RÉPUBLIQUE D'HAITI

Logo PNLT

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
ET DE LA POPULATION

MANUEL DE NORMES DU PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE
PNLT

Août 2010

AMPLEUR DU PROBLEME EN HAÏTI

La tuberculose est un très grave problème de santé publique en Haïti. L'incidence de la tuberculose pulmonaire toutes formes confondues est estimée à 238 par 100.000 habitants (OMS 2010) Le taux de coinfection est de 23 %.

Actuellement 294 établissements de santé prennent en charge la tuberculose en Haïti. Ils sont répartis en 238 Centres de Diagnostic et de Traitement (CDT) et 56 Centres de Traitement (CT).La stratégie adoptée est la Stratégie « Halte à la Tuberculose » recommandée par l'OMS. Cependant, son renforcement est indispensable. Un plan d'extension nationale est conçu dans le but de continuer à améliorer la couverture et les indicateurs épidémiologiques du programme.

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE (PNLT)

MISSION

La mission du PNLT est d'assurer que tout malade atteint de tuberculose ait pleinement accès au diagnostic et à un traitement de qualité pour diminuer le fardeau social, économique et d'inégalité qu'impose la tuberculose.

VISION

La vision du PNLT est de garantir de manière permanente la disponibilité des services aux tuberculeux au niveau de l'ensemble des institutions sanitaires du pays à travers des soins intégrés de santé primaires en vue de diminuer la morbidité et la mortalité par tuberculose en Haïti.

OBJECTIFS ET STRATEGIES DU PROGRAMME

OBJECTIF GENERAL

Réduire la transmission, la morbidité et la mortalité de la tuberculose au niveau des dix (10) départements géographiques du pays.

OBJECTIFS SPECIFIQUES

Dépister 70% des nouveaux cas estimés de Tuberculose pulmonaire à microscopie positive.
Guérir 85% des cas à frottis positif dépistés.

STRATEGIES DU PROGRAMME

- Application et extension de la stratégie DOTS
- Intégration de la lutte contre la tuberculose dans les soins primaires de santé
- Renforcement des activités de dépistage et de traitement
- Etablissement d'un réseau de microscopie fonctionnel à travers le pays.
- Organisation d'un système de contrôle de qualité
- Accessibilité au diagnostic et au traitement
- Participation communautaire
- Détection précoce des cas contagieux par la bacilloscopie à travers le pays
- Chimiothérapie standardisée de 6 mois
- Formation du personnel (médecins, techniciens de laboratoire, infirmières, agents de santé, éducateurs sanitaires, microscopistes, pharmaciens)
- Renforcement du système d'information
- Supervision régulière du programme.
- Information et éducation des malades et de leur famille.
- Renforcement du support logistique
- Approvisionnement régulier et continu en médicaments et en intrants..
- Réduction de la stigmatisation et de la discrimination par la mobilisation communautaire
- Intégration des programmes de Tuberculose et de VIH/SIDA

STRATEGIE « Halte à la Tuberculose »

La stratégie « Halte à la Tuberculose » est la stratégie recommandée par l'OMS.

Eléments de la stratégie

- Poursuivre l'extension d'une stratégie DOTS de qualité et son amélioration

  a. Engagement politique du gouvernement accompagné d'un financement accru et durable.

  b. Dépistage des cas par un examen bactériologique de qualité avérée.

  c. Traitement standardisé et supervisé accompagné d'un soutien au patient

d. Système efficace d'approvisionnement et de gestion des médicaments.

e. Système de suivi et d'évaluation, et mesure de l'impact.

- Lutter contre la co-infection TB-VIH, contre la TB MDR et s'attaquer aux autres défis.
- Contribuer au renforcement des systèmes de santé.
- Impliquer tous les soignants.
- Donner aux personnes atteintes de tuberculose et aux communautés la capacité d'agir.
- Favoriser et promouvoir la recherche.

Justification

La stratégie « Halte à la Tuberculose » en plus des éléments de la Stratégie DOTS inclut plusieurs autres aspects de la lutte antituberculeuse. Elle pend en compte la co-infection TB-VIH, la TB multirésistante, les groupes à risque élevé. Elle préconise le partenariat public-public et le partenariat public-privé. Elle implique tous les soignants dans la lutte anti TB et recherche la participation active des malades et de la communauté. Elle recommande la recherche opérationnelle en vue d'augmenter l'efficacité du programme.

Avantages du DOTS

Il permet de guérir environ 95% des malades même dans les pays les plus pauvres.

Il prévient les rechutes et le développement de la résistance aux médicaments antituberculeux.

Quand la supervision directe du traitement est-elle nécessaire ?

Elle est recommandée pendant toute la durée du traitement.

Stratégies de supervision du traitement

Hospitalisation

Le malade sera hospitalisé selon la gravité de la maladie ou en présence de co- morbidités.

Prise en charge institutionnelle :

Les patients résidant dans l'aire de desserte immédiate de l'établissement viendront chaque matin pour se faire administrer les médicaments.

Accompagnateur :

Les malades seront pris en charge par un accompagnateur de leur choix et formé par l'institution pour l'administration des médicaments. L'accompagnateur peut être un parent, un ami, un agent de santé ou un leader communautaire qui s'engage avec le malade devant un membre du personnel institutionnel pour l'observance du traitement.

ORGANISATION FONCTIONELLE DU PNLT

Dans le souci d'harmoniser les interventions des différents niveaux impliqués dans la prise en charge de la tuberculose, le PNLT s'organise autour des directives opérationnelles et techniques suivantes.

DIRECTIVES OPÉRATIONNELLES

Structure d Programme

Les activités de lutte contre la Tuberculose se réalisent à trois niveaux d'exécution:

- Un niveau central
- Un niveau départemental
- Un niveau institutionnel

Niveau central

Il est représenté par la Coordination Nationale du Programme et le Laboratoire National de Santé Publique (Service National de mycobactériologie).

