

REPUBLIQUE DU BURUNDI



**MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE ET
DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA**

**DIRECTION GENERALE DES SERVICES DE SANTE ET DE LA LUTTE
CONTRE LE SIDA**

Direction des Programmes et Projets de Santé

PNILT

PNLS/IST

**DIRECTIVES NATIONALES POUR LA PRISE EN
CHARGE DE LA COINFECTION TB/VIH AU
BURUNDI.**



BUJUMBURA, NOVEMBRE 2016

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	i
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES	ii
LISTE DES ACRONYMES	iii
EQUIPE DE REDACTION	v
PREFACE	1
I. INTRODUCTION	2
II. RAPPELS SUR LA TUBERCULOSE	3
II.1 Epidémiologie	3
II.2 Diagnostic de la tuberculose	3
II.3 Définitions opérationnelles	4
II.4 Classification des cas	4
II.5 Définitions selon les résultats thérapeutiques	6
III. RAPPELS SUR LE VIH	8
III.1. Epidémiologie	8
III.2. Pathogénie	8
III.3. Les modes de transmission	8
III.4. Diagnostic de l'infection à VIH	9
IV. Gestion de la Coinfection TB/VIH	9
IV.1 Introduction	9
IV. 2. Epidémiologie	10
IV. 3. Activités collaboratives entre les programmes VIH et Tuberculose.	11
IV.4. Syndrome de reconstitution immunitaire (SRI)	28
VI LE SUIVI DU PATIENT	29
V.1. Suivi du patient tuberculeux	29
V.2. Suivi du patient VIH+	29
V.3. Suivi du patient coïnfectés TB/VIH	29
V. CADRE INSTITUTIONNEL DE LUTTE LA COINFECTION TB/VIH	29
VI. SYSTEME D'INFORMATION ET DE GESTION DES DONNEES COINFECTION TB/VIH	31
VI.1 Indicateurs clés au niveau national	31
VI.2 Indicateurs au niveau opérationnel	32
VI.3 Circuit et traitement des données sur la coinfection TB/VIH	33
VII. ANNEXES	34
VIII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	51

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau I	Résultats thérapeutiques pour les patients tuberculeux (exclusion faite des patients suivant un traitement contre la tuberculose RR ou contre la tuberculose MR).
Tableau II	Résultats thérapeutiques pour les patients atteints de tuberculose RR, de tuberculose MR ou de tuberculose UR et suivant un traitement de deuxième intention.
Tableau III	Aspects à la radiographie thoracique.
Tableau IV	% de réduction du risque de TB avec TPI, TAR et la combinaison de TPI et de TAR.
Tableau V	Répartition de la dose de INH selon la catégorie de poids.
Tableau VI	Critères de mise en route et d'arrêt de la prophylaxie au cotrimoxazole.
Tableau VII	Schémas de traitement ARV recommandé chez l'enfant et le nourrisson en cas de coïnfection tuberculose/VIH.
Tableau VIII	Schémas de traitement ARV chez l'adulte en cas de coïnfection avec la tuberculose.
Tableau IX	Indicateurs clés au niveau national.
Figure 1	Questionnaire de suspicion de la TB chez les PVVIH.
Figure 2	Conduite à tenir pour le diagnostic de la tuberculose chez les patients gravement malades qui présentent des signes d'alerte TB.
Figure 3	Algorithme de mise sous prophylaxie à l'INH.

LISTE DES ACRONYMES

ABC	Abacavir
ARV	Anti Rétroviral
BAAR	Bacille acido-alcool résistants
BCG	Bacille Calmette-Guérin
BDS	Bureau du District Sanitaire
BK	Bacille de Koch
BPS	Bureau Provincial de Santé
CD4	Lymphocytes CD4
CdS	Centre de Santé
CDT	Centre de dépistage et de traitement
CDV	Conseil pour le dépistage volontaire
CT	Centre de traitement
CTX	Cotrimoxazole
CV	Charge Virale
DGSP	Direction Générale de la Santé Publique
DOTS	Directly Observed Treatment Short course
DSNIS	Direction du Système National d'information Sanitaire
IDR	Intradermo-réaction
IEC/EPS	Information éducation communication/Education pour la santé
IST	Infection Sexuellement Transmissibles
Km	Kanamycine
LCR	Liquide Céphalo-rachidien
LNR	Laboratoire National de Référence
NC	Nouveau Cas
NFS	Numération Formule Sanguine
Oflox	Ofloxacin
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONUSIDA	Organisation des Nations Unies contre le Sida
PCR	Polymerase Chain Reaction
PEC	Prise en charge

PNILT	Programme National Intégré Lèpre et Tuberculose
PNLS/IST	Programme National de la Lutte contre le Sida et les infections sexuellement transmissibles
PTME	Prévention de la Transmission du VIH de la mère à l'enfant
Pto	Prothionamide
PVVIH	Personne vivant avec le Virus de l'Immunodéficience Humaine
RH	Rifampicine, Isoniazide
RHZ	Rifampicine, Isoniazide, Pyrazinamide
RHZE	Rifampicine, Isoniazide, Pyrazinamide, Ethambutol
SEP/CNLS	Secrétariat Exécutif Permanent du Conseil National de Lutte contre le Sida
SIDA	Syndrome de l'Immunodéficience humaine Acquis
SMX/TMP	Sulphamethoxazole/ Thrimetroprime
SNIS	Système National d'Information Sanitaire
SRI	Syndrome de Reconstitution Immune (IRIS en Anglais)
TAR	Traitement anti rétroviral
TB	Tuberculose
TBc	Tuberculose diagnostiqué cliniquement
TB/VIH	Tuberculose/Virus de l'Immunodéficience Humaine
TDO	Traitement Directement Observé
TEP	Tuberculose extra – pulmonaire
TPI	Traitement préventive à l'Isoniazide
TP	Tuberculose Pulmonaire
TPB -	Tuberculose pulmonaire bactériologiquement négative
TPB+	Tuberculose pulmonaire à bactériologiquement positive
TTF	Tuberculose toutes formes confondues
VHB	Virus de l'Hépatite B
VHC	Virus de l'Hépatite C
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
Z	Pyrazinamide

EQUIPE DE REDACTION

1	Dr Léocadie NININHAZWE	Directeur des Programmes et Projets de Santé
2	Dr Alphonse NKUZIMANA	Directeur du PNILS/IST
3	Dr Thaddée NDIKUMANA	Directeur du PNILT
4	Dr Euphrasie NDIHOKUBWAYO	Responsable Technique TB/FM
5	Dr Adeline MANIRMBONA	Directeur Adjoint u PNILT
6	Dr Michel Sawadogo	Représentant Légal de l'ONG Action Damien
7	Pr Gaspard KAMAMFU	Professeur à la faculté de Médecine
8	Dr Janvière NZORIJANA	Coordinatrice médicale SWAA Burundi
9	Dr Evode Nimbona	PF VIH/TB au PNLS/IST
10	Dr Bède MATITUYE	Conseiller Technique principal au projet ASSIST/URC
11	Dr Denise NKEZIMANA	Point Focal TB/Lèpre OMS
12	Dr NZEYIMANA Senya Diane	Point Focal TB/VIH, PNILT
13	Dr Pelagie NIMBONA	Responsable Médicale à l'ANSS
14	Dr Louise Bellejoie IRIWACU	Responsable S-E au PNLS/IST
15	Mr Fulgence NDAYIKENGURUKIYE	Service Statistique PNILT

PREFACE

La pandémie à VIH constitue un défi majeur à une lutte efficace contre la Tuberculose. La tuberculose est l'une des principales causes de morbidité et de mortalité pour les PVVIH. Dans les pays à forte prévalence d'infection par le VIH, le contrôle de la tuberculose ne peut pas être efficace s'il n'est pas accompagné par le contrôle de l'infection à VIH.

Face à cette situation une collaboration renforcée entre le Programme National Intégré Lèpre et Tuberculose et le Programme National de Lutte contre le Sida et les Infections Sexuellement Transmissible est indispensable pour une prise en charge globale de la coïnfection TB/VIH.

Le Ministère de la Santé Publique et de Lutte contre le Sida se réjouit de mettre à la disposition des prestataires de soins des directives pour une meilleure prise en charge de la coïnfection Tuberculose/VIH. En somme, ces présentes directives ont rassemblé les informations actualisées d'autres documents stratégiques de lutte contre la tuberculose et le VIH et constituent une référence nationale pour tout intervenant dans la lutte contre la confection Tuberculose/VIH.

Ces directives font suite à celles élaborées en 2010 et nécessitent une révision pour être en phase avec les avancées scientifiques en matière de lutte contre la coïnfection TB/VIH.

C'est dans ce contexte que les deux programmes de lutte contre la TB et le VIH avec l'appui techniques du comité national de lutte contre la coïnfection TB/VIH, l'OMS, l'ONG Action Damien ont élaboré ces directives destinées aux prestataires de santé et aux gestionnaires des structures de santé pour offrir un paquet complet et continue des soins pour lutter contre la coïnfection TB/VIH.

La révision des présents Directives n'a été possible que grâce à l'appui financier du FM.

C'est pourquoi le PNILT et PNLS/IST veilleront à en assurer une large diffusion et leur mise en œuvre à tous les niveaux du système de santé.

Bujumbura, le 14/12/2016

**MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE ET
DE LUTTE CONTRE LE SIDA**

Dr Josiane NIJIMBERE

The image shows a circular official stamp of the Ministry of Public Health and Fight Against AIDS in Burundi. The stamp contains the text 'REPUBLIQUE BURUNDI', 'Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA', and 'BUJUMBURA'. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Dr Josiane NIJIMBERE', and the date '14/12/2016'.

I. INTRODUCTION

Le nombre des cas de tuberculose (TB) a augmenté durant les dix dernières décennies. Les principaux facteurs de risque sont la pauvreté et le virus d'immunodéficience humaine (VIH). En effet, la tuberculose et le VIH s'influencent mutuellement. L'épidémie à VIH a entraîné l'augmentation du nombre des cas de tuberculose dans le monde et constitue un défi majeur pour les programmes nationaux de lutte contre la tuberculose. De son côté, la tuberculose est l'une des principales causes de morbidité et de mortalité chez les personnes vivant avec le VIH et le sida (PVVIH).

Le VIH et la TB qui accélèrent mutuellement leur progression forment une association meurtrière. La TB est une cause majeure de décès chez les PVVIH. Au niveau mondial, selon le rapport OMS 2015, 11 % des 10.4 millions de nouveaux cas de tuberculose enregistrés en 2015 concernaient des personnes VIH-positives. Selon le rapport OMS 2015, 79% des patients tuberculeux en Afrique connaissent leur statut VIH en 2014.

Face à l'émergence de la problématique de la coïnfection TB/VIH, l'Organisation Mondiale de la Santé propose une politique applicable aux activités conjointes TB/VIH appelée à aider les gouvernements et les administrateurs des programmes de lutte contre la tuberculose et ceux de lutte contre le VIH et le sida à faire face à la double épidémie de tuberculose et d'infection à VIH.

Cette politique indique les activités à mener et dans quelles circonstances pour réduire la charge de la TB chez les PVVIH et celles pour réduire la charge du VIH chez les tuberculeux. Elle préconise une plus grande collaboration entre les programmes de lutte contre la tuberculose et ceux de lutte contre le VIH afin d'offrir au niveau de la prestation de services une gamme complète de soins de qualité aux personnes atteintes de tuberculose ou à risque de tuberculose et aux personnes vivant avec le VIH. Ces activités viennent compléter les activités essentielles des deux programmes.

Depuis l'avènement de l'infection à VIH, le Burundi a noté une recrudescence des cas de tuberculose. Le rapport d'activité 2015 du PNILT montre que 6969 cas de TTF ont été dépistés. Les cas coïnfectés TB/VIH sont au nombre de 907, soit 13%.

Concernant le VIH, l'Enquête Démographique et de Santé réalisée en 2010, montre une prévalence globale du VIH dans la population âgée de 15 à 49 ans est de 1,4%; elle est de 1% chez les hommes et de 1,7% chez les femmes.

Les présentes directives font suite à celles élaborées en 2010. Les deux programmes possèdent des guides et directives techniques sur la prise en charge de deux maladies.

C'est dans ce contexte que les deux programmes de lutte contre la TB et le VIH avec l'appui techniques du comité national de lutte contre la coïnfection TB/VIH, l'OMS, l'ONG Action Damien ont élaboré ces directives destinées aux prestataires de santé (infirmier et médecin) et aux gestionnaires des structures de santé pour offrir un paquet complet et continue des soins pour lutter contre la coïnfection TB/VIH

II. RAPPELS SUR LA TUBERCULOSE

II.1 Epidémiologie

Selon le Rapport Global sur la tuberculose de 2016, l'OMS estime à 10,4 millions les nouveaux cas de tuberculose dans le monde en 2015 dont 5,9 millions d'hommes soit 56%, 3,5 millions de femmes, soit 34% et 1,0 million d'enfants soit 10%. Le même rapport fait état de 1,4 million de décès TB en 2015 avec 0,4 million de décès dus à la coinfection TB/VIH dont la plupart surviennent dans les pays en développement.

Cependant, le taux de mortalité dû à la tuberculose a chuté de 22% entre 2000 et 2015. La tuberculose figure désormais au même titre que le VIH parmi les dix principales causes de décès dans le monde en 2015.

L'incidence de la tuberculose toutes formes confondues (TTF) est estimée à 280 [251-311] cas pour 100 000 habitants en Afrique.

En 2015, le nombre de nouveaux patients TB/MR est estimé à 480 000. Parmi les 6 pays au niveau mondial à forte incidence de tuberculose figurent 2 pays africains qui sont l'Afrique du Sud (410 000 à 520 000 cas) et le Nigeria (340 000 à 880 000 cas).

Au Burundi, en 2015, on a enregistré 6969 nouveaux patients TB toutes formes confondues dont 4068 nouveaux patients TPB+, soit un taux de notification de 41 cas pour 100 000 habitants pour les TPB+ et 71 cas pour 100 000 habitants pour les TTF.

Les stratégies de lutte contre la tuberculose retenues commencent néanmoins à porter des fruits. Au Burundi, le taux de succès thérapeutique pour les nouveaux patients est de 92 % pour la cohorte de 2014 (TTF).

II.2 Diagnostic de la tuberculose

Le Diagnostic de la TB est fait sur base des arguments cliniques, bactériologique et radiologiques.

Moyen Mnémotechnique pour le diagnostic clinique de la TB : 3T et 3A.

Toux \geq 2 semaines

Anorexie

Température

Amaigrissement

Transpiration

Asthénie

TOUTE PERSONNE PRESENTANT UNE TOUX DE 2 SEMAINES OU PLUS, MEME EN L'ABSENCE D'AUTRES SYMPTOMES, DOIT ETRE PRESUMEE DE TUBERCULOSE ET DOIT DONC ETRE SOUMISE A UN EXAMEN DE CRACHATS ET AU TEST VIH.

Pour les malades avec une toux de plus de 2 semaines, l'examen bactériologique direct des crachats est le seul moyen de certitude pour confirmer le diagnostic de tuberculose pulmonaire en mettant en évidence des BAAR. Chaque structure de prise en charge du VIH doit disposer des formulaires de demande d'examen de crachat.

II.3 Définitions opérationnelles

La tuberculose (TB) est une maladie infectieuse, de caractère endémo-épidémique, à transmission essentiellement interhumaine. Il existe plusieurs formes de tuberculose selon le statut bactériologique du malade et la localisation de la maladie :

Définition des cas

- **Cas présumé de tuberculose:** désigne un patient qui présente des symptômes ou des signes évocateurs de la tuberculose (on parlait auparavant de « cas suspect »).
- **Cas de tuberculose confirmé bactériologiquement (TB+):** cas dont la positivité de l'échantillon biologique a été établie soit par l'examen microscopique de frottis, ou soit par la mise en culture ou le Xpert MTB/RIF. Ces cas devraient à chaque fois être notifiés, que le traitement ait commencé ou non.
N.B : cas index de tuberculose est un cas de tuberculose confirmé bactériologiquement.
- **Cas de tuberculose diagnostiqué cliniquement (TBc):** un sujet qui ne remplit pas les critères de confirmation bactériologique, mais chez qui la forme évolutive a été diagnostiquée par un clinicien ou un autre praticien médical, lequel a décidé de mettre en place un traitement antituberculeux complet.

