient tuberculeux ?
- Patient a-t-il une poly-adénopathie ?

Si un seul
signe = oui

Tuberculose suspectée :

- Faire crachats BARR
- Si négatif faire Rx poumons
- GenXpert
- Rechercher TEP

NON

Répéter au prochain RV



République du Sénégal
Ministère de la Santé et de l'Action Sociale

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- *Out of the Dark: Meeting the needs of children with TB.* Médecins sans frontières. Octobre 2011.
- *Guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis - 2011 update* WHO/HTM/TB/2011.6
- *Management of MDR-TB: A field guide.* WHO/HTM/TB/2008.402a (published in 2010)
- *Rapid advice: treatment of tuberculosis in children* WHO/HTM/TB/2010.13
- *Desk-guide for diagnosis and management of TB in children. 2010.* International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union)
- *Guide de prise en charge de l'infection à VIH au Sénégal.* Version 2009. Ministère de la santé, de l'Hygiène et de la prévention
- *Guidance for national tuberculosis programs on the management of tuberculosis in children.* Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2006 (WHO/HTM/TB/2006.371; WHO/FCH/CAH/2006.7; disponible sur le site suivant: <http://www.who.int/tb/publications/2006/en/>).
- *Normes internationales pour les soins de la tuberculose.* La Haie, Coalition antituberculeuse pour l'assistance technique (TBCTA), 2006 (disponible sur le site suivant: <http://www.who.int/tb/publications/2006/en/>).
- *Childhood tuberculosis: ending the neglect.* Int J Tuberc Lung Dis 2002; 6 (5) 375-377.]



Programme National de lutte contre la Tuberculose

Programme National de lutte contre la Tuberculose

2, rue Aimé Césaire - BP 5899 Dakar-Fann

Tél. : 00 221 33859 36 20

00 221 33859 36 24

Fax : 00 221 33824 73 59

Email : pntsenegal@yahoo.fr

Dakar - Sénégal