Niveau départemental o intermédiaire

Ce niveau est représenté par les Directions Départementales et les Coordinations Départementales.

Niveau institutionnel

Ce niveau est représenté par l'ensemble des établissements de santé (sanatoria, hôpitaux, centres de santé avec ou sans lits, dispensaires...) qui prennent en charge la maladie.

DIRECTIVES TECHNIQUES

Définition de la Tuberculose

La Tuberculose est une maladie infectieuse et contagieuse causée par le complexe **Mycobactérium Tuberculosis**. C'est un bacille acido-alcoolo résistant, c'est-à-dire qu'il garde la coloration rouge du carbol fuschine malgré l'action combinée de l'alcool et de l'acide. Cette propriété est utilisée pour mettre en évidence le bacille sur les frottis d'expectoration.

Localisation

Les organes les plus touchés par le bacille de Koch sont les poumons. 80% des cas de tuberculose sont pulmonaires. La tuberculose pulmonaire de l'adulte est souvent positive à l'examen direct des crachats et donc contagieuse. Cependant, d'autres organes tels que la plèvre, la peau, les os, les méninges, les ganglions, les reins etc, peuvent être atteints.

Mode de transmission

La Tuberculose se transmet essentiellement par voie aérienne d'une personne malade à une personne saine. Cette contamination se fait par l'intermédiaire des gouttelettes de crachats projetées lors de la toux et de l'éternuement. Les malades présentant une tuberculose pulmonaire à microscopie positive sont responsables de la propagation de la maladie.

Définition et Classification des Cas de Tuberculose

Selon la localisation de la maladie, la tuberculose peut être classée en tuberculose pulmonaire et en tuberculose extra-pulmonaire.

Quand on considère le résultat de la bacilloscopie, la tuberculose pulmonaire peut être classée en Tuberculose pulmonaire à microscopie positive (TPM+) et en Tuberculose pulmonaire à microscopie négative (TPM-)

Tuberculose pulmonaire à microscopie positive (TP M+)

Deux frottis de crachats ou plus montrant des Bacilles acido-alcoolo résistants.. (BAAR).

OU

Un frottis de crachats positif pour les BAAR et une anomalie radiologique compatible avec une tuberculose pulmonaire active selon un médecin. .

OU

Un frottis de crachats positif pour les BAAR plus une culture positive pour M. tuberculosis.

Tuberculose pulmonaire à microscopie négative (TPM-)

Au moins 3 frottis de crachats négatifs pour les BAAR.

et

Une anomalie radiographique compatible avec une tuberculose pulmonaire active.

et

L'absence de réponse à un traitement antibiotique

et

La décision du médecin de donner à ce patient un traitement antituberculeux complet.

Tuberculose extra-pulmonaire

Ce sont toutes les autres localisations de la tuberculose en dehors des poumons telles que la plèvre, les méninges, les ganglions lymphatiques, les os et articulations, les organes génito-urinaires. Le diagnostic repose sur une culture positive ou sur des éléments histologiques ou sur des signes cliniques évocateurs accompagnés de la décision d'un médecin de donner à ce patient un traitement antituberculeux complet.

Un patient présentant à la fois une tuberculose pulmonaire et extra-pulmonaire sera classé comme tuberculose pulmonaire.

Catégories de patients pour l'enregistrement lors du diagnostic

Cette catégorisation qui se fait à l'admission est importante. Elle détermine le schéma thérapeutique à appliquer en fonction des antécédents du malade par rapport au traitement. Ainsi les malades peuvent être classés en 5 types :

Nouveau

Patient qui n'a jamais reçu de traitement antituberculeux ou qui a pris des médicaments contre la tuberculose pendant moins d'un mois.

Rechute

Patient qui a déjà été traité pour tuberculose, a été déclaré « guéri » ou « traitement terminé » et revient avec une tuberculose confirmée par la bactériologie (frottis ou culture).

Echec

Patient sous traitement qui présente des frottis de crachats positifs après 5 mois ou plus de traitement.

Reprise de traitement

Patient qui a interrompu son traitement pendant deux mois consécutifs ou plus et qui revient avec des frottis d'expectoration positifs. Si on diagnostique une TB multirésistante au cours du traitement, le malade est classé comme échec.

Transfert

Patient qui poursuit son traitement dans un centre différent de celui où il a été enregistré initialement.

Référence

La référence consiste à adresser un patient tuberculeux avant qu'il ne soit inscrit dans le registre du centre où il a été dépisté afin qu'il commence un traitement dans un autre centre (plus prés de chez lui). Le centre qui reçoit un patient orienté doit informer cet établissement des soins prodigués.

Si le malade est adressé à un autre centre le jour même du dépistage, il n'est pas nécessaire de l'enregistrer.

Autres
Tous les autres cas qui ne satisfont pas les définitions données ci-dessus.

DÉPISTAGE DE LA TUBERCULOSE

C'est une activité destinée à identifier de manière précoce les cas de tuberculose pulmonaire à frottis positif par la recherche des symptomatiques respiratoires. Cette recherche peut être effectuée parmi les consultants généraux qui se présentent dans les services de santé.

Dépistage passif
Le patient vient de lui-même à l'institution sanitaire parce qu'il présente des symptômes (motivation personnelle).

Dépistage actif
Le patient est détecté suite à une activité médicale spécifique comme l'examen des contacts d'un malade tuberculeux ou la recherche de symptomatiques respiratoires dans la communauté. Le malade, malgré ses symptômes, n'est pas motivé pour se rendre à un établissement de santé.

Objectifs du dépistage

- Identifier précocement les personnes atteintes de tuberculose
- Couper la chaîne de transmission de la tuberculose dans la communauté
- Soulager la souffrance humaine en prévenant les invalidités et les décès par tuberculose.