Cette définition englobe les cas diagnostiqués sur la base d'anomalies radiographiques ou d'une histologie évocatrice et les cas extrapulmonaires non confirmés en laboratoire. Les cas diagnostiqués cliniquement dont la positivité bactériologique est établie par la suite (avant ou après la mise en route du traitement) doivent être reclassés avec les cas confirmés bactériologiquement.

II.4 Classification des cas

Les cas confirmés bactériologiquement ou diagnostiqués cliniquement sont également classés en fonction :

- du site anatomique de la maladie ;
- des antécédents thérapeutiques ;
- du statut par rapport au VIH.
- de la résistance aux médicaments ;

a. Classification fondée sur le site anatomique de la maladie

Tuberculose pulmonaire : tout cas de tuberculose confirmé bactériologiquement ou diagnostiqué cliniquement dans lequel le parenchyme pulmonaire ou l'arbre trachéo bronchique est touché.

- La tuberculose miliaire est considérée comme une forme pulmonaire car elle entraîne des lésions sur les poumons.
- Un patient présentant à la fois une forme pulmonaire et une forme extrapulmonaire devrait être classé avec les cas de tuberculose pulmonaire.

Tuberculose extra pulmonaire

Parmi les formes extra-pulmonaires, on distingue :

- **la tuberculose extra-pulmonaire respiratoire** dont la plus fréquente est la pleurésie ;
- **la tuberculose extra-pulmonaire non respiratoire** dont la tuberculose ganglionnaire ou adénite tuberculeuse, la tuberculose péricardique, la tuberculose méningée, la tuberculose ostéo-articulaire qu'on peut répartir en tuberculose du rachis ou mal de pott, la tuberculose des articulations, la tuberculose des os longs, la tuberculose abdominale (péritonite, adénite mésentérique) et la tuberculose urogénitale.

b. *Classification selon les antécédents de traitement antituberculeux (utilisée lors de l'enregistrement des patients)*

1. **Nouveau patient** : patient qui n'a jamais été traité pour TB ou qui a pris des médicaments contre la TB pendant moins d'un mois.
2. **Patients déjà traités** : ont reçu dans le passé un traitement antituberculeux pendant un mois ou plus. Ils sont classés selon le résultat thérapeutique de leur dernière cure, comme suit :
 - **Patients en rechute** : ont déjà reçu un traitement antituberculeux, ont été, à la fin de leur dernière cure, classés dans la catégorie *guérison* ou *traitement terminé*, et sont aujourd'hui diagnostiqués comme présentant une tuberculose.
 - **Patients traités après un échec thérapeutique** : sont ceux qui ont déjà été traités pour la tuberculose et chez qui la dernière cure n'a pas répondu (*échec thérapeutique*).
 - **Patients traités après avoir été perdus de vue** : ont déjà reçu un traitement antituberculeux et ont été déclarés *perdus de vue* à l'issue de leur dernière cure.
 - **Autres patients déjà traités** : sont ceux qui ont déjà reçu un traitement antituberculeux, mais chez qui les résultats de la dernière cure sont soit inconnus soit non documentés.

c. *Classification selon le statut VIH*

Patient tuberculeux VIH-positif : tout cas de tuberculose ayant une sérologie VIH confirmée soit avant le dépistage de la TB soit au moment du dépistage de la TB.

Patient tuberculeux VIH-négatif : tout cas de tuberculose ayant un résultat négatif au dépistage du VIH réalisé au moment du diagnostic de la tuberculose, si le statut VIH change, il faut reclasser le patient.

Patient tuberculeux à statut inconnu pour le VIH : tout cas de tuberculose pour lequel on ne possède pas de résultat de dépistage du VIH et pas non plus de données probantes indiquant qu'il suit des soins contre le VIH. Ce patient est encouragé à faire le test VIH le plutôt possible. Si le statut par rapport au VIH est déterminé par la suite, il convient de le reclasser en conséquence.

d. *Classification selon la résistance aux médicaments*

Les cas sont classés dans les catégories en fonction de tests de sensibilité aux médicaments menés sur des isollements cliniques confirmés de *M. tuberculosis*:

- **Mono résistance** : résistance à un seul antituberculeux de première intention.
- **Poly résistance** : résistance à plus d'un antituberculeux de première intention autre que l'isoniazide et la rifampicine.
- **Multirésistance** : résistance à au moins l'isoniazide et la rifampicine.

- **Ultra résistance** : résistance à une fluoroquinolone et à au moins un des trois médicaments injectables de deuxième intention (amikacine, capréomycine et kanamycine), en plus de la multirésistance.
- **Résistance à la rifampicine** : résistance à la rifampicine, détectée au moyen de méthodes phénotypiques ou génotypiques, avec ou sans résistance aux autres antituberculeux. Cette notion inclut toutes les formes de résistance à la rifampicine (mono résistance, multirésistance, poly résistance ou ultra résistance).

II.5 Définitions selon les résultats thérapeutiques

Deux types de patients sont clairement distingués dans les nouvelles définitions des résultats thérapeutiques :

- 1) les patients qui suivent un traitement contre la tuberculose sensible aux médicaments ;
- 2) les patients qui suivent un traitement de deuxième intention contre la tuberculose résistante aux médicaments (polychimiothérapie incluant des médicaments autres que ceux du groupe 1).

Tableau I : Résultats thérapeutiques pour les patients tuberculeux (exclusion faite des patients suivant un traitement contre la tuberculose RR ou contre la tuberculose MR)

Résultat Thérapeutique	Définition
Guérison	Un patient atteint de tuberculose pulmonaire chez qui l'affection a été confirmée bactériologiquement en début de traitement présente des résultats négatifs (selon l'examen des frottis ou la mise en culture) au cours du dernier mois de traitement et au moins une fois auparavant.
Traitement terminé	Le patient tuberculeux a terminé le traitement sans signe d'échec, mais on ne dispose pas de données indiquant que les résultats de l'examen des frottis ou de la mise en culture ont été négatifs au cours du dernier mois de traitement et au moins une fois auparavant, soit parce que les tests ne sont pas indiqués soit parce que les résultats ne sont pas disponibles.
Échec thérapeutique	Le patient tuberculeux continue de présenter des résultats positifs (selon l'examen des frottis ou la mise en culture) après cinq mois de traitement ou plus.
Décès	Le patient tuberculeux meurt pour une raison quelconque au cours du traitement ou avant de l'avoir commencé.
Perdu de vue	Le patient tuberculeux n'a pas entamé de traitement ou celui-ci a été interrompu pendant deux mois consécutifs ou plus.
Non évalué	Patient tuberculeux transférés à l'extérieur du pays à qui aucun résultat thérapeutique n'a été attribué.
Succès thérapeutique	Nombre total des patients guéris et des patients ayant terminé leur traitement.

Tableau II : Résultats thérapeutiques pour les patients atteints de tuberculose RR, de tuberculose MR ou de tuberculose UR et suivant un traitement de deuxième intention

Résultat thérapeutique	Définition
Guérison	Le traitement a été bien conduit jusqu'à son terme, sans signe d'échec, et, après la phase intensive, trois cultures ou plus ont été réalisées à au moins 30 jours d'intervalle et sont négatives.
Traitement terminé	Le traitement a été conduit jusqu'à son terme, sans signe d'échec, mais rien n'indique qu'après la phase intensive trois cultures ou plus aient été réalisées à au moins 30 jours d'intervalle et qu'elles sont négatives.
Échec thérapeutiques	Le traitement a été arrêté ou le schéma doit être modifié pour deux antituberculeux au moins, en raison : <ul style="list-style-type: none"> • d'une absence de conversion avant la fin de la phase intensive, <i>ou</i> • d'une réversion bactériologique survenant durant la phase d'entretien qui suit la conversion au statut négatif, <i>ou</i> • de signes d'acquisition d'une résistance supplémentaire aux fluoroquinolones ou aux médicaments injectables de deuxième intention, <i>ou</i> • des réactions indésirables.
Décès	Le patient meurt pour une raison quelconque au cours du traitement.
Perdu de vue	Patient dont le traitement a été interrompu pendant deux mois consécutifs ou plus.
Non évalué	Patient à qui aucun résultat thérapeutique n'a été enregistré (cas transférés à l'extérieur du pays).
Succès thérapeutiques	Nombre total des patients guéris et des patients ayant terminé leur traitement.

Un résultat thérapeutique issu de cette liste doit être associé à chaque cas de tuberculose confirmée bactériologiquement ou diagnostique cliniquement, sauf aux cas de tuberculose RR ou de tuberculose MR, qui sont placés sous traitement de deuxième intention.

LA TUBERCULOSE PULMONAIRE BACTERIOLOGIQUEMENT CONFIRMEE (TPB+) EST RESPONSABLE DE LA TRANSMISSION DE LA MALADIE

III. RAPPELS SUR LE VIH

III.1. Epidémiologie

Au Burundi, Selon l'Enquête Démographique et de Santé réalisée en 2010, la prévalence globale du VIH dans la population âgée de 15 à 49 ans est de 1,4%; elle est de 1% chez les hommes et de 1,7% chez les femmes.

Avec la mise en place en 1987, d'un programme national de lutte contre les IST/VIH/SIDA, plusieurs actions ont été menées, basées essentiellement sur la prévention et la prise en charge des infections opportunistes chez les personnes vivant avec le VIH/SIDA. Grace aux efforts déployés par le gouvernement du Burundi avec l'appui de ses partenaires, des progrès remarquables ont été réalisés dans le cadre de l'accès aux services de prévention et de traitement des infections à VIH.

III.2. Pathogénie

Le virus de l'immunodéficience humaine, « VIH », est le virus responsable du SIDA chez l'être humain. Le VIH appartient à la famille des rétrovirus et se reproduit principalement dans certaines cellules du sang humain appelées CD4. Le VIH peut rester latent à l'intérieur de la cellule hôte pendant une période plus ou moins longue, rendant ainsi l'infection permanente. Actuellement deux types de VIH sont connus le VIH-1 et le VIH-2.

Le VIH-1 est plus fréquent et virulent que le VIH-2. Ces deux types de VIH sont responsables de manifestations cliniques identiques. L'infection concomitante par les deux types de virus est possible.

Le VIH est très fragile en dehors de l'organisme humain. Il est détruit après exposition à la chaleur (60 degrés centigrades) et au contact de désinfectants tels que le formol, l'eau oxygénée, l'alcool, l'acétone, le phénol, l'eau de Javel etc.

III.3. Les modes de transmission

Trois modes de transmission du VIH sont décrits :

- a. **La transmission sexuelle** lors des rapports sexuels non protégés avec un partenaire infecté est le mode de transmission le plus courant de l'infection à VIH ;
- b. **La transmission sanguine** est la transmission du virus lors des transfusions de sang ou de ses dérivés contaminés, des injections au moyen de seringues et d'aiguilles contaminées, par l'utilisation d'instruments non stérilisés pour percer la peau, accidents d'exposition au sang et autres liquides biologiques contaminés;
- c. **La transmission de la mère à l'enfant** est la transmission de l'infection à VIH d'une mère infectée à son enfant durant la grossesse, au moment de l'accouchement ou au cours de l'allaitement.

III.4. Diagnostic de l'infection à VIH

a. Diagnostic de l'infection à VIH chez l'enfant (cfr Annexe 8)

b. Diagnostic biologique

Le diagnostic de certitude de l'infection à VIH chez l'enfant reste uniquement basé sur un test virologique (pour les enfants de moins de 18 mois) et un test sérologique (pour les enfants de plus de 18 mois) pour confirmer un diagnostic suspecté.

Pour les nourrissons exposés, les algorithmes de dépistage sont proposés dans les annexes.

c. Diagnostic de l'infection à VIH chez l'adulte et l'adolescent (cfr Annexe 11)

D'une part, s'il est vrai qu'une infection à VIH doit être suspectée devant l'existence des signes majeurs et des signes mineurs de la classification de l'OMS, cette présomption clinique doit être confirmée biologiquement par une sérologie VIH avant d'entreprendre toute action thérapeutique. D'autre part, il est essentiel de proposer un test VIH de façon beaucoup plus large, surtout que l'épidémie au Burundi est une épidémie généralisée, chez des personnes asymptomatiques car la réponse au traitement est meilleure à ce stade et la réduction de la transmission beaucoup plus précoce.

Le diagnostic de certitude de l'infection à VIH chez l'adulte, l'adolescent et l'enfant de plus de 18 mois est basé essentiellement sur la positivité d'une sérologie VIH suivant l'algorithme en (annexes 9 et 10).

IV. Gestion de la Coinfection TB/VIH

IV.1 Introduction

Chez un patient vivant avec le VIH et infecté par *Mycobacterium tuberculosis*, le risque d'évolution de la Tuberculose infection vers la tuberculose maladie est accrue avec l'aggravation de l'immunodéficience.

Le risque de développer la TB maladie est de 10% à 30% alors que pour un individu VIH négatif ce risque est de 5 à 10% pendant toute sa vie. Plus de 30% de personnes infectées par le VIH développeront la tuberculose au cours de leur existence (en l'absence de traitement par ARV) alors que ce pourcentage est inférieur à 10% dans la population générale.

La conséquence est l'augmentation du nombre de cas de TB dans la population avec un impact sur les activités et les performances du programme de lutte contre la TB.

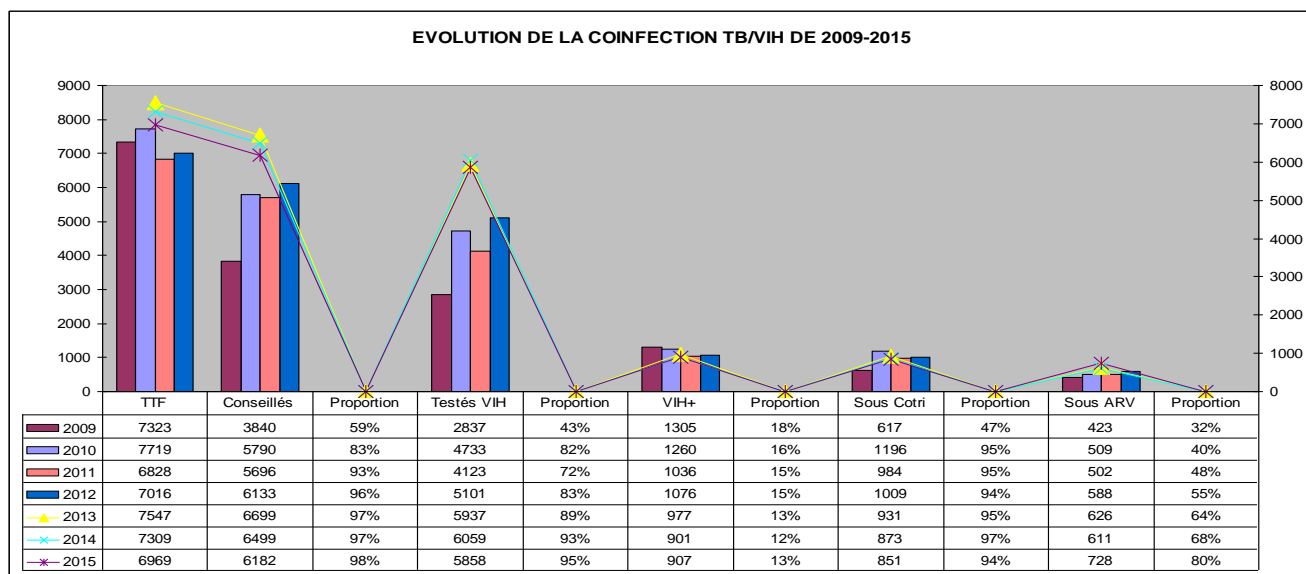
Avec un tiers environ des décès par le sida attribuable à la tuberculose, cette dernière est devenue la première cause de décès chez les personnes infectées par le VIH. Elle entraîne une évolution plus rapide vers le sida et donc vers le décès car la tuberculose contribue à abaisser l'immunité chez un sujet infecté par le VIH. La TB diminue l'espérance de vie des PVVIH.

IV. 2. Epidémiologie

Selon le rapport global de l’OMS de 2016, 10,4 millions de cas de TB ont été notifiés dans le monde dont 1.2 million, soit 11 % de nouveaux patients tuberculose enregistrés en 2015 étaient co-infectés TB/ VIH.

Au Burundi, le rapport d’activité 2015 du PNILT montre que 6969 cas de TTF ont été dépistés dont 6534 connaissaient leur statut sérologique VIH. Parmi ces derniers, 907 étaient co-infectés TB/VIH, soit 13% dont 851, soit 94% sous thérapie préventive au Cotrimoxazole et 728, soit 80% sous ARV.

Graphique 1 : Evolution de la coinfection TB/VIH de 2009-2015



Selon le rapport OMS 2016, un total de 910000 PVVIH dont 87000 enfants ont bénéficié d’un traitement préventif contre la tuberculose.

Le Burundi n’échappe pas à cette situation. Depuis l’avènement de l’infection à VIH, on a noté une recrudescence des cas de tuberculose. Depuis 2009, les activités de prise en charge de la coinfection ont été mises en place notamment le test et dépistage du VIH chez les tuberculeux, le traitement anti rétroviral chez les tuberculeux coïnfectés TB/VIH, le traitement préventif au Cotrimoxazole au niveau national ainsi que l’initiation du traitement préventif à l’INH dans deux sites pilotes (ANSS et SWAA).

Devant la recrudescence de cette problématique de coinfection TB/VIH, l’OMS a proposé une série d’activités collaboratives entre les programmes VIH et Tuberculose.

Ces activités s’articule autour de 3 axes à savoir (1) la mise en place des mécanismes de collaboration entre les 2 programmes, (2) la réduction de la charge de morbidité tuberculeuse chez les personnes vivant avec le VIH/Sida ,(3)la réduction de la charge de morbidité due à l’infection à VIH chez les patients tuberculeux.

IV. 3. Activités collaboratives entre les programmes VIH et Tuberculose.

1. Mise en place des mécanismes de collaboration :

Sur ce point, le Burundi a mis en place un comité national de coordination des activités de coinfection TB/VIH, et a amorcé des planifications et suivi conjoint.

2. Réduction de la charge de morbidité tuberculeuse chez les personnes vivant avec le VIH/Sida:

Ce volet comprend trois points importants à savoir :

- ✓ l'intensification du dépistage des cas de tuberculose chez les PVVIH,
- ✓ La mise en place de la prévention à l'Isoniazide,
- ✓ Contrôle de l'infection tuberculeuse dans les services de santé et les établissements collectifs

3. Réduction de la charge de morbidité due à l'infection à VIH chez les patients tuberculeux:

Ce point consiste à :

- ✓ Assurer le conseil et le dépistage du VIH chez les patients tuberculeux,
- ✓ Appliquer des méthodes de prévention du VIH,
- ✓ Mettre en place le traitement préventif au cotrimoxazole,
- ✓ Dispenser des soins et assurer un accompagnement aux personnes touchées par le VIH/Sida,
- ✓ Mettre en place le traitement ARV

A. Réduction de la charge de morbidité tuberculeuse chez les personnes vivant avec le VIH/Sida

La tuberculose est la cause la plus fréquente de morbidité et de mortalité chez les sujets infectés par le VIH. Elle peut se développer à n'importe quelle phase de l'évolution du VIH même quand le patient est déjà sous ARV. Notez toutefois que la fréquence est plus élevée quand le nombre de CD4 est très bas, c'est-à-dire au stade avancé de la maladie à VIH.

Le VIH constitue un facteur important pour développer la TB maladie lorsque la personne infectée entre en contact avec le BK. Il est un facteur important de réactivation d'une TB latente. L'épidémie à VIH crée dans la communauté un grand nombre de sujets à très grand risque de développer la TB. Tous ces facteurs montrent que le dépistage précoce et intensifié suivi par une prise en charge appropriée de la TB chez les PVVIH reste une impérative nécessité pour réduire les nouvelles contaminations par le BK et arriver au contrôle de la TB dans le pays.

A. 1 Intensification du dépistage des cas de tuberculose chez les PVVIH

➤ Recherche active (sreening) de la tuberculose :

.Toutes les personnes vivant avec le VIH doivent être régulièrement dépistage de la tuberculose en utilisant un algorithme de dépistage.

a. Objectifs de la recherche active de la TB chez les PVVIH

Les agents de santé travaillant dans les centres de PEC du VIH sont appelés à mettre en œuvre une recherche active de la TB afin de :

- Réduire la mortalité des PVVIH en traitant la TB, principal facteur de mortalité ;
- Assurer une prise en charge et un suivi approprié des PVVIH tuberculeux ;
- Identifier précocement les PVVIH qui développent une TB active pour réduire la transmission de la maladie dans la communauté. ;
- Identifier précocement les PVVIH éligibles à la prophylaxie à l'INH

b. Démarche pour réaliser la recherche active de la TB chez le PVVIH

Le prestataire de soins dans le service de prise en charge des PVVIH joue un rôle central dans la réussite de cette démarche. Il doit clairement expliquer aux patients le lien étroit qui existe entre le VIH et la TB. Il expliquera également au patient que si en plus du VIH, la TB était diagnostiquée, le traitement de la TB est disponible et qu'il peut en guérir sans aucune difficulté. Il informera le patient de la possibilité d'accéder à un TAR gratuitement.

La suspicion de la TB chez un PVVIH peut être faite dans deux situations :

- lors de la recherche active de la TB par l'application du questionnaire pour suspicion de la TB dans une structure de prise en charge des PVVIH ;
- lorsque le malade se présente spontanément avec des signes et symptômes évocateurs d'une tuberculose.

Rechercher régulièrement TB à chaque rencontre avec un agent de santé ou à chaque visite de dispensaire

A chaque visite du sujet VIH positif au centre de prise en charge, il faut lui administrer le questionnaire pour le diagnostic précoce de la tuberculose ci-dessous :

Questionnaire pour la suspicion de la TB chez les PVVIH

Questions	oui	non
1. Le patient tousse depuis > 2semaines ?		
2. Le patient a des sueurs nocturnes depuis > 2semaines ?		
3. Le patient a perdu > 3kg de poids pendant les 4dernières semaines		
4. Le malade a eu de la fièvre depuis > 2semaines ?		
5. Le patient a eu un contact étroit avec un malade tuberculeux		
<p>➔ Si « oui » à la question1, faire un examen des crachats à la recherche des BAAR et faire une évaluation complète suivant les Directives Nationales pour le diagnostic de la TB.</p> <p>➔ Si modalité «Non» à la question 1 et «Oui» à n'importe laquelle des autres questions, poursuivre l'investigation de la TB sur base des signes cliniques . Référer pour avis si nécessaire.</p> <p>➔ Si modalité «Non» à toutes les questions, initier Prophylaxie à INH .</p>		

Figure 1 : Questionnaire de suspicion de la TB chez les PVVI

NB : Les personnes PVVIH qui signalent un quelconque de ces symptômes peuvent avoir une tuberculose active et devrait être évalué pour la tuberculose et d'autres maladies.

La Suspicion de TB est définie par la présence de l'un quelconque des symptômes suivants :

- ✓ Pour les adultes et les adolescents vivant avec le VIH: la toux actuelle, la fièvre, la perte de poids ou des sueurs nocturnes.
- ✓ Pour les enfants vivant avec le VIH: faible gain de poids, la fièvre, la toux actuelle ou antécédents de contact avec un cas de tuberculose.

c. Examens complémentaires à la recherche de tuberculose chez les PVVHIIH :

1. Examen bactériologique

Le moyen le plus simple de confirmer le diagnostic de TP est de mettre en évidence les BAAR par l'examen microscopique direct des crachats.

Toutefois, le diagnostic de la tuberculose associée au VIH en utilisant la microscopie des frottis, une méthode largement disponible, est très difficile chez les personnes vivant avec le VIH, ce qui entraîne des diagnostics soit erronés ou retardés. C'est ainsi que l'OMS recommande l'utilisation des tests moléculaires à base d'acide nucléique (Xpert MTB / RIF) pour améliorer le rendement et la vitesse du diagnostic. Xpert MTB / RIF devrait être utilisé plutôt que la microscopie conventionnelle, la culture et les tests de sensibilité aux médicaments (DST) en tant que test de diagnostic initial chez les adultes et les enfants soupçonnés d'avoir la tuberculose multi résistante (MDR-TB) ou associée au VIH.

Xpert MTB / RIF devrait être préféré à la microscopie conventionnelle, la culture et le test de sensibilité en tant que test de diagnostic initial chez les adultes et les enfants avec présomption de TB-MR ou TB associée au VIH (pulmonaire et certains types de tuberculose extra-pulmonaire)

Ces moyens doivent alors être élargis dans tous les différentes structures de prise en charge du VIH. Des mécanismes de collecte et de transport des échantillons devront également être renforcés pour assurer la liaison entre les structures ayant les Genxpert et ceux qui n'en ont

NB : Pour le diagnostic et le traitement présomptif de la tuberculose pour les personnes vivant avec le VIH qui sont à un stade avancé de l'immunodépression, il est recommandé l'utilisation du test de l'antigène sur l'urine lipoarabinomannan (LAM) (Ce test n'est pas encore disponible au Burundi)

- ❖ En l'absence de GenXpert, on peut recourir à la microscopie simple
- ❖ Ou microscopie à fluorescence mais aussi à
- ❖ la culture

2. Radiologique

La radiographie pulmonaire ne permet pas de diagnostiquer la tuberculose pulmonaire avec certitude. Elle ne montre pas d'images spécifiques, seulement des lésions évocatrices. Cependant, la radiographie pulmonaire concourt au diagnostic des TPB- dont la proportion devient de plus en plus importante en rapport avec la co-infection TB/VIH. Chez les PVVIH les aspects radiologiques sont moins typiques, surtout chez les patients avec une immunodépression grave. Elle est aussi indiquée en cas de complications : pneumothorax, pleurésie ou épanchement péricardique.

ON NE DOIT JAMAIS POSER LE DIAGNOSTIC DE TB PULMONAIRE SUR LE SEUL ASPECT RADIOLOGIQUE.

Tableau III. Aspects à la radiographie thoracique

ASPECTS CLASSIQUES : VIH négatif ou stade de l'infection par le VIH <u>précoce</u>	ASPECTS ATYPIQUES : Stade de l'infection par le VIH <u>tardif</u>
infiltrats dans le lobe supérieur - cavités - fibrose pulmonaire et rétraction	-infiltrats interstitiels (notamment infiltrats bilatéraux dans la zone inférieure des poumons) - adénopathie intra thoracique - absence de cavités - aucune anomalie

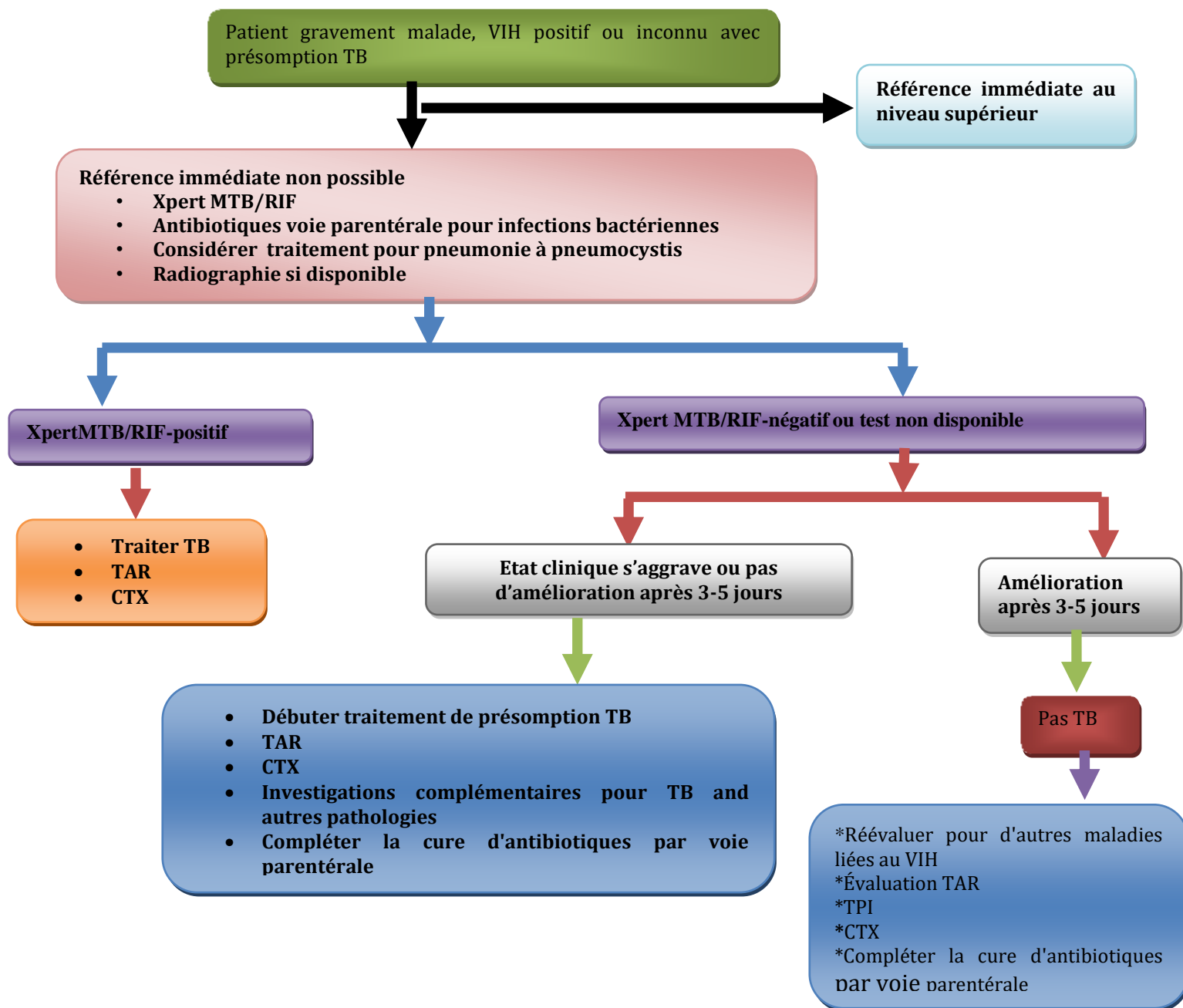


Figure 2. Conduite à tenir pour le diagnostic de la tuberculose chez les patients gravement malades *qui présentent des signes d'alerte TB

* On entend par patient gravement malade, un patient avec un ou plusieurs l'un des signes suivants : fréquence respiratoire >30/min, fièvre >39 °C, fréquence des pulsations >120/min et impossibilité de marcher sans aide.

Tuberculose chez l'enfant VIH+

a. Diagnostic clinique

Le diagnostic de la TB chez l'enfant VIH+ reste souvent difficile tout comme chez un enfant non infecté par le VIH.

Le diagnostic d'une tuberculose évolutive est évoqué devant un enfant porteur d'une malnutrition ou infecté par le VIH et qui présente des signes d'appel d'une tuberculose.

Plusieurs caractéristiques sont communes à la tuberculose et à l'infection par le VIH. Elles comprennent :

- ❖ le retard de croissance et du développement psychomoteur,
- ❖ la perte de poids,
- ❖ la fièvre intermittente,
- ❖ la toux chronique,
- ❖ l'augmentation de volume de foie ou de la rate,
- ❖ les antécédents de maladies récurrentes.

Le diagnostic de la tuberculose de l'enfant repose essentiellement sur arguments anamnestiques, cliniques et para-cliniques.

Les formes de TEP les plus fréquentes sont :

- ❖ pleurésie,
- ❖ adénite,
- ❖ péricardite,
- ❖ méningite,
- ❖ TB disséminée.

Les antécédents médicaux de la famille sont très importants. Il est nécessaire d'interroger attentivement la mère ou la tutrice à la recherche d'un cas de TP dans l'entourage de l'enfant. Lors d'un diagnostic de tuberculose maladie chez un adulte, il faut rechercher systématiquement dans son entourage les enfants en contact et évaluer l'état de santé.