Définitions opérationnelles
Un symptomatique respiratoire (SR) se définit comme étant une personne de 7 ans ou plus qui présente une toux avec ou sans expectorations évoluant depuis plus de 2 semaines. On distingue :

Symptomatiques Respiratoires Identifiés
C'est l'ensemble des symptomatiques respiratoires détectés par le personnel de santé et inscrits dans le registre des symptomatiques respiratoires.

Symptomatiques Respiratoires Examinés
Ce sont, parmi les symptomatiques respiratoires identifiés, ceux pour qui au moins 2 bacilloscopies de diagnostic ont été réalisées.

Symptomatiques Respiratoires avec bacilloscopie positive

Ce sont, parmi les symptomatiques respiratoires examinés, ceux qui ont au moins deux spécimens de bacilloscopie positifs. Toutefois, un symptomatique respiratoire avec un premier spécimen positif qui ne revient pas pour les autres examens doit être activement recherché.

Diagnostic de la tuberculose pulmonaire

Anamnèse ou interrogatoire

Rechercher les symptômes respiratoires :

Toux avec ou sans expectorations. C'est le symptôme le plus important. Toutpatient qui présente une toux depuis plus de deux semaines doit être considéré comme un symptomatique respiratoire et bénéficier d'une série de bacilloscopies de diagnostic

La dyspnée : Elle se rencontre en cas de maladie étendue ou d'un épanchement pleural compliquant la tuberculose pulmonaire.

Hémoptysie : c'est l'emission de sang rouge vif par la bouche provenant des voies respiratoires inférieures au cours de l'effort de toux.

La douleur thoracique : c'est une douleur sourde, plus intense à l'inspiration, elle est dûe à une atteinte pleurale ou à la tension musculaire produite par la toux.

Rechercher les symptômes généraux de Tuberculose comme fatigabilité, anorexie, fièvre avec transpiration profuse, amaigrissement progressif, aménorrhée chez les femmes.

Examen Physique

L'examen physique est souvent négatif. On peut observer la présence de râles au niveau des poumons. Il faut également examiner les autres appareils à la recherche d'une pathologie associée

Examens Paracliniques

Bacilloscopie

L'examen microscopique des expectorations est de loin le plus fiable et le moins coûteux pour le diagnostic des cas de tuberculose pulmonaire. Il faut examiner trois (3) échantillons d'expectoration pour chaque symptomatique respiratoire identifié. Un spécimen est recueilli sur place lors de la première visite. Puis, le prestataire remet un pot au malade pour qu'il recueille un spécimen de crachats au réveil le lendemain. Puis un troisième spécimen est recueilli sur place lorsque le malade apporte le deuxième échantillon. Quand un seul frottis est positif, il est préférable d'obtenir confirmation par une nouvelle série. En général, 5 à 10% des sujets examinés ont des expectorations positives. En Haïti, ce taux est de 10%.

Tableau 1 : Résultats des examens de microscopie suivant le nombre de BK par champ

Aucun BK observé	Absence de bacilles pour 100 ch
De 1 à 9	1 à 9 BK pour 1
+	10 à 99 BK pour 100
++	1 à 10 BK par champ (on observe seulement
+++	Plus de 10 BK par champ (on observe seulement 20

Interprétation des résultats de bacilloscopie

- Deux ou trois examens positifs : cas de tuberculose pulmonaire à frottis positif.
- Un crachat positif et deux négatifs : cas indéterminé. Reprendre une série de trois bacilloscopies.
- Un spécimen ou plus positif lors de la deuxième série : cas de tuberculose pulmonaire à frottis positif.
- Trois spécimens négatifs : pas de tuberculose pulmonaire à frottis positif.

Radiographie du Thorax

La radiographie du thorax est une méthode de diagnostic secondaire sensible mais peu spécifique qui a comme désavantages son coût élevé et la discordance d'interprétation. Il n'existe pas de lésions pathognomoniques de la tuberculose. Cependant, certains aspects comme la présence de cavités, d'infiltrats surtout au lobe supérieur font penser à la tuberculose particulièrement quand ils sont associés à des symptômes généraux et à un Mantoux test positif. La présence d'images suggestives de tuberculose doit conduire à réaliser les examens bactériologiques La radiographie est d'une aide précieuse chez les patients suspects de tuberculose avec deux séries de bacilloscopie négative ou une série ne comportant qu'un seul spécimen positif et aussi dans le diagnostic de la tuberculose infantile.

Test à la Tuberculine

Généralement ce test est positif c'est-à-dire supérieur à 10 mm. Chez le patient VIH+, le seuil de positivité est de 5mm. Dans certaines formes avancées de tuberculose et dans les cas de SIDA, le test peut être négatif. Parmi les tests à la tuberculine seul le Mantoux test est recommandé par l'OMS à cause de son aspect quantitatif.

Culture

C'est le seul examen qui permet de poser avec certitude le diagnostic de la tuberculose.

Tests moléculaires rapides

Diagnostic de la tuberculose extra pulmonaire

Généralités

Il existe des localisations extra pulmonaires qui peuvent être isolées ou associées à des lésions pulmonaires. Elles surviennent à n'importe quel âge mais les jeunes enfants et les adultes VIH+ y sont particulièrement sensibles. Elles représentent 10 à 15 % des cas de tuberculose. A part les symptômes généraux, le patient présente des symptômes et des signes spécifiques à l'organe atteint. Les formes extra pulmonaires les plus courantes sont l'épanchement pleural, la tuberulose ganglionnaire, la méningite tuberculeuse et la tuberculose miliaire.

Le diagnostic définitif de la tuberculose extrapulmonaire est souvent difficile ; le degré de certitude dépend des moyens dont on dispose.Le test à la tuberculine, la radiographie, la biopsie et même parfois l'échographie sont indispensables pour aboutir à un diagnostic.

Diagnostic de la co-infection par le VIH

Compte tenu de la haute fréquence de la co-infection TB/VIH, toute suspicion de tuberculose implique la recherche active de la co-infection par le VIH.

TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE

Généralités du traitement

Tout traitement anti-tuberculeux, pour être efficace, doit répondre aux critères suivants :

Association de plusieurs médicaments

Une population de bacilles tuberculeux même si elle n'a jamais été exposée à des médicaments antiTB renferme naturellement des mutants résistants. L'association de plusieurs drogues permet de diminuer rapidement la population bacillaire et de détruire les mutants.

Cette association de médicaments dans la phase initiale permet de diminuer rapidement la charge bacillaire.

Durée du traitement

A cause de leur lent métabolisme, les bacilles peuvent vivre longtemps dans certaines localisations comme les macrophages et les lésions caséeuses fermées. Pour les détruire, le traitement doit avoir une durée spécifique.

Prise régulière

Les médicaments doivent être pris régulièrement chaque jour. La non observance de ce principe entraîne la résistance.Généralement, il est recommandé d'administrer les médicaments le matin à jeun. Les médicaments doivent être pris aux doses convenables pour atteindre la concentration minimale inhibitrice, sinon le phénomène de résistance se développe.

Objectifs du traitement.

- Le traitement de la tuberculose a pour objectifs :
- Guérir le malade.
- Éviter qu'il ne meure de la tuberculose ou de ses complications.
- Éviter les rechutes et la multi résistance.
- Couper la chaîne de transmission de la maladie.

Evaluation générale du malade

Avant de placer un malade sous traitement, il faut pratiquer un bon examen clinique pour évaluer le degré de gravité de la tuberculose et rechercher d'autres pathologies associées, particulièrement le VIH (Voir chapitre « Co-infection »). Rechercher si le malade n'a pas eu un traitement antéri*eur.* Souvent le malade ne meurt pas de la tuberculose mais d'une autre cause.

Catégories de traitement

Selon la définition des cas on peut classer les traitements en 4 catégories.

Catégorie 1

Vise tous les nouveaux cas adultes et enfants c'est-à-dire les patients qui n'ont jamais reçu de traitement antituberculeux ou qui ont pris des médicaments pendant moins d'un mois

Catégorie 2

Vise les patients qui ont déjà reçu un traitement anti-tuberculeux :

Rechute

Echec

Abandon

Catégorie 3

Vise les cas multirésistants

Catégories de Traitement

Le personnel médical des établisements de santé doit administrer le traitement antituberculeux aux malades selon les régimes recommandés par le PNLT

Catégorie 1 : 2RHEZ/4RH

Ce schéma de traitement est destiné aux nouveaux cas de tuberculose pulmonaire à frottis positifs ou négatifs et de tuberculose extrapulmonaire

Catégorie 2 : 2SRHEZ/1RHEZ/5RHE

Le schéma de retraitement est destiné aux cas de tuberculose qui ont été traités anterieurement : rechutes, échecs, abandons.

Catégorie 4 :

Voir les normes de multirésistance

Tableau No 2

Schémas thérapeutiques recommandés pour chaque type de malades

Catégorie	Types de cas	Schéma thérapeutique	
		Phase initiale	Phase de maintien
1	Nouveaux cas :TPM+, TPM-, TEP	2 RHEZ	4 RH
2	Rechute-abandon - Echec.	2 SRHEZ/ 1 RHEZ	5 RHE
3	Cas Multi-Résistants	Voir normes TB multirésistante	

Tableau No 3

Posologie des médicaments utilisés

Médicaments et abréviations	Nombre de comprimés et doses		
	30-39 kg	**40-54 kg**	**55-70 kg**
RHEZ	2	3	4
RH	2	3	4
RHE	2	3	4
H	150 mg	300 mg	300 mg
Streptomycine (S)	500 mg	750 mg	1000 mg

Objectif du traitement
L'objectif est de détruire rapidement les bacilles au stade de multiplication active dans les cavités et les bacilles semi quiescents avec comme conséquence :

- Disparition de la contagiosité en 2 semaines environ
- Négativité des crachats à 2 mois
- Disparition des symptômes et amélioration de l'état du malade.

Phases de traitement chez les nouveaux cas
Le traitement antituberculeux des nouveaux cas comprend deux phases qui doivent être supervisées :

Une Phase intensive ou initiale

Une Phase de maintien

Phase initiale

Cette phase dure deux mois (60 doses) et comporte 4 médicaments (INH-RIFAMPICINE-PYRAZINAMIDE ET ETHAMBUTOL) sous forme combinée à doses fixes

Phase d maintien

Cette phase dure 4 mois (120 doses) et comporte 2 médicaments (INH et Rifampicine) sous forme combinée à doses fixes.

Phases de retraitement

Le schéma de retraitement comprend trois phases qui doivent être supervisées:

Une phase intensive ou initiale

Une phase intermédiaire

Une phase de maintien

Phase intensive

Cette phase dure deux mois (60 doses) et comporte 5 médicaments (STREPTOMYCINE–ISONIAZIDE–RIFAMPICINE-PYRAZINAMIDE et ETHAMBUTOL).

Phase intermédiaire

Cette phase dure un mois (30 doses) et comporte 4 médicaments (ISONIAZIDE -RIFAMPICINE - PYRAZINAMIDE et ETHAMBUTOL).

Phase d maintien

Cette phase dure 5 mois (150 doses) et comporte 3 médicaments (ISONIAZIDE – RIFAMPICINE ET ETHAMBUTOL).

Généralement, le traitement est le même pour les formes pulmonaires et extra pulmonaires. Dans certains cas, comme la méningite TB ou la miliaire, le traitement peut durer 9-12 mois avec une prolongation de la phase de maintien.

Trois types de médicaments combinés sont utilisés par le PNLT suivant l'âge

Adulte :

- La combinaison à 4 principes actifs RHEZ (4FDC) : elle comprend 75 mg d'Isoniazide, 150 mg de Rifampicine, 400 mg de Pyrazinamide et 275 mg d'Éthambutol dans une seule tablette. Cette combinaison est utilisée dans la phase intensive du traitement.
- La combinaison à 3 principes actifs RHE (3FDC) :elle comprend 150 mg de Rifampicine, 75 mg d'Isoniazide et 275 mg d'Éthambutol; elle est utilisée dans la phase de continuation du schéma de retraitement.
- La combinaison à 2 principes actifs (2FDC) comprend 150 mg de Rifampicine et 75 mg d'Isoniazide. Elle est utilisée dans la phase de maintien pour les nouveaux cas.