L'examen physique permet d'évaluer la présence des symptômes respiratoires et généraux, des signes caractéristiques d'une localisation extra pulmonaire (gibbosité, ganglion cervical, etc.) et un retard de croissance ou une perte de poids.

b. Diagnostic paraclinique

La recherche de BAAR dans les expectorations doit être faite si l'enfant est suffisamment grand pour produire un crachat de bonne qualité.

Le crachat est difficile à obtenir chez les enfants de moins de 7 ans, dans ce cas, on peut recourir à un tubage gastrique deux jours de suite pour recueillir les sécrétions bronchiques dégluties au cours de la nuit.

La réalisation du test de l'intradermoréaction à la tuberculine chez l'enfant n'est pas obligatoire pour le diagnostic de la tuberculose.

Les moyens utilisés pour le diagnostic paraclinique des formes de TEP chez l'adulte sont valables pour l'enfant.

UN TEST IDR NEGATIF N'ELIMINE PAS FORCEMENT LE DIAGNOSTIC D'UNE TUBERCULOSE EVOLUTIVE SURTOUT EN CAS DE COÏNFECTIION TB/VIH

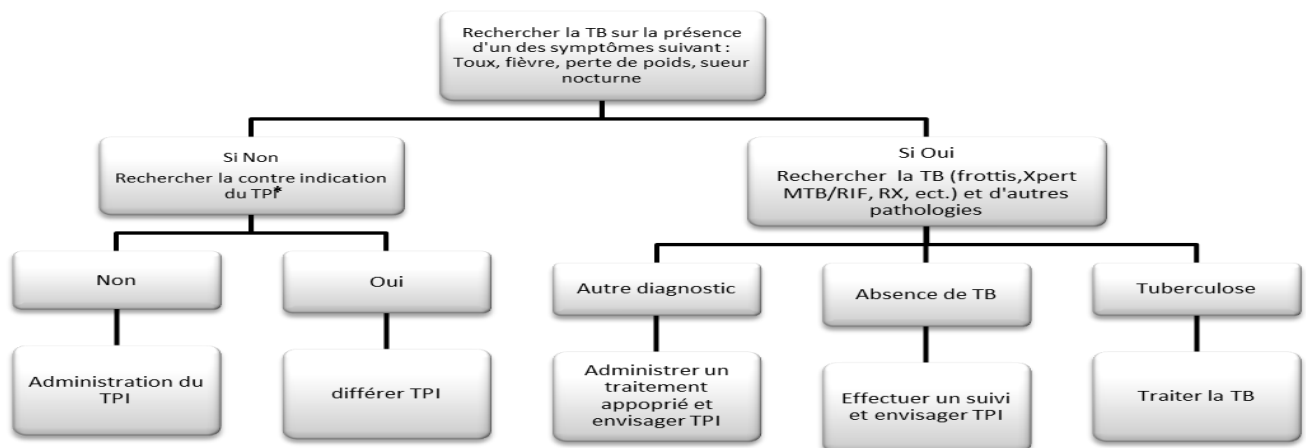
➤ **Mise en route du traitement préventif à l'INH**

Après la recherche active de la tuberculose les adultes et les adolescents vivant avec le VIH et n'ayant aucun signe évocateur d'une tuberculose n'active comme (la toux actuelle, Fièvre, perte de poids ou de sueurs nocturnes) sont peu susceptibles d'avoir une tuberculose active et devraient recevoir la prévention à l'INH. De même si les examens complémentaires n'aboutissent pas au diagnostic de la tuberculose, la personne devrait recevoir la prévention à l'INH.

Les indications du TPI (Traitement Préventif à l'Isoniazide)

La prophylaxie à l'INH chez les PVVIH est recommandée en l'absence de toute contre-indication (tuberculose évolutive, alcoolisme chronique, neuropathies périphériques, hépatite active aiguë ou chronique). Un seul screening négatif suffit pour démarrer la prophylaxie

Algorithme pour la gestion des PVVIH avec suscription de la tuberculose (Screening et mise en route de la prophylaxie à l'INH)



Les avantages du TPI

- Diminue le risque d'un premier épisode de TB ;
- Empêche le développement de la TB dans 60 à 70% des cas chez les PVVIH ;
- Réduit le risque individuel de développer la TB de 70 à 90% chez les patients sous ARV ;
- Réduit la survenue de rechute de 50% ;
- Administrés ensemble (ARV et INH), le TPI réduit l'incidence de la TB de 50 à 80%.

Tableau IV : % de réduction du risque de TB avec TPI, TAR et la combinaison de TPI et de TAR

Études	TPI seul	TAR seul	TPI et TAR
Brésil	68	52	80
Afrique du Sud	13	64	89
Botswana	65	67	97

L'initiation précoce du TPI diminue le risque de morbidité grave et Le TAR seul ne suffit pas pour protéger contre la TB

Dosage INH :

Au moins six mois de prévention à l'INH dans le cadre d'un ensemble complet de soins du VIH. L'INH devrait être accordée à ces personnes quel que soit le degré de d'immunosuppression même ceux sous ARV et, ceux ayant déjà été traités pour la tuberculose et les femmes enceintes.

L'Isoniazide 300 mg administrée quotidiennement empêche la progression de l'infection tuberculeuse latente à l'état actif.

Tableau V : Répartition de la dose de INH selon la catégorie de poids.

Catégorie de poids (en kg)	Nombre de comprimés de 100 mg d'INH à administrer par dose (10mg/kg/jr)	Dose administrée (mg)
< 5	1/2 comprimé	50
5,1 - 9,9	1 comprimé	100
10 - 13,9	1 1/2 comprimé	150
14 - 19,9	2 comprimés	200
20 -24,9	2 1/2 comprimés	250
> 25	3 comprimés	300

Une fois éligible, l'INH est donné pendant 6 mois pour la prévention primaire ou secondaire de la tuberculose

NB : L'IDR ne devrait pas être une exigence pour initier la prévention à l'INH pour les personnes vivant avec le VIH. En effet, les personnes vivant avec le VIH dont le statut est inconnu pour l'IDR devraient être mises sous INH après la recherche active de la tuberculose. Toutefois, étant donné les patients avec IDR positifs qui ne reçoivent pas d'ARV bénéficient plus de IPT que ceux qui sont IDR négatif, le test est encouragée lorsque cela est possible.

Les enfants vivant avec le VIH qui ne présentent pas de toux, de fièvre ou de stagnation pondérale poids, de la fièvre sont peu susceptibles d'avoir une tuberculose active et donc sont éligibles au TPI

La tuberculose à bacilles multi ou ultra-résistants associée au VIH

Les stratégies de dépistage vont être considérablement améliorées avec les nouvelles techniques rapides Xpert MTB /RIF et DST, qui contribuent à identifier plus tôt les patients (avec ou sans VIH) de TB pharmaco-résistante pouvant être isolés et commencer le traitement.

La résistance aux antituberculeux est un problème en grande partie créé par l'homme. Quand un patient VIH + ou VIH- reçoit un traitement antituberculeux incorrect, avec un nombre insuffisant des médicaments, une durée trop courte et des doses insuffisantes, les souches mutantes résistantes sont sélectionnées et se multiplient.

La TB-UR est considérée comme une complication ultime de la résistance aux anti-tuberculeux.

Il existe deux facteurs de risque majeurs de TB-UR, il s'agit notamment de :

- échec d'un régime de traitement de TB/MR;
- le contact étroit d'une personne avec la tuberculose-UR documentée.

Une approche du traitement de la TB-UR est développée et intégrée dans les Directives Nationales TB/MR.

Tous les individus VIH+ ou VIH- présumés avoir la TB-UR doivent faire l'objet de l'antibiogramme de 2^{ème} ligne (aminoglycoside et fluoroquinolone) ou par les tests moléculaires.

➤ Traitement de la tuberculose

Si les investigations aboutissent au diagnostic de la tuberculose, un traitement anti tuberculeux doit être initié rapidement. S'il s'agit d'une personne qui n'est pas encore sous ARV, même si le traitement ARV est une indication, le traitement Anti T est d'abord initié suivi du traitement ARV en 2- 8 semaines qui suivent.

Notez que le traitement de la tuberculose chez une personne séropositive au VIH reste le même que pour la personne séronégative.

Nouveau cas de Tuberculose chez un patient VIH positif

2 (RHZE)/ 4 (RH)

H = isoniazide ; **R** = rifampicine ; **Z** = pyrazinamide ; **E** = éthambutol.

Dans cette formule :

- *Le chiffre 2 signifie le nombre de mois de la première phase (2 mois) ;*
- *(R H Z E) sont les codes des médicaments utilisés pour un traitement pris 7 jours sur 7 ;*
- *La parenthèse indique qu'il s'agit d'une forme combinée ;*
- *Le chiffre 4 indique la durée de la seconde phase, soit 4 mois pris 7 jours sur 7 ;*
- *On entend « mois tuberculeux » 28 jours*

Il est recommandé une phase initiale de 2 mois (RHZE) et une phase d'entretien de 10 mois avec prise quotidienne d'isoniazide et rifampicine (10RH) pour les malades souffrant de TB méningée, Mal de Pott avec atteintes neurologiques.

2 (RHZE) / 10(RH)

NB : Pour un adulte pesant moins de 30 Kg, donner 1,5 comprimé de RHZE en phase intensive et 1,5 comprimé de RH pendant la phase de continuation. Il faut surveiller le poids mensuellement pour réajuster la dose.

a. Régime de retraitement (patients déjà traités) en même temps VIH positif:

Pour les patients VIH+ en indication de retraitement, il faut faire le prélèvement de l'échantillon pour le Xpert MTB/RIF et attendre le résultat avant la mise sous retraitement.

- ✓ **Si rifampicine sensible (RIF négatif): débiter le schéma de retraitement de 8 mois**
- ✓ **Si rifampicine résistant (RIF positif): transférer le patient au CNPEC TB/MR Kibumbu pour la prise en charge.**

Ce régime de retraitement comprend :

2 S (RHZE) / 1 (RHZE) / 5 (RHE)

H = isoniazide ; R = rifampicine ; Z = pyrazinamide ; E = éthambutol ; S = streptomycine.

- *Une phase intensive de 2 mois avec 5 antibiotiques incluant la streptomycine en IM et 4 antibiotiques (7 jours sur 7) puis un (1) mois avec 4 antibiotiques sans streptomycine ;*
- *Une phase de continuation de 5 mois avec 3 antibiotiques pris 7 jours sur 7.*

** Les patients âgés de 45 ans et plus devraient recevoir 0,75 g de streptomycine ; ce produit ne devrait pas être administré aux femmes enceintes.*

b. Traitement de la TB-multirésistante chez les patients VIH positif

Le PNILT propose de mettre sous traitement au Centre national de prise en charge de TB/MR de Kibumbu tous les malades rifampicine résistant dépistés Xpert MTB/RIF puis confirmés par après par la culture et test de sensibilité.

Afin de dépister précocement les patients présumés TB/MR, le Xpert MTB/RIF est réalisé selon l'algorithme et les indications citées précédemment.

Un traitement de deuxième intention est alors débuté pour les patients rifampicine résistant. Les malades sont hospitalisés jusqu'à la négativation des frottis.

Ce schéma combine :

4KmMfxPtoHCfzEZ/5MfxCfzEZ

- 7 antibiotiques en phase initiale de 4 mois : Kanamycine (Km), Moxifloxacine (Mfx), Prothionamide (Pto), Isoniazide (H), Clofazimine (Cfz), Ethambutol (E) et Pyrazinamide (Z) ;
- 4 antibiotiques en phase de continuation de 5 mois : Moxifloxacine (Mfx), Clofazimine (Cfz), Ethambutol (E) et Pyrazinamide (Z)

c. Traitement de la tuberculose chez l'enfant VIH positif

Les principes thérapeutiques sont identiques chez l'enfant et chez l'adulte. Pour les enfants de plus de trente (30) kg, les régimes thérapeutiques sont identiques à ceux de l'adulte et les posologies adaptées selon le poids.

L'éthambutol de par le passé était évité chez les enfants mais de plus en plus, il est associé au régime. Le régime de traitement de la tuberculose chez l'enfant est le suivant :

2 (RHZE) / 4 (RH)

d. La femme enceinte VIH positif

S'il s'agit d'une **nouvelle patiente** de tuberculose, le régime appliqué est celui des nouveaux patients classiques (2 (RHZE) / 4 (RH)).

Par contre s'il s'agit d'une **patiente en retraitement**, il est essentiel de protéger le fœtus des risques d'atteinte cochléo-vestibulaire en excluant la streptomycine du régime qui devient le suivant :

3 (RHZE) / 5 (RHE)

e. La femme allaitante VIH positif

Il n'y a pas de changement de régime. Une femme en traitement antituberculeux peut allaiter son enfant.

f. La femme sous contraception orale VIH positif

La Rifampicine diminue l'effet des contraceptifs oraux. Du fait d'un risque d'inefficacité de la contraception orale en cours de traitement, une autre forme de contraception doit être proposée.

CONTROLE DE L'INFECTION TUBERCULEUSE DANS LES SERVICES DE SANTE ET L'ETABLISSEMENT COLLECTIF

➤ Mesures de prévention de la tuberculose en milieu de soins

Les moyens de protection contre l'exposition à la tuberculose dans les établissements de soins sont:

- a. les mesures d'ordre administratif,
- b. le contrôle environnemental,
- c. la protection individuelle.

Liste de contrôle pour l'évaluation du contrôle de l'infection de la TB dans les établissements de soins- 5 normes minimales :

1. Plan de contrôle de l'infection dans les formations sanitaires
2. Désigner un responsable pour le contrôle de l'infection
3. Les symptômes de la TB chez les membres du personnel sont examinés et les patients TB traités, enregistrés et rapportés dans les dossiers ou registre confidentiel de TB de la médecine de travail
4. Les patients atteints de toux sont identifiés à l'arrivée au centre, instruits sur l'hygiène de la toux, séparés des autres patients et recherchés rapidement dans toutes les salles d'attente/ accueil
5. Les salles d'attente sont bien aérées avec un affichage clair des messages sur l'hygiène de la toux dans tous les endroits fréquentés par les patients

a. Mesures d'ordre administratif

Pour lutter efficacement contre l'infection tuberculeuse, il est recommandé à chaque structure de santé ou structure associative de :

- identifier une personne responsable pour la lutte anti-infectieuse au niveau du service. Le responsable doit veiller au respect des normes qui sont établies pour le contrôle de la transmission des BK aux autres patients et aussi aux personnels soignant. Il doit aussi organiser la formation du personnel sur le contrôle de l'infection.
- élaborer un plan pour le contrôle de la transmission de la tuberculose. Le plan sera basé sur les principes suivants :
 - i. identification rapide des cas présumés de TB (tousseurs) qui se présentent en consultation ;
 - ii. organisation d'un espace adéquat pour les cas présumés de TB qui attendent d'être reçus en consultation;
 - iii. séparation des cas de tuberculose confirmée bactériologiquement des autres malades notamment les VIH positifs ou à statut inconnu (y compris dans les salles d'attente) ;

- iv. réduction de la durée de séjour à l'hôpital, qui comporte un risque accru de transmission nosocomiale ;
 - v. enseignement aux malades tuberculeux des mesures essentielles (se couvrir le nez et la bouche pour tousser ou éternuer ; utiliser un crachoir ou un pot rempli de sable, le refermer après usage et éliminer le contenu chaque jour) ;
 - vi. collecte des crachats en plein air.
- Organiser des formations pour l'ensemble du personnel de la structure (personnel médical, paramédical et personnel de soutien) en collaboration avec le PNILT. Cette formation doit être organisée au moins 1 fois par an pour tout le personnel exerçant dans la structure.
 - Eviter d'envoyer le patient TB au service VIH pour se faire dépister ou recevoir des ARV. De même, éviter d'envoyer le PVVIH à la consultation TB pour un examen de crachats.

b. Mesures de contrôle environnemental

Le but du contrôle environnemental est de réduire le risque provenant de l'expectoration des malades contagieux non diagnostiqués dans les établissements de santé. Les mesures de contrôle environnemental visent à assurer une bonne ventilation naturelle des salles d'hospitalisation, chambres d'isolement, laboratoire, urgences, salles d'attente, de radiologie et de bronchoscopie. Il s'agira d'organiser le travail de diagnostic et de traitement des patients de façon à diminuer la circulation des BK : la collecte des échantillons de crachats se fera uniquement à l'air libre et l'administration de traitement antituberculeux se fera dans un endroit bien aéré.

c. Mesures de contrôle individuel

Les mesures de contrôle individuelles doivent être mises en place concomitamment aux mesures administratives et environnementales. Le port de masque en tissu ou chirurgical ne protège pas le porteur vis-à-vis de l'infection TB. Les masques en tissu peuvent être donnés aux patients touseurs pour réduire le nombre de bacilles émis. Il faut cependant éviter que les malades se sentent stigmatisés.