Enfant :

La combinaison à 2 principes actifs RH (2 FDC) contient 60 mg de Rifampicine et 30 mg d'INH

- La combinaison à trois principes actifs RHZ (3FDC) contient 60 mg de R + 30 mg de H + 150 mg de Z).

Utilisation de la Cortisone

La corticothérapie est recommandée dans les cas suivants :

- Méningite tuberculeuse.
- Péricardite tuberculeuse.
- Epanchement pleural important.
- Hypertrophie ganglionnaire massive entraînant des compressions.
- Réactions graves d'hypersensibilité.

La prednisone est administrée à 1 mg/Kg de poids,

CERTAINES PARTICULARITES LIEES AU TRAITEMENT

- Ne jamais administrer de la streptomycine à une femme enceinte car il y a risque de surdité définitive de l'enfant.
- La Rifampicine diminue l'effet des pilules contraceptives. Il est recommandé d'utiliser une autre forme de contraception au cours du traitement antituberculeux.
- Les médicaments comme l'Isoniazide, la Rifampicine, Ethambutol et Pyrazinamide peuvent être administrés à une femme enceinte sans aucun risque.
- Les médicaments antituberculeux ne sont pas contre-indiqués lors de l'allaitement.
- En cas d'insuffisance rénale, la Rifampicine, l'Isoniazide et le Pyrazinamide ne présentent aucun danger et peuvent être administrés à la posologie habituelle
- l'Ethambutol et la Streptomycine sont éliminés par les reins, il faut diminuer la posologie et augmenter l'intervalle entre chaque prise quand il existe une maladie rénale.
- La dose journalière de streptomycine est de 750mg chez les patients âgés de 50 ans et plus.
- En cas d'insuffisance hépatique, le patient doit être référé à un centre spécialisé.

Effets secondaires des médicaments

La majorité des malades terminent leur traitement sans présenter des réactions secondaires graves entraînant la discontinuité du traitement**.**

Il faut classer les effets secondaires en deux catégories **:**

- Les effets secondaires courants.
- Les effets secondaires rares.

Tableau No 4

Effets secondaires des médicaments antituberculeux

Médicaments	Effets secondaires courants	Effets secondaires rares
INH	• Neuropathie périphérique • Somnolence, léthargie • Hépatite (surtout > 40 ans)	Symptômes psychologiques, dépressions, arthralgie, pellagre. Convulsions
RIF	• Troubles digestifs. • Douleurs abdominales • Hépatite • Coloration des urines en rouge orangé. • Diminution de l'efficacité des contraceptifs oraux.	Insuffisance rénale aigue, choc, thrombopénie, syndrome grippal, anémie hémolytique, colite pseudo-membraneuse.
ETHAMBUTOL	Troubles digestifs : nausée, vomissement, gastrite, hépatite, névrite optique (troubles de la vision, baisse de l'acuité visuelle).	Eruptions cutanées, neuropathie périphérique.
PYRAZINAMIDE	Hépatite, arthralgies, troubles digestifs : nausée, vomissement, gastrite.	Eruption cutanée, anémie.
STREPTOMYCINE	Surdité, troubles vestibulaires, anémie, picotement.	Eruption cutanée, neuropathie périphérique, troubles électrolytiques.

Tableau No 6

8.8.2 Conduite tenir en cas de réactions secondaires

RÉACTION	CONDUITE A TENIR
Nausée, vomissement, douleurs abdominales	• Evaluer le patient à la recherche d'une déshydratation. • Réhydrater le patient si nécessaire. • Donner un anti-émétique. • Prendre les comprimés avant de dormir.
Gastrite	• Discontinuer le médicament si nécessaire • Administrer un antiacide 2 hres avant ou après la prise des médicaments antituberculeux.
Hépatite	• Discontinuer les médicaments. • Référer à un centre specialisé
Arthralgies	• Sans médication, symptôme disparaît avec le temps. • Administrer un anti-inflammatoire non stéroïdien.
Neuropathie périphérique	• Administrer pyridoxine 100mg/jour. • Administrer acetaminophène ou un anti-inflammatoire non stéroïdien.
Troubles visuels	• Discontinuer le médicament. Référer à un centre specialisé.

Conduite tenir dans les ca d'hypersensibilité

On arrête le traitement avec les 4 médicaments combinés et on recommence en introduisant un par un les antituberculeux en commencant par le médicament le moins susceptible de produire l'effet indésirable, On débute avec une dose d'épreuve faible. S'il y a une réaction, on discontinue le médicament. En absence de réactions,on augmente progressivement la posologie sur 3 jours. On répète le processus pour tous les médicaments utilisés jusqu'à l'identification du médicament responsable de l'hypersensibilité.

Tableau No 7

Posologie des médicaments en cas d'hypersensibilité

Médicament	1e jour	2e jour	3e jour
H	50 mg	300 mg	300 mg
R	75 mg	300 mg	Dose totale
Z	250 mg	1 gramme	Dose totale
E	100 mg	500 mg	Dose totale
S	125 mg	500 mg	Dose totale

Traitement e cas d'intolérance grave o de résistance à u médicament

Si le malade présente une résistance ou des effets secondaires graves à un médicament nécessitant l'arrêt de celui-ci, l schéma thérapeutique sera modifié selon le médicament en cause.

- Intolérance de l'INH : 2 R+E+Z+Levofloxacine / 7 R+E+Levofloxacine
- Intolérance de la Rifampicine : 2 H+E+Z+Levofloxacine / 16 H+E+ Levofloxacine
- Intolérance de l'Ethambutol : 2 R+H+Z / 7 H+R
- Intolérance du Pyrazinamide : 2 R+H+E / 7 H+R

En cas de pol résistance, le malade sera transféré à un centre spécialisé.