Le personnel de santé est encouragé à connaître son propre statut VIH, le test VIH est recommandé au moins 1 fois par an pour tous les prestataires de santé. Ceux qui connaissent leur séropositivité au VIH doivent éviter autant que possible le contact avec des patients tuberculeux contagieux et par conséquent éviter de travailler dans les services assurant la prise en charge de la tuberculose.

Le responsable de la structure doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour permettre à tout prestataire séropositif de changer de structure de travail, en respectant strictement la confidentialité

Dans les structures de soins, il est recommandé que les malades infectés par le VIH soient séparés des cas présumés et des cas de tuberculose confirmés bactériologiquement, y compris dans les salles d'attente.

B. Réduction de la charge de morbidité due à l'infection à VIH chez les patients tuberculeux :

Ce point consiste à :

- ✓ Assurer le conseil et le dépistage du VIH chez les patients tuberculeux,
- ✓ Appliquer des méthodes de prévention du VIH,
- ✓ Mettre en place le traitement préventif au cotrimoxazole,
- ✓ Dispenser des soins et assurer un accompagnement aux personnes touchées par le VIH/Sida,

Mettre en place le traitement ARV

B.1 conseil et le dépistage du VIH chez les patients tuberculeux

a. Dépistage du VIH initié par le prestataire des soins

Le conseil et le dépistage du VIH pour tout patient tuberculeux sont un point d'accès pour toutes les activités de prévention, de prise en charge, d'accompagnement et de traitement du VIH/Sida et de la tuberculose. Tous en tirent un bénéfice : le patient, sa famille ou la collectivité.

**La réalisation du test VIH est systématique pour tout patient tuberculeux
(Dépistage à l'initiative du prestataire et à visée diagnostic)**

Nb : Le test de VIH doit être proposé également chez les suspects de Tuberculose

b. Démarche pour réaliser le dépistage initié par le prestataire des soins

Au cours d'une séance plus courte que celle d'un conseil pré-test habituel, le prestataire donne au malade toute l'information lui permettant de comprendre la nécessité du test. Ces informations vont porter sur :

- l'intérêt du test pour la suite de la prévention et de la prise en charge ;
- les services et soins disponibles en cas de résultat positif notamment la gratuité du traitement anti tuberculeux et ARV ;
- la confidentialité entre le prestataire de soins et son patient.

Le conseil post test vise l'acceptabilité et l'engagement par rapport au résultat du test. L'objet du dépistage étant de lier la personne séropositive aux soins et la personne séronégative aux services de prévention, il faut s'assurer qu'un malade tuberculeux chez qui on découvre le VIH reçoit une prise en charge appropriée comprenant la prévention au Cotrimoxazole mais aussi le traitement ARV. Les personnes séronégatives sont
Conseillées pour la prévention.

✓ Appliquer des méthodes de prévention du VIH :

Si le résultat du VIH est négatif, il faut proposer des méthodes de prévention :

B.2. Prévention du VIH chez les tuberculeux

La prévention constitue la pierre angulaire de la lutte contre le VIH et le sida et sa contribution pour inverser la tendance de la pandémie est primordiale. La prévention du VIH chez les tuberculeux,

ainsi que chez toute la population, repose essentiellement sur la promotion de comportements à moindre risque.

L'agent de santé travaillant dans les CDS doit informer les patients tuberculeux sur le VIH et le sida et l'informer sur les mesures générales de prévention de la transmission à savoir :

- la fidélité des couples ;
- l'usage du préservatif (masculin ou féminin) ;
- l'abstinence ;
- les précautions universelles de prévention de la transmission du VIH en milieu de soins;
- la Prévention de la Transmission du VIH de la Mère à l'enfant (PTME) en présence d'une femme enceinte séropositive suivie dans un CDS.

Les CDS doivent être en mesure de fournir des préservatifs aux patients tuberculeux et de prendre en charge le patient en cas d'IST.

Le diagnostic précoce des IST doit être intégré dans le paquet d'activité du CDS.

Les principes de prise en charge des patients avec IST restent les mêmes pour les malades tuberculeux :

- le traitement précoce (au premier contact) ;
- des conseils et une éducation du patient pour un changement de comportement ;
- le traitement de tous les partenaires (sujets contacts) pour rompre la chaîne de transmission.

Le traitement de ces infections se fera selon l'approche syndromique telle que appliquée dans les directives nationales de traitement des IST de PNL/IST

Mettre en place le traitement préventif au cotrimoxazole :

Le cotrimoxazole (CTX) est la prophylaxie primaire la plus rentable, accessible et qui prévient plusieurs infections opportunistes : la Toxoplasmose, la Pneumocystose et l'Isosporose.

Le Cotrimoxazole a aussi démontré son efficacité sur la prévention de certaines diarrhées parasitaires, du paludisme, des pneumopathies bactériennes (pneumocoque).

La chimio prophylaxie au CTX s'applique à tous les niveaux de la pyramide sanitaire.

Tableau VI : Critères de mise en route et d'arrêt de la prophylaxie au cotrimoxazole

Âge	Critères pour la mise en route	Critères pour l'arrêt
I. Nourrissons exposés au VIH		
A partir de 6 semaines de vie	Tous les nourrissons exposés au VIH	Jusqu'à l'arrêt du risque de transmission du VIH ou l'exclusion d'une infection VIH
II. Personnes infectées		
Enfants et adultes	Quelques soit le taux de CD4, sauf si la femme enceinte est sous traitement prophylactique intermittent du paludisme pendant la grossesse à base de Fansidar ou il y a des effets indésirables à ce traitement.	A vie
Femmes enceintes	Quelques soit le taux de CD4, sauf si la femme enceinte est sous traitement prophylactique intermittent du paludisme pendant la grossesse à base de Fansidar ou il y a des effets indésirables à ce traitement.	A vie

B.3. Le traitement ARV chez les patients TB/VIH :

Un patient VIH qui développe une tuberculose devient automatiquement éligible pour le TARV

Le traitement de la TB doit être initié en premier, suivi au plus vite par le TAR et cela dans les 4 premières semaines de traitement si possible.

Les patients TB séropositifs au VIH présentant une immunosuppression profonde (par exemple numération des CD4 inférieure à 50 cellules/mm³) devraient recevoir un TAR dans les 2 premières

a. Traitement ARV chez un adulte tuberculeux découvert VIH

Le schéma de première intention recommandé est Atripla :

TDF/3TC/EFV

En cas de contre-indication à l'EFV, l'autre alternative peut être constituée par une association de 3 INRT. Deux types de régimes associant 3 INRT (TDF ou AZT/3TC/ABC) peuvent être utilisés avec la rifampicine. Cette association est conseillée pour une courte période (pendant le traitement antituberculeux).

Tableau VII : Schémas de traitement ARV recommandé chez l'enfant et le nourrisson en cas de coïnfection tuberculose/VIH

Traitement antituberculeux		Age	Recommandations de traitement ARV
Enfant déjà sous traitement antituberculeux qui débute le TARV		Moins de 3 ans	AZT + 3TC + ABC
		3 ans à 10 ans	<ul style="list-style-type: none"> • ABC+3TC+EFV Alternatif <ul style="list-style-type: none"> • AZT+3TC+EFV • AZT+3TC+ABC
Enfant qui débute le traitement anti Tuberculeux en étant déjà sous TARV	Schéma ARV contenant NVP ou EFV	Moins de 3ans	<ul style="list-style-type: none"> • AZT+3TC+ABC
		3 ans à 10 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Continuer le schéma contenant EFV • ou substituer NVP par EFV si le schéma contient la NVP et garder les autres molécules Alternatif <ul style="list-style-type: none"> • AZT+3TC+ABC
	Schéma ARV contenant LPV/r	Moins de 3ans	<ul style="list-style-type: none"> • AZT+3TC+ABC Alternatif Continuer le schéma contenant LPV/r en doublant la dose de LPV/r

b) Traitement ARV chez un patient VIH positif développant une tuberculose

Pour un patient VIH positif qui développe une tuberculose et **qui est déjà sous TAR**, il faut évaluer la compatibilité du régime antituberculeux avec le régime ARV. Il est important de noter sur le registre de suivi des patients VIH+ la date de début du traitement antituberculeux et le numéro du registre TB.

Tableau VIII: Schémas de traitement ARV chez l'adulte en cas de coinfection avec la tuberculose

Première ligne ou seconde ligne de traitement ARV	Traitement ARV au moment de la survenue de la TB	Les options
Première ligne	TDF/3TC/EFV	Continuer le même traitement
	TDF/3TC + NVP AZT/3TC/NVP	Substituer la NVP par EFV
Deuxième ligne	2 INRTs en cours	Doubler la dose du LPV/r et Switch l'ATV/r par LPV/r.

Chez les patients en deuxième ligne de traitement comportant un IP, la rifampicine diminue les concentrations plasmatiques des IP avec des variations inter et intra-individuelles. Il est recommandé dans ces conditions de garder le schéma classique de traitement de la tuberculose incluant la rifampicine mais d'augmenter les doses des IP. **Ceux qui étaient sous LPV/r deux fois par jour doublent la dose.** Compte tenu de la mauvaise tolérance de l'ATV associé à la rifampicine, ceux qui étaient sous ATV/r repassent pendant la période de traitement anti tuberculeux au LPV/r.

N.B. La trithérapie avec 3 INRT est donnée uniquement pendant la période de traitement anti TB.

Traitement TB chez les PVVIH déjà sous TAR :

1. **Continuer le TAR**
2. **Vérifier si le régime** en cours est compatible avec le traitement standard anti TB, modifier certains ARV si nécessaire
3. **Echec au TAR?**
 - Si la TB survient dans les 6 premiers mois de TAR, ce n'est pas un échec au TAR
 - Si la TB survient six mois après le TAR et CV détectable, échec probable au TAR
 - Si la TB survient six mois après le TAR et CV indétectable, ce n'est pas un échec au TAR

IV.4. Syndrome de reconstitution immunitaire (SRI)

Le syndrome de restauration immunitaire peut survenir dans 2 circonstances :

1. Le Syndrôme de reconstitution immunitaire (SRI) est définie par l'activation des infections opportunistes latentes dans les premiers mois d'introduction d'un TAR généralement dans les 3 premiers mois de traitement ARV. Ce syndrome apparait d'autant plus fréquemment que l'immunodépression est avancée. Il est particulièrement fréquent avec la TB mais il peut également se rencontrer avec les autres infections opportunistes comme la toxoplasmose, la cryptococcose, etc. Il ne nécessite généralement aucun traitement particulier autre que le traitement de l'infection opportuniste en cause. Dans certaines formes sévères, une corticothérapie peut être proposée. Le traitement ARV doit être continué.
2. Le Syndrome de reconstitution immunitaire (SRI) peut également se présenter sous la forme d'aggravation de signes cliniques (fièvre, adénopathie, dyspnée...) de la maladie TB. Il peut survenir à tout moment dans les 10 à 18 jours qui suivent la mise sous ARV (habituellement dans les 2 à 4 semaines de traitement ARV). Il s'observe plus fréquemment lorsque l'initiation du traitement intervient avec un taux de CD4 bas. Les symptômes régressent spontanément en 10 à 40 jours sans modification du traitement.

Le diagnostic différentiel du SRI est :

- Effets indésirables liés au TAR ;
- Fièvre médicamenteuse ;
- Tuberculose ne répondant pas au traitement anti-TB standard ;
- Autres infections concomitantes ;
- Echec de TAR ;
- SRI tardif

VI LE SUIVI DU PATIENT

V.1. Suivi du patient tuberculeux (*cfr Directives TB 2015*)

V.2. Suivi du patient VIH+ (*cfr Directives de prévention et TAR 2015*)

V.3. Suivi du patient coïnfectés TB/VIH

Le suivi des patients tuberculeux coïnfectés par le VIH est bien complexe et doit être régulier.

En effet, le traitement de la tuberculose est combiné à d'autres traitements soit pour les infections opportunistes notamment la prévention au Cotrimoxazole ou au traitement anti rétroviral.

Les patients sous régime combiné antituberculeux et ARV doivent être suivi régulièrement à la recherche des effets secondaires liés à la toxicité croisée de ces médicaments et qui contribuent à la réduction de l'adhérence au traitement.

Il faut aussi tenir compte de l'effet du nombre de comprimés que le patient doit prendre chaque jour sur l'adhérence du patient au traitement.

Le suivi du patient pendant le traitement combiné permettra aussi de diagnostiquer à temps un éventuel syndrome de reconstitution immune et de le prendre en charge.

V.3.1. Suivi par rapport aux traitements anti rétroviral et antituberculeux

L'adhérence au traitement est un des principaux facteurs de succès thérapeutique sur le plan individuel et de succès des programmes de traitement ARV et antituberculeux.

Un taux d'adhérence supérieur ou égal à 95% s'accompagne d'une très bonne réponse thérapeutique à la fois clinique, bactériologique, immunologique et virologique.

Chez les patients tuberculeux qui viennent d'être mis sous ARV, le suivi recommandé est celui des patients non stable (*cfr Directives ARV*).

V. CADRE INSTITUTIONNEL DE LUTTE LA COINFECTION TB/VIH

Le Burundi a adopté la politique actuelle de l'OMS pour la mise en place des activités de collaboration TB/VIH. Cette politique s'applique sur toute l'étendue du pays au niveau des services publics, des services privés et des structures associatives qui prennent en charge la Tuberculose, le VIH et le sida.

La lutte contre la TB et le VIH sont respectivement confiées au PNILT et PNLS/IST.

Dans le cadre de la coïnfection TB/VIH, un comité national de coordination de lutte contre la coïnfection TB/VIH a été mis en place et fonctionnel depuis 2010. Au niveau opérationnel, un comité provincial est envisagé.