Complications de la tuberculose pulmonaire

Les complications de la tuberculose pulmonaire sont nombreuses. Les plus fréquentes sont l'hémoptysie, le pneumothorax spontané, l'insuffisance cardio-respiratoire, la bronchiectasie et la fibrose pulmonaire.

- **Hémoptysie:** C'est l'émission de sang rouge vif par la bouche venant des voies respiratoires inférieures au cours d'un effort de toux traduisant la présence de lésions destructrices.
- **Pneumothorax spontané:** C'est la présence d'air dans la cavité pleurale pouvant entraîner le collapsus du poumon. Elle se manifeste par une douleur thoracique et une dyspnée intenses.
- **Insuffisance cardio-respiratoire:** Elle est due à une dilatation ventriculaire droite

résultant de l'altération de la fonction et/ou de la structure des poumons. C'est le coeur pulmonaire chronique.

- **Bronchiectasie:** C'est la dilatation des bronches par suite d'une altération de la structure de leurs parois.
- **Fibrose pulmonaire:** C'est la perte d'élasticité du poumon due à la présence d'un tissu fibreux.

Il est important de diagnostiquer et de traiter précocement la tuberculose afin de prévenir ces complications.

SURVEILLANCE DE L'EVOLUTION DU PATIENT

Traitement

La surveillance du traitement est importante, c'est le seul moyen d'évaluer les progrès de chaque malade. Le traitement doit être supervisé. Le malade reçoit des médicaments pour 15 jours.Un accompagnateur est chargé de les lui administrer.L'accompagnateur est une personne choisie par le malade.Il reçoit au centre une éducation sur la Tuberculose et le VIH l'habilitant à prendre en charge le malade.Il doit être disponible pour le malade et s'assurer par une observation directe que ce dernier prend quotidiennement et correctement ses médicaments. Des réunions mensuelles seront organisées pour les accompagnateurs au niveau de leurs établissements d'affectation pour évaluer leur performance. Cet acte sera consigné sur la fiche de l'accompagnateur et la carte du patient.

Les patients habitant en dehors de la commune seront référés à un centre plus proche de leur domicile pour leur prise en charge.

En cas de co-infection, l'accompagnateur s'assure aussi de la prise régulière du cotrimozaxole et des traitements antirétroviraux éventuels.

La surveillance doit être clinique et para-clinique. Le patient doit être évalué chaque mois. Les résultats de l'examen seront inscrites sur la fiche de traitement. En cas de co-infection, le suivi du malade sera assuré en collaboration avec un centre de référence VIH.

Surveillance clinique

La surveillance clinique permet de déterminer s'il existe une amélioration des symptômes et des signes de la maladie tuberculeuse.On doit :

- Contrôler le poids du malade mensuellement.
- Rechercher la présence d'effets secondaires dûs aux médicaments.
- Rechercher des signes et des symptômes dûs à des maladies associées.
- S'il s'agit d'une tuberculose ganglionnaire, observer s'il y a régression des adénopathies.

Surveillance para-clinique

Nouveaux cas deTuberculose pulmonaire à frottis positif (TPM+)

Les examens de suivi se font aux 2ème, 5ème et 6ème mois,avec un spécimen.de crachats du matin. Le recueil des crachats se fait lors de la prise de la dernière dose de médicaments.

Si l'examen du 2ème mois se révèle positif, on prolonge la phase intensive d'un mois et l'examen de contrôle est repris au 3ème mois.

Quel que soit le résultat de l'examen du 3ème mois, le patient passe à la phase de maintien. Si l'examen est positif, on demande un test rapide pour déterminer la sensibilité à la rifampicine et à l'INH, puis la culture et les tests de sensibilité.

Si le crachat redevient positif au 5ème mois, il faut confirmer par un deuxième examen.Si le deuxième frottis est positif, on demande un test rapide pour dèterminer la sensibilité à la Rifampicine et à l'INH, puis la culture et les tests de sensibilité. Le malade est classé comme un échec Si le deuxième frottis est négatif, on continue le traitement.. Si la souche est sensible aux médicaments, on administre le traitement de catégorie 2. Si la souche est résistante à l'INH et à la Rifampicine, on institue le traitement de catégorie 4.

Si le patient n'a pas eu de bacilloscopie au 6ème mois, il est considéré comme ayant terminé le traitement.

N.B. Même si la phase intensive a été prolongée d'un mois, la phase de maintien dure 4 mois.

Tuberculose pulmonaire frottis négatif (TPM-)

La surveillance est surtout clinique. Le contrôle du poids est un bon indicateur de suivi.

L'examen bacilloscopique à la fin du 2e mois est obligatoire seulement pour les malades symptomatiques. Si celui-ci est positif, le patient est considéré comme un TPM+ positif au 2ème mois.

Tuberculose extra-pulmonaire

Le contrôle est d'abord clinique .Le contrôle para-clinique dépend de la localisation de la maladie et des moyens disponibles. Le contrôle du poids est un indicateur utile.

Pour la tuberculose miliaire et l'épanchement pleural liquidien une radiographie du thorax permet d'évaluer l'évolution du patient

Cas de retraitement

Pour les cas de retraitement, on pratique une bascilloscopie au 3e mois, au 5e et au 8e mois. Le traitement est supervisé pendant toute sa durée.

Si la bacilloscopie est positive au 3ème mois, on prolonge d'un mois la phase intermédiaire et on demande un test rapide pour déterminer la sensibilité à la Rifampicine et à l'INH, puis la culture et les tests de sensibilité. Puis, on passe à la phase de maintien.

Si deux bacilloscopies sont négatives dont celle du 8ème mois, le malade est déclaré guéri. Tous les spécimens sont alors analysés quelle que soit leur qualité.

Si le malade n'a pas eu d'examen au 8ème mois, il est considéré comme ayant terminé le traitement.

Si les crachats sont positifs au 5eme mois, on demande un test rapide pour déterminer la sensibilité à la Rifampicine et à l'INH, puis la culture et les tests de sensibilité. Le patient est considéré comme un cas chronique.

Les cas de retraitement avec frottis encore positif à la fin du cinquième mois doivent obligatoirement interrompre le traitement et être référés immédiatement à un centre spécialisé pour la prise en charge de la TB multirésistante.

N.B. Même si la phase intensive a été prolongée d'un mois, la phase de maintien dure cinq(5) mois.

ENREGISTREMENT DES RESULTATS DU TRAITEMENT

Tout malade qui commence un traitement anti tuberculeux doit avoir un statut de sortie.

Les statuts de sortie qui peuvent être attribués aux patients sont :

Guéri

Il s'agit d'un malade présentant initialement une tuberculose pulmonaire à frottis positif dont l'examen des crachats est négatif au cours du dernier mois de traitement et au moins à une autre occasion précédente.

Traitement terminé

Il s'agit d'un cas à frottis d'expectoration initialement positifs qui a mené son traitement à terme et qui à la fin de la phase de maintien n'a pas réalisé l'examen de crachat

OU

Un malade à frottis d'expectoration initialement négatifs, qui a suivi le traitement jusqu'à son terme.

Décédé

Tout patient tuberculeux décédé au cours du traitement quelqu'en soit la cause.

Échec

Un "cas d'échec" est un cas à frottis positif dont les frottis des crachats sont positifs au 5eme mois ou plus tard au cours du traitement.

Transféré

Il s'agit d'un malade adresse à un autre établissement de santé et dont les résultats du traitement ne sont pas connus.

Perdu de vue

Patient dont le traitement a été interrompu pendant deux (2) mois consécutifs ou plus et qui revient au centre pour continuer son traitement, soit spontanément soit après recherche active du personnel.(si possible, préciser les derniers résultats d'examen microscopique d'expectoration disponibles au moment où le malade a été vu pour la dernière fois).

Tout abandon qui avait reçu un traitement de moins d'un mois avant d'être perdu de vue doit être considéré comme un nouveau cas.
Tout autre abandon retrouvé doit bénéficier d'une série de bacilloscopies..
Si la bacilloscopie est positive, on applique le schéma de retraitement. Le patient est considéré comme un cas de « Traitement après interruption ».
Si la bacilloscopie est négative, on complète le traitement.

Succès de traitement

Somme des patients TPM+ déclarés « guéri » et « traitement terminé »

Système de référence et de transfert des malades

Chaque établissement de santé disposera de la liste des centres ayant des activités antituberculeuses dans le pays. Le diagnostic une fois confirmé, le malade doit être référé au Centre de Traitement le plus proche de son domicile. L'institution qui a fait le diagnostic n'enregistre pas le malade. Le formulaire de Référence sera alors rempli par l'institution qui fait la référence. L'institution qui reçoit le patient est tenue de confirmer la réception du patient à l'autre institution.Lors des réunions trimestrielles de suivi, le prestataire est obligé de se présenter avec toutes les souches des formulaires de référence reçus

Les cas graves seront hospitalisés là où une structure d'hébergement existe et la référence se fera quand les conditions du malade le permettront.

Au cours du traitement le patient peut, à n'importe quel moment, solliciter pour des raisons personnelles un transfert vers un centre donné. Le même processus concernant la référence sera appliqué.

Le suivi des patients référés et les résultats du traitement seront inscrits dans le registre du Centre qui l'a reçu et assuré le suivi.
Les résultats de traitement des malades transférés seront transmis au centre où le traitement avait débuté.

LA TUBERCULOSE CHEZ LE PVVHI

Généralités
Le VIH est le facteur de risque le plus puissant d'augmentation de la TB. La TB peut survenir à n'importe quel moment de l'évolution de l'infection par le VIH, mais le risque s'accroit fortement avec la dégradation des défenses immunitaires. Les formes de TB pulmonaire à frottis négatif et de TB extrapulmonaire sont plus fréquentes en cas de co-infection, spécialement quand la baisse de l'immunité s'aggrave.
La prise en charge de la coinfection TB-VIH comprend les activités suivantes :

- Conseil et test au VIH pour tous les suspects et tous les malades atteints de Tuberculose. Le dépistage est initié par le prestataire après le conseil pour permettre au patient de prendre en toute connaissance de cause la décision. Le prestataire propose le test au patient en lui expliquant que c'est une composante standard de la prise en charge. Si le malade ne refuse pas systématiquement, on le teste. Le test doit être disponible sur place.

- Prévention de l'infection au VIH chez les malades atteints de Tuberculose.
  Information sur les pratiques sexuelles à moindre risque et l'utilisation des préservatifs

- Traitement anti TB pour les personnes vivant avec le VIH.
  Les malades co-infectés recevront le même traitement que les patients VIH-.
  .

- Traitement préventif au cotrimoxazole
  Tous les malades co-infectés recevront un comprimé de triméthoprime 160 mg/ sulfaméthoxazole 800mg chaque jour pendant toute la durée du traitement anti tuberculeux dès le début du traitement.

- Traitement antirétroviral
  Le traitement antirétroviral est initié pout tous les patients infectés au VIH qui présentent une TB active quelque soit le taux de CD_4. On commence d'abord le traitement antituberculeux et on introduit le traitement antirétroviral aussitôt que possible au cours des huit premières semaines de traitement. L'initiation précoce du traitement antirétroviral est justifié par le taux de mortalité élevé observé chez les coinfectés pendant les deux premiers mois de traitement.