Tableau VIII : Activités concertées recensées dans la politique de lutte contre la Tuberculose et le VIH

A. Mettre en place les mécanismes de collaboration
A.1 Créer un organe de coordination des activités de collaboration TB/VIH opérant à tous les niveaux
A.2 Surveiller la prévalence du VIH parmi les patients tuberculeux
A.3 Planifier conjointement les activités antituberculeuses et anti-VIH
A.4 Assurer le suivi et l'évaluation
B. Réduire la charge de morbidité tuberculeuse chez les personnes vivant avec le VIH/SIDA
B.1 Intensifier le dépistage des cas de tuberculose
B.2 Mettre en place le traitement préventif à l'isoniazide
B.3 Maîtriser l'infection tuberculeuse dans les services de santé et les établissements collectifs
C. Réduire la charge de morbidité due à l'infection à VIH chez les patients tuberculeux
C.1 Assurer le conseil et le dépistage du VIH
C.2 Appliquer des méthodes de prévention du VIH
C.3 Mettre en place le traitement préventif au co-trimoxazole
C.4 Dispenser des soins et assurer un accompagnement aux personnes touchées par le VIH/SIDA
C.5 Mettre en place le traitement antirétroviral

VI. SYSTEME D'INFORMATION ET DE GESTION DES DONNEES COINFECTION TB/VIH

VI.1 Indicateurs clés au niveau national

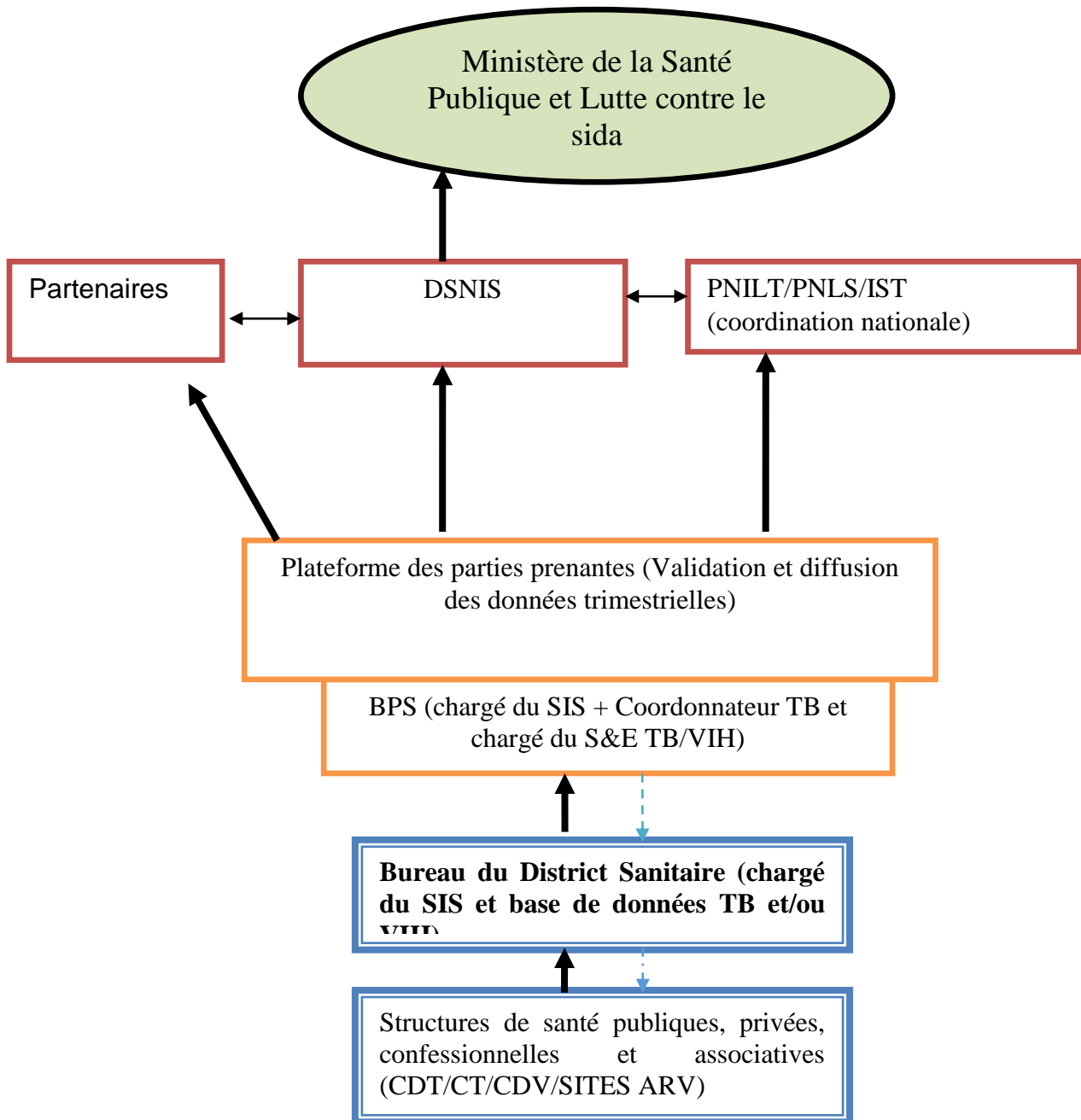
Tableau IX : Indicateurs clés au niveau national

A.1	Proportion des patients tuberculeux, nouveaux et en rechutes enregistrés dont le statut sérologique vis-à-vis du VIH est documenté
A.2	Proportion des patients TB, nouveaux cas et en rechutes, enregistrés dont le statut sérologique positif vis-à-vis du VIH est documenté
A.3	Proportion des PVVIH nouvellement inscrites pour une prise en charge du VIH et présentant une TB active
A.4	Proportion des patients tuberculeux, nouveaux cas et en rechutes, séropositifs pour le VIH placés sous TAR pendant leur traitement anti TB
A.5	Proportion des PVVIH nouvellement inscrites pour une prise en charge du VIH, commençant un traitement préventif de la TB (TPI)
A.6	Mortalité des patients TB , nouveaux et en rechutes, séropositifs pour le VIH
A.7	Risque de développer une TB chez les travailleurs de santé par comparaison avec la population générale , en fonction de l'âge et du sexe
A8	Nombre des PVVIH ayant bénéficié du screening de la TB
A9	Proportion des PVVIH mis sous INH
A10	Proportion des nouveaux cas mis sous INH



VI.2 Indicateurs au niveau opérationnel

Intensification du dépistage de la TB – enchaînement des interventions	Accès au test de diagnostic rapide de la TB pour les PVVIH	Accès à un TAR précoce pour les patients TB séropositifs pour le VIH	Autres indicateurs importants
Nombre des PVVIH avec TB recherchée (dépistage)	Patients avec symptômes TB et chez qui Xpert MTB/RIF est utilisé comme test initial de diagnostic	Patients TB/VIH positifs qui débutent le TAR dans les 4 premières semaines à compter du diagnostic de la TB	TB/ VIH positif détectés sur le total des cas incidents TB/VIH+ estimés
Nombre de patients avec symptômes TB détectés	Patients avec symptômes TB chez qui la culture en milieu liquide est utilisée comme test initial de diagnostic	Patients TB/VIH positifs profondément immunodéprimés qui débutent le TAR dans les 2 semaines à compter du diagnostic de la TB	TB/VIH positifs qui bénéficient d'une prophylaxie au Cotrimoxazole
Nombre de patients avec un test de dépistage de la TB			Etablissements de soins du VIH qui appliquent une politique de contrôle de l'infection
Nombre de PVVIH diagnostiquée TB active			Les PVVIH qui arrivent au terme du traitement préventif contre la TB
Nombre de PVVIH qui commence traitement anti Tuberculeux			

VI.3 Circuit et traitement des données sur la coïnfection TB/VIH




Légende :

-  : Relation de transmission de données
-  : Relation de retro information

Ce circuit pourra être sujet de modification en cas mis à échelle du DHIS2 piloté par la DSNIS.

VII. ANNEXES

ANNEXE 1 : FICHE DE COMMANDE DE MEDICAMENTS ANTITUBERCULEUX

 FICHE DE COMMANDE DES MEDICAMENTS ANTITUBERCULEUX									
Province sanitaire de					Trimestre:		Année:		
District sanitaire.....					Date d'établissement du rapport:				
Se baser sur le nombre de cas dépistés par catégorie de traitement du trimestre précédent, selon le rapport trimestriel									
Médicaments	2RHZE/4 RH			2S(RHZE)/1RHZE/5 (RH)E			Total C=A+B		
	Cas	Facteur	Total A	Cas	Facteur	Total B			
RHZE (150/75/400/275)		168			252				
RH (150/75)		336			420				
S 1g					56				
E 400					280				
RHZ(60/30/150)(0-20 kg)		168							
RH (150/75)(21-30 kg)		168							
Z400 (21-30 kg)		168							
RH (60/60)(21-30 kg)		336							
RH (60/30)(0-20 kg)		336							
H 100		180							
Médicaments	Quantité nécessaire D=C	Stock de sécurité E=50 % D pour BDS	Actuellement en stock F	Commande Totale G=E+D-F		Quantité accordée			
RHZE (150/75/400/275)									
RH (150/75)									
S 1g									
E 400									
RHZ(60/30/150)(0-20 kg)									
RH (150/75)(21-30 kg)									
Z400 (21-30 kg)									
RH (60/60)(21-30 kg)									
RH (60/30)(0-20 kg)									
H 100									
				Seringues/Aiguilles					
				Eau PPI (5ml)					
POUR REQUISITION:	VISA BDS	POUR APPROBATION:	POUR EXPEDITION:						
Le Gestionnaire de la pharmacie	Le Médecin Chef	Le Médecin Directeur du PNILT	Le Gestionnaire des médicaments						
du District Sanitaire de	du District Sanitaire de	Dr NDIKUMANA Thaddée	du PNILT à la CAMEBU						

Édition 2015

ANNEXE 2 : FORMULAIRE DE DEMANDE D'EXAMEN MICROSCOPIQUE/XPERT MTB/RIF



PROGRAMME NATIONAL INTEGRE LEPRE TUBERCULOSE

Formulaire de demande d'examen microscopique / Xpert MTB/RIF
Diagnostic/suivi de la tuberculose (TB) et dépistage de la TB résistante à la rifampicine (TB-RR)

District Sanitaire de _____ Nom du Centre de Santé/Hôpital _____
Date _____
Nom et Prénoms du patient _____ Age _____ Sexe: M F
Adresse complète (téléphone si disponible) _____
Numéro du registre de consultation _____
Raison de l'examen: Diagnostic
 Suivi du traitement*: C2 C3 C4 C5 C6 C8

Suivi du traitement : entourer soit le C2 soit le C3 soit le C4 etc.*

Le test Xpert MTB/RIF est-il demandé ? Oui

Si oui pour diagnostic TB ou pour présomption de tuberculose RR

Service demandeur: _____ Nom et prénom du demandeur + signature _____

RESULTATS DE LA MICROSCOPIE

Numéro de laboratoire _____ Date d'enregistrement _____ Heure d'arrivée au labo:.....

Apparence du crachat

Mucopurulent Sanguinolent Hémoptoïque Salivaire

Echantillon 1

Echantillon 2

Résultat de la microscopie

Méthode de coloration: Ziehl-neelsen Fluorochrome (Auramine)

Date	Ech.	Résultats *	Positif				Négatif
			3+	2+	1+	1 à 9 BAAR**	0 BAAR

* = Ecrire Positif ou Négatif ** = Ecrire le nombre de BAARs vus

Conclusion:

Positif
Négatif

Résultats Xpert MTB/RIF

Date	Numéro de laboratoire	Nature de l'échantillon (crachat, autre)	Résultats*	
			MTB	RIF

* P (positif), N (négatif), I (indéterminé).

Date _____ Fait par (Nom et prénoms + signature) _____

ANNEXE 3 : FORMULAIRE DE RAPPORT TRIMESTRIEL D'ENREGISTREMENT DES CAS

FORMULAIRE DE RAPPORT TRIMESTRIEL D'ENREGISTREMENT DES CAS									
Nom du CDT					Trimestre		Année		
District sanitaire					Date de remplissage du formulaire				
Tableau 1: Ensemble des cas de tuberculose enregistrés durant le trimestre									
					Nouveaux patients	Rechutes	Déjà traités (hors rechutes)	Antécédents de traitement inconnus	TOTAL
Formes pulmonaires, confirmées bactériologiquement									
Formes pulmonaires, diagnostiquées cliniquement									
Formes extrapulmonaires, confirmées bactériologiquement ou diagnostiquées cliniquement									
Tableau 2: Ensemble des nouveaux cas et des rechutes (confirmés bactériologiquement ou diagnostiqués cliniquement) enregistrés durant le trimestre, par groupe d'âge et par sexe									
		Classes d'âges							TOTAL
		0-4 ANS	5-14 ANS	15-24 ANS	25-34 ANS	35-44 ANS	45-54 ANS	55-64 ANS	> 65 ANS
Sexe masculin									
Sexe féminin									
Tableau 3: cas diagnostiqués par le laboratoire									
Cas présumés de tuberculose soumis à l'examen bactériologique					Cas présumés de tuberculose avec résultats d'examen bactériologique positifs				
Tableau 3: Ensemble des cas enregistrés, ayant la co-infection TB/VIH durant le trimestre									
Patients ayant subi un test de dépistage du VIH au moment du diagnostic de la TB ou dont on connaissait alors le statut VIH			Patients séropositifs pour le VIH			Patients séropositifs pour le VIH sous TAR		Patients séropositifs pour le VIH sous prophylaxie au Cotrimoxazole	
Identité et signature du Médecin					Identité et signature du Responsable du CDT				

ANNEXE 4 : FORMULAIRE DE RAPPORT TRIMESTRIEL DES RESULTATS DE TRAITEMENT

Programme National Intégré Lèpre Tuberculose du Burundi										Edition 2015
FORMULAIRE POUR LE RAPPORT TRIMESTRIEL DES RESULTATS DE TRAITEMENT										
« pour les cas de tuberculose pulmonaire à frottis positif enregistrés 12 à 15 mois auparavant »										
Nom du CDT			Date d'établissement du rapport			Patients enregistrés autrimestre de l'année.....				
						Formulaire rempli le...../...../.....				
Tableau 1: Ensemble des cas de tuberculose enregistrés durant le trimestre (sauf ceux transférés vers le CNPEC TB/MR Kibumbu)										
Type de patients tuberculeux	Nombre de cas enregistrés	Résultats du traitement								
		Guéris	Traitement terminé	Echec thérapeutique	Décès	Perdu de vue	Non évalué			
Confirmés bactériologiquement (nouveaux patients et rechutes)										
Diagnostiqués cliniquement (nouveaux patients et rechutes)										
Retraitement (Hors rechutes)										
Positifs pour le VIH, tous types										
Tableau 2: Ensemble des patients cas ayant la co-infection TB/VIH et enregistrés durant le trimestre										
Patients seropositifs pour le VIH			Patients seropositifs pour le VIH sous ARV			Patients seropositifs pour le VIH sous prophylaxie au Cotrimoxazole				
Identité et signature du Médecin						Identité et signature du Responsable du CDT				

ANNEXE 5 : FICHE DE TRANSFERT DU MALADE TUBERCULEUX

Programme National Intégré Lèpre Tuberculose

FICHE DE TRANSFERT/REFERENCE DU MALADE TUBERCULEUX	
N° d'ordre de référence	CDT d'origine.....
CDT de destination.....	Motif de référence.....

1) **Identité du malade :** Nom..... Prénom.....
 Age..... Sexe..... Adresse pratique.....

2) **Informations sur la maladie :** Forme de maladie: **TPB+** : TPB- : TBEP : Sâc.....

Type de malade Nouveau: Rechute: Après échec de traitement: Après interruption: Autres déjà traité:

Statut sérologique VIH : P Neg Indef Non Fait

Dates et résultats de l'examen de microscopie et Xpert MTB/RIF

Type d'examen (M ou Xpert)	Date de l'examen	Numéro du laboratoire	Résultats

M : inscrire le résultat de la microscopie: Négative (-); Rare (+/-); Positif(+); Positif(++); Positif(+++) avec la date

MTB (Mycobactérium tuberculosis): P=positif; N=négatif; I=indéterminé; E=erreur/insoluble

RR (Résistant à la Rifampicine) : O(oui); N(non); I(indéterminé); E(erreur)

3) **Traitement prescrit**

Si la formation sanitaire, pour des raisons quelconques a gardé le malade quelques jours et a commencé le traitement, préciser :

Régime thérapeutique:..... Posologie.....

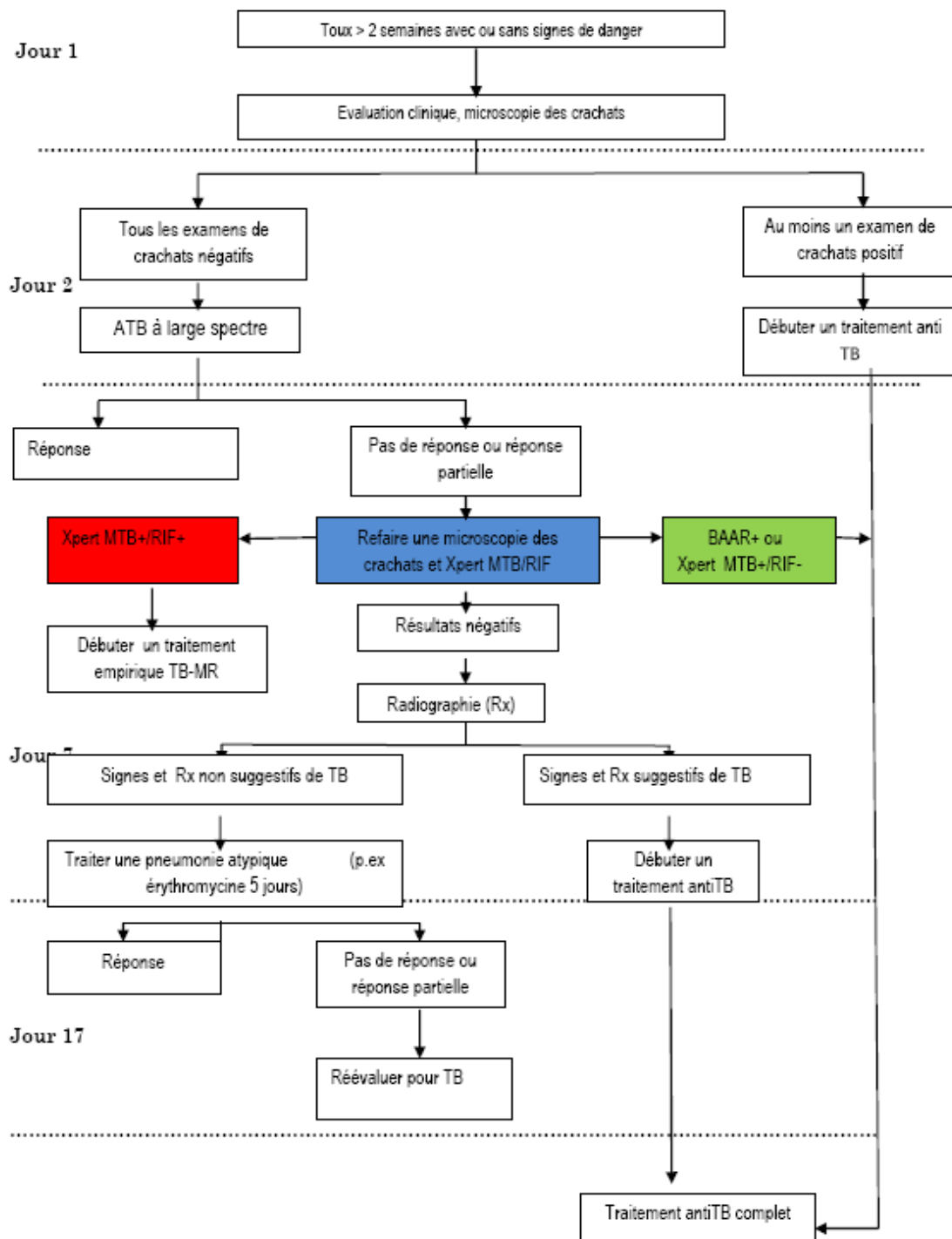
Date début du traitement :.....

Nom, Prénom et signature du prestataire assurant le transfert/référence.....

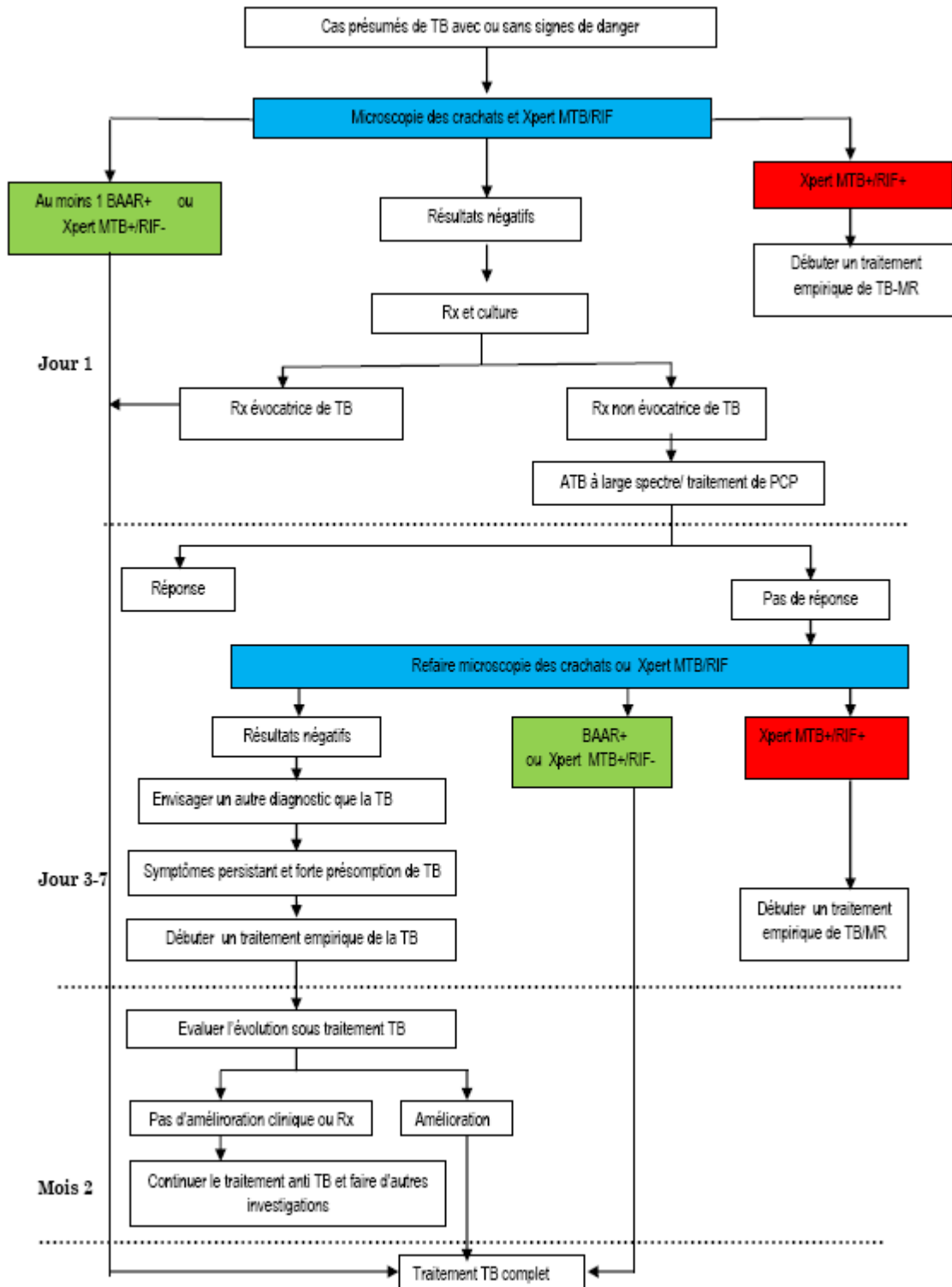
Date.....

PARTIE A DETACHER ET A RENVOYER AU CDT AYANT ASSURE LE TRANSFERT/REFERENCE	
CDT d'origine	CDT de destination
Nom et Prénom du patient	
Age	Sexe : M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Le malade a été enregistré sous le numéro..... du registre tuberculose du centre de.....	
Date :/...../.....	Nom, Prénom et signature du prestataire ayant accueilli le malade.....

ANNEXE 6 : ALGORITHME DIAGNOSTIQUE: TB PULMONAIRE CHEZ LES PATIENTS VIH NEGATIFS AVEC UN FAIBLE RISQUE DE TB/MR



ANNEXE 7 : ALGORITHME DIAGNOSTIQUE: TB PULMONAIRE CHEZ LES PATIENTS VIH POSITIFS

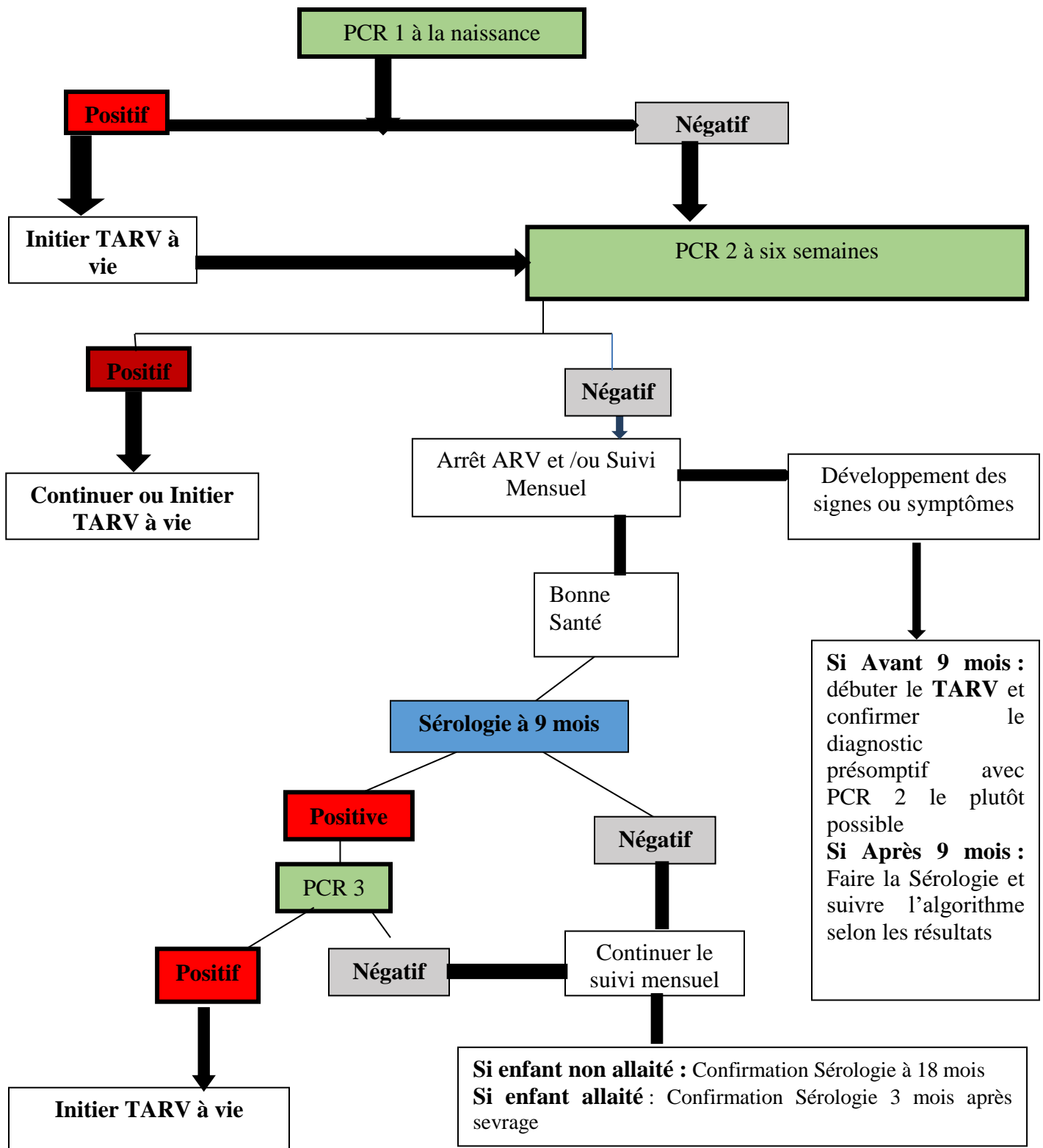


ANNEXE 8 : CLASSIFICATION OMS DE L'INFECTION A VIH CHEZ L'ENFANT

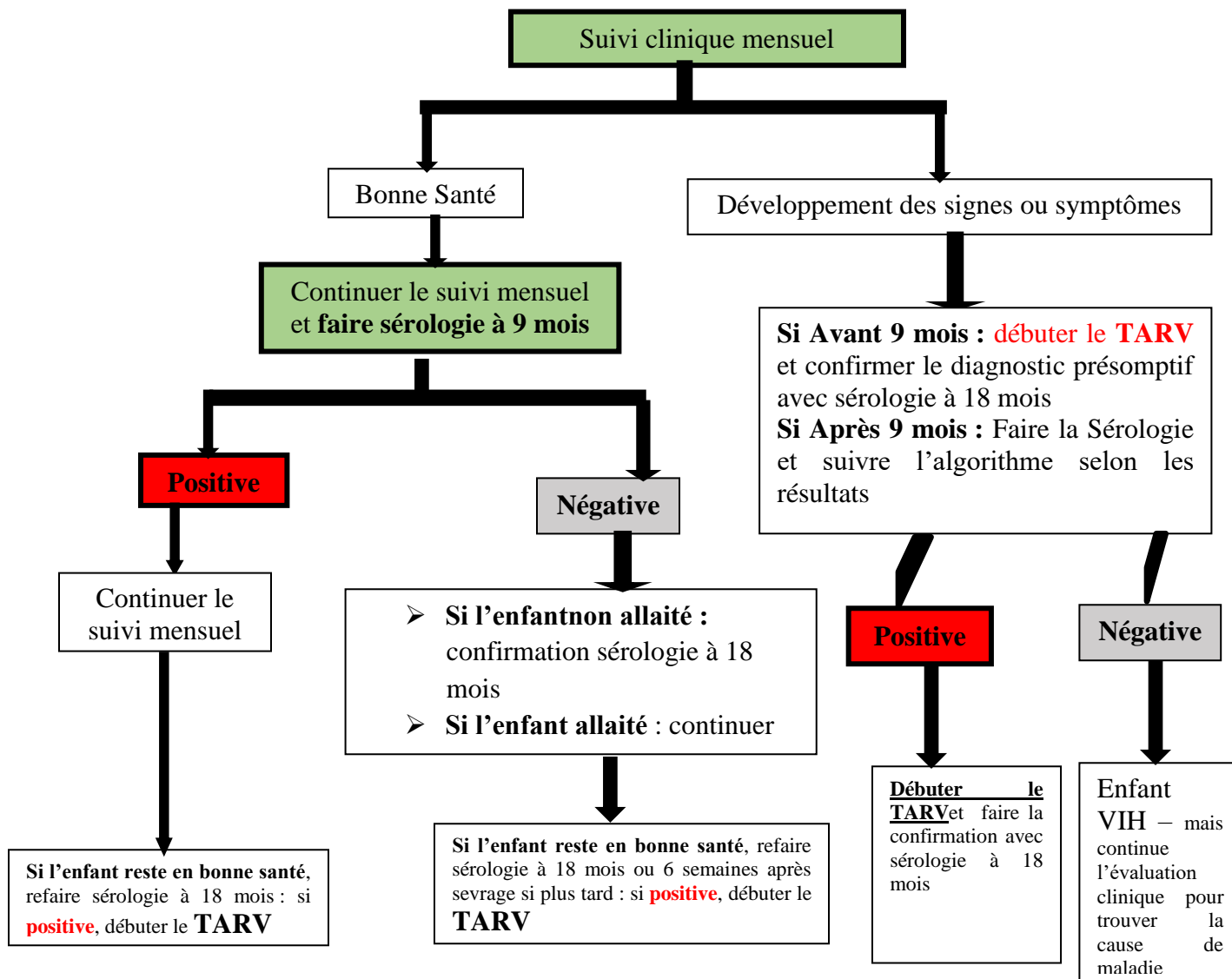
Stade clinique 1	<ul style="list-style-type: none"> • Asymptomatique • Lymphadénopathie persistante généralisée (LPG)
Stade clinique 2	<ul style="list-style-type: none"> • Hépato splénomégalie persistante inexplicée • Infection au molluscum contagiosum étendue, faciale de plus de 5% de la surface corporelle ou entraînant une défiguration • Éruptions de papules prurigineuses • Mycoses des ongles • Érythème gingival linéaire • VPH ou molluscum contagiosum étendus (> 5% de la surface corporelle/faciale) • Ulcérations buccales récurrentes (> 2 épisodes/6 mois) • Parotidomégalie persistante inexplicée • Herpès zoster • Infection récurrente ou chronique des voies respiratoires supérieures : Otite moyenne, otorrhée, sinusite, tonsillite (> 2 épisodes/6 mois)
Stade clinique 3	<ul style="list-style-type: none"> • Malnutrition modérée <i>inexpliquée</i> (score -2 SD ou score Z) ne répondant pas à une thérapie standard • Diarrhée persistante <i>inexpliquée</i> (\geq 14 jours) • Fièvre persistante <i>inexpliquée</i> (intermittente ou constante, > 1 mois) • Candidose buccale persistante (en dehors des six – huit premières semaines de vie) • Leucoplasie orale chevelue • Adénopathie tuberculeuse • Tuberculose pulmonaire • Pneumonie sévère ou récurrente, présumée bactérienne (épisode en cours \pm un autre épisode dans les six mois précédents). • Gingivite ulcéro-nécrotique/parodontite aiguë • Pneumopathie lymphoïde interstitielle • Maladie pulmonaire chronique associée au VIH dont la bronchectasie • <i>Épisodes inexplicés</i> d'anémie (< 8 g/dl), de neutropénie (< 1 000/mm³) ou de thrombocytopénie (< 50 000/mm³) pendant > 1 mois. • Myocardiopathie liée au VIH • Néphropathie liée au VIH
Stade clinique 4 (à tout âge)	<ul style="list-style-type: none"> • Amaigrissement sévère ou malnutrition sévère <i>inexpliqués</i> (score - 3DS, comme défini dans les recommandations PCIMNE de l'OMS) ne répondant pas à une thérapie standard • Pneumonie à pneumocystis • Infections bactériennes sévères récurrentes présumées : empyème, pyomyosite, infection de l'os ou des articulations, méningite, <i>mais à l'exception de</i> la pneumonie (épisode en cours \pm un autre épisode dans les six mois précédents). • Infection à HSV chronique bucco-labiale, cutanée ou viscérale (> un mois) • Tuberculose extra pulmonaire • Sarcome de Kaposi • Candidose œsophagienne (ou candidose de la trachée, des bronches ou des poumons) • Toxoplasmose cérébrale (en dehors de la période néonatale)