- Test de sensibilité
  Un test rapide pour déterminer la sensibilité à la rifampicine et à l'INH est fait pour tous les malades VIH positifs présentant une TB pulmonaire. Le test moleculaire permet également le diagnostic bacteriologique.. Cette intervention est justifiée par le taux de mortalité très élevée chez les malades coinfectés qui développent une tuberculose multirésistante non traitée précocement.
- Suivi pendant le traitement

Le suivi bactériologique est identique à celui du malade VIH négatif. Cependant, une attention particulière est accordée aux effets secondaires des médicaments qui sont plus fréquents

- Support social, psychologique
  Promotion de l'hygiène
  Soutien psychologique et nutritionnel
  Soutien à la famille.

Risque de syndrome inflammatoire de reconstitution immunitaire (IRIS) :

Ce syndrome apparaît dans les trois mois suivant la mise en route du traitement antirétroviral et se présente comme une détérioration apparente survenant après une période d'amélioration clinique. Sa fréquence peut atteindre 30% des cas traités par les antirétroviraux. Le plus souvent l'IRIS s'accompagne de fièvre et d'une aggravation des adénites ou de la pathologie respiratoire préexistante. Il est plus fréquent en cas de mise en route précoce des ARV et de taux de lymphocytes CD4 initialement bas. La plupart des cas se résolvent sans intervention. Une corticothérapie complémentaire s'avère parfois nécessaire en cas de réaction sévère

Prévention

Vaccination :

Elle est assurée par le Programme Elargi de Vaccination (PEV).

Dépistage et traitement précoces des cas TP M+

Le meilleur moyen de prévenir l'infection au Mycobacterium tuberculosis est de traiter jusqu'à la guérison, tous les tuberculeux à microscopie positive pour briser la chaîne de transmission. La recherche active de ces cas se fera parmi les symptomatiques respiratoires, les contacts des malades, les patients HIV+ et aussi ceux présentant d'autres maladies et/ou d'autres circonstances favorisantes comme le diabète, le cancer, l'incarcération...

Chimioprophylaxie

Tout enfant de moins de 6 ans (6) vivant en contact étroit avec un cas de tuberculose pulmonaire à microscopie positive doit être considéré comme infecté. (Rf. Guide Pédiatrique)

Activités d'information, d'éducation et de communication

Les activités d'IEC doivent être menées dans tous les établissements de santé, dans la communauté et à travers les différents média. Elles sont destinées à faciliter le dépistage précoce des cas, particulièrement ceux à frottis positif qui représentent les sources de propagation de la maladie et à encourager la régularité du traitement. Ces activités viseront également à rechercher les malades co-infectés parmi les tuberculeux en les portant à accepter le test au VIH pour une prise en charge intégrée.

Pour le dépistage précoce

Cible primaire: symptomatiques respiratoires âgés de 7 ans ou plus présentant une toux de plus de deux (2) semaines. Tous les patients VIH positifs constituent aussi des cibles primaires ainsi que les enfants de 0-5 ans contacts d'un cas positif.

Cible secondaire: enfants de plus 5 ans, adultes proches de la cible primaire et la population en général.

Stratégies

Des activités d'information, d'éducation et de communication individuelle ou en groupe, doivent être organisées dans les services de santé, dans la communauté et à travers les média, en vue d'informer la population sur les principaux symptômes de la tuberculose pulmonaire et du **VIH** et d'encourager les personnes suspectes de tuberculose et de **VIH** à se rendre au centre de santé le plus proche de leur domicile pour le dépistage précoce de ces maladies.

Objectifs éducationnels

Les objectifs éducationnels porteront sur :

- Les connaissances que le malade doit avoir sur la tuberculose et/ou le VIH.
- Les attitudes qu'il devrait avoir vis-à-vis de sa maladie.
- Son comportement vis-à-vis de sa maladie.

Connaissances

Les cibles primaires et secondaires devront recevoir des informations sur :

- La nature de la tuberculose et du VIH/SIDA
- le mode de transmission de la tuberculose et du VIH en cas de co-infection
- les symptômes évocateurs de la tuberculose et du VIH/SIDA en cas de co-infection
- les dangers que représentent les cas de tuberculose pulmonaire non traités pour eux-mêmes et pour la communauté;
- le danger de l'arrêt prématuré du traitement anti-tuberculeux et des ARV en cas de co-infection
- les centres de diagnostic et de traitement existant dans la zone;
- la gratuité des médicaments antituberculeux et des examens de laboratoire.

Attitudes

Les malades devront :

- Percevoir la Tuberculose comme une maladie parfaitement curable à condition de suivre un traitement rigoureux.
- Percevoir le VIH comme une maladie évitable et bien contrôlable par un traitement à vie.
- Prendre les précautions nécessaires pour éviter la transmission de la maladie à leur entourage
- Reconnaître les avantages de se faire soigner dans un centre proche de leur domicile;

Comportement

Les patients suspects de tuberculose et/ou du **VIH /SIDA** devront se rendre dans le centre de diagnostic et de traitement le plus proche de leur domicile dès l'apparition des symptômes.

Pour la régularité du traitement

Stratégies

La communication avec le malade est de la plus haute importance, afin de s'assurer de sa collaboration au traitement. Des séances d'information et de motivation doivent être organisées pour tous les malades, afin de les aider à comprendre les différents aspects de la maladie, son mode de transmission, la valeur du traitement et les conséquences de l'abandon.

Tout nouveau tuberculeux, co-infecté ou non, et son accompagnateur doivent bénéficier d'un entretien avec un membre du personnel médical sur la maladie et son traitement. Cette activité sera poursuivie pendant toute la durée du traitement.

Connaissances

Les malades placés sous traitement devront être en mesure de:

- Identifier la nature de la maladie;
- Expliquer les modalités pratiques du traitement: nombre de comprimés, durée, effets secondaires probables, l'importance des visites de suivi et de la prise régulière des médicaments;
- Connaître l'importance du dépistage des cas contacts
- Connaître les conséquences de l'abandon du traitement

- Savoir qu'une prophylaxie par cotrimoxaxole et un traitement aux antirétroviraux commencé au moment opportun sont nécessaires pour renforcer l'efficacité du