	<ul style="list-style-type: none"> • Cryptococcose extra pulmonaire dont méningite • Toute mycose endémique généralisée (histoplasmosse extra pulmonaire, coccidioidomycose, pénicilliose) • Cryptosporidiose ou isosporose (avec diarrhée > 1 mois) • Infection à CMV de la rétine ou d'un autre organe et apparition à > 1 mois d'âge • Maladie mycobactérienne généralisée autre que la tuberculose • Fistule vésico-rectale acquise associée au VIH • Lymphome cérébral ou lymphome B non Hodgkinien • Leucoencéphalopathie multifocale progressive • Encéphalopathie à VIH.
<p>Stade clinique présumptif 4 (âge < 18 mois)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nourrisson symptomatique de < 18 mois*, positif pour les anticorps anti-VIH, faire un diagnostic présumptif d'infection à VIH sévère (Stade clinique 4) quand : <ul style="list-style-type: none"> a) Un ou plusieurs des critères suivants sont présents : <ul style="list-style-type: none"> - Candidose buccale / érythème buccal - Pneumonie sévère - Sepsis <i>OU</i> b) Le diagnostic d'une maladie classant SIDA peut être fait (voir ci-dessus) • Autre argument : décès récent de la mère lié au VIH ou infection à VIH avancée de la mère ; et/ou CD4 < 20 %. <p><i>* Un diagnostic présumptif du stade clinique 4 de la maladie chez des nourrissons < 18 mois séropositif, nécessite une confirmation par des tests virologiques de dépistage du VIH, autant que possible, ou par les tests sérologiques après l'âge de 18 mois. Il est recommandé de ne pas hésiter à les mettre sous traitement antirétroviral, dans le cas où les tests virologiques ne sont pas disponibles.</i></p>

**ANNEXE 9 : ALGORITHME DE DEPISTAGE DU VIH CHEZ LE NOURRISSON
(PCR DISPONIBLE)**



**ANNEXE 10 : ALGORITHME DE DEPISTAGE DU VIH CHEZ LE NOURRISSON
(PCR NON-DISPONIBLE)**



ANNEXE 11 : CLASSIFICATION OMS DE L'INFECTION A VIH CHEZ L'ADULTE ET L'ADOLESCENT

Classification de l'infection et la maladie VIH chez l'adulte et l'adolescent (Stades de l'OMS)

Stade clinique I :

- ✚ Asymptomatique
- ✚ Lymphadénopathie généralisée

Stade clinique II :

- ✚ Perte de poids modérée et inexplicée, < 10% du poids corporel
- ✚ Manifestations cutané-muqueuses mineures (dermatose séborrhéique, prurigo, infections fongiques de l'ongle, ulcérations buccales récurrentes, chéilite angulaire)
- ✚ Zona dans les 5 dernières années
- ✚ Infections des voies respiratoires supérieures récurrentes (sinusite, otite moyenne, pharyngite)

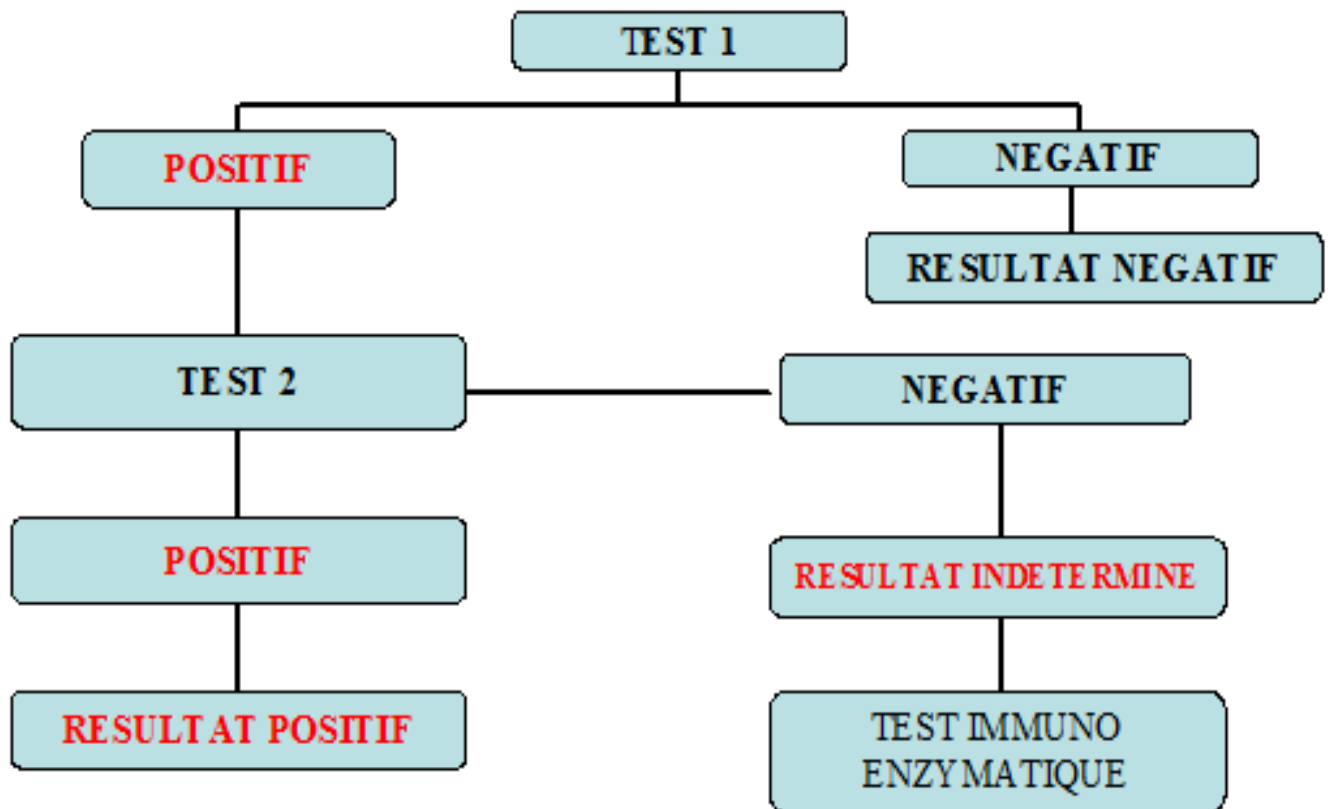
Stade clinique III :

- ✚ Perte de poids sévère et inexplicée, > 10 % du poids corporel
- ✚ Diarrhée chronique inexplicée, > 1 mois
- ✚ Fièvre prolongée non expliquée (intermittente ou constante), > 1 mois
- ✚ Candidose buccale persistante (muguet)
- ✚ Leucoplasie chevelue de la cavité buccale
- ✚ Tuberculose pulmonaire (récurrente)
- ✚ Infections bactériennes graves (pneumonie, pyomyosites, infection osseuse ou articulaire, méningite, septicémie, infection pelvienne sévère)
- ✚ Ulcérations aiguës nécrotiques à type de stomatite, gingivite ou périodontite
- ✚ Anémie inexplicée (moins de 8g/dl), neutropénie (moins de 5.000/mm³) et ou thrombopénie (moins de 50.000/mm³)

Stade clinique IV :

- ✚ Syndrome cachectique dû au VIH
- ✚ Pneumopathie pneumocystiscarinii
- ✚ Toxoplasmose cérébrale
- ✚ Cryptosporidiose avec diarrhée > 1 mois
- ✚ Cryptococcose, extra pulmonaire
- ✚ Maladie cytomégalovirus d'un organe autre que foie, rate ou nodule lymphatique (ex: rétinite)
- ✚ Infection au virus Herpès simplex, mucocutanée (> 1 mois) ou viscérale
- ✚ Leucoencéphalopathie multifocale progressive
- ✚ Toute mycose endémique disséminée
- ✚ Candidose de l'œsophage, de la trachée, des bronches
- ✚ Mycobactériose atypique, disséminée ou pulmonaire
- ✚ Septicémie à salmonelle non-typhoïdique
- ✚ Tuberculose extra pulmonaire
- ✚ Lymphome
- ✚ Sarcome de Kaposi
- ✚ Encéphalopathie VIH

ANNEXE 12 : DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DE L'INFECTION A VIH CHEZ L'ADULTE ET L'ENFANT DE 18 MOIS ET PLUS.



**ANNEXE 14 : CAHIER DE NOTIFICATION/ENREGISTREMENT DES CAS
D'ARRET ET EFFETS SECONDAIRES DE LA TPI**

CAHIER DE NOTIFICATION/ENREGISTREMENT DES CAS D'ARRET ET EFFETS SECONDAIRES DE LA TPI

DISTRICT SANITAIRE

NOM DU SITE

ANNEE DE DEMARRAGE

Date	Code patient	Nom patient	Motifs d'arret INH				
			Fin de traitement (6 mois)	Volontaire	Effets secondaire (preciser le type)	Tuberculose sensible	Tuberculose resistance

NB: Tout arret de la TPI a l'INH suite a des effets secondaires doit etre notifiés a la DPML

ANNEXE 15 : CANEVAS DE RAPPORT DE SCREENING TB ET DE LA TPI

CANEVAS DE RAPPORT DE SCREENING TB ET DE LA TPI (THERAPIE PREVENTIVE A L'INH)

DISTRICT SANITAIRE
NOM DU
SITE

ANNEE DE DEMARRAGE DU REGISTRE

ANNEE DE RAPPORTAGE

		Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
1	Nombre total de patients ayant bénéficie du screening TB au cours du mois [1]												
2	Nombre total de nouveaux patients ayant bénéficie du screening TB au cours du mois [2]												
3	Nombre total de patients chez qui le screening a été positif [3]												
4	Nombre total de nouveaux cas screenés positifs à la TB [4]												
5	Nombre total de cas mis sous INH au cours du mois [5]												
6	Nombre total de nouveaux cas mis sous INH au cours du mois [6]												
7	Nombre de patients ayant arrêté la TPI pour effets secondaires au cours du mois [7]												
8	Nombre de patients ayant arrêté la TPI pour tuberculose sensible [7]												
9	Nombre de patients ayant arrêté la TPI pour tuberculose résistante [8]												
10	Nombre de patients ayant complété la TPI au cours de ce mois [9]												

[1] Nombre de patients nouveaux et anciens chez qui on a fait une recherche active de la tuberculose dans le service de prise en charge et PTME au cours du mois (E+ F)

[2] Nombre total de personnes dépistées nouvellement positives au VIH chez qui la recherche active de la tuberculose a été faite (somme de la colonne F du registre)

[3] Nombre total de patients dont le screening a été positif (somme de la colonne H du registre)

[4] Nombre total de nouveaux patients dépistés positifs au VIH chez qui le screening TB s'est révélé positif au cours du mois (somme de la colonne H en prenant la colonne F)

[5] Nombre total de patients positifs au VIH et mis sous PTI/INH au cours du mois (somme de la colonne I du registre)

[6] Nombre total de patients nouvellement dépistés positifs au VIH et mis sous PTI/INH au cours du mois (somme de la colonne I en tenant compte de la colonne F)

[7] Nombre total de patients sous INH dont l'arrêt a été motivé par les effets secondaires (voir cahier d'enregistrement des cas d'arrêt)

[8] Nombre total de patients sous INH dont l'arrêt a été motivé par la découverte d'une tuberculose sensible (voir cahier d'enregistrement des cas d'arrêt)

[9] Nombre total de patients sous INH dont l'arrêt a été motivé par la découverte d'une tuberculose résistante (voir cahier d'enregistrement des cas d'arrêt)

[10] Nombre total de patients qui sont venus prendre leur 6^{ème} mois de traitement INH au cours du mois de comptage (voir cahier de notification/enregistrement des arrêts)

ANNEXE 15 : REGISTRE DE SCREENING TB ET DE LA TPI

REGISTRE DE SCREENING TB ET DE LA TPI (THERAPIE PREVENTIVE A L'INH)

DISTRICT SANITAIRE

NOM DU SITE
ANNEE DE
DEMARRAGE

Colonnes du registre	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V			
Numero d'ordre	Date d'enregistrement [1]	Code patient[2]	Nom et prénom[3]	Statut patient		Activités de screening [6]		Date de mise sous INH [7]	Date d'approvisionnement[8]						Statut completude TPI			Motif d'arrêt de la TPI [12]							
									M1	M2	M3	M4	M5	M6											
				AC [4]	NC [5]	Résultats Screening	N		P																

[1] Date du jour du premier screening

[2] Numéro du dossier (PTME ou prise en charge) de suivi du patient

[3] Nom et prénom du patient

[4] Patient dont le statut est anciennement connu dans le site ou ailleurs (sous traitement ou non)

[5] Patients nouvellement dépistés positifs

[6] Recherche active de la tuberculose chez les anciens et les nouveaux

[7] Date effective au cours duquel le patient a été mis sous INH (dd/mm/aaaa)

[8] Ecrire dans chaque colonne le jour, mois et année d'approvisionnement de l'isoniazide(INH).

[9] Cocher ici, si le patient s'est approvisionné de manière continue sur les 6 mois

[10] Cocher ici, si le patient ne s'est pas approvisionné de manière continue sur les 6 mois (cas de non observance)

[11] Cocher ici, si la TPI a été arrêtée par le patient ou par le prescripteur. Dans ce sens, il faut obligatoirement remplir le [12]

[12] Preciser les motifs d'arrêt de la TPI par le patient ou par le prescripteur

NB: Tout arrêt de la TPI suite à des effets secondaires doit être notifié à la DPML

VIII. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Global Tuberculosis Report 2016
2. Rapport annuel d'activités 2015 du PNILT ;
3. Le sida en chiffres, ONUSIDA 2015
4. Guide de suivi et d'évaluation des activités conjointes TB/VIH , OMS,PEPFAR,ONUSIDA et le FM, Révision 2016
5. Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre exposure prophylaxis for HIV, OMS septembre 2015
6. Xpert MTB/RIF assay for the diagnosis of pulmonary and extra pulmonary TB in adults and children, policy update, OMS
7. Directives nationales d'utilisation des antiretroviraux pour la prevention et le traitement du VIH au Burundi
8. Directives nationales pour la prise en charge de la coinfection TB/VIH au Burundi, Juillet 2010
9. Directives nationales pour la prise en charge de la tuberculose et comorbidités, Edition 2015
10. Enquête combinée de surveillance des comportements face au VIH/SIDA/IST et d'estimation de la séroprévalence du VIH/SIDA au Burundi, CNLS, 2008.
11. OMS, Définitions et cadre de notification pour la tuberculose – Révision, Genève, 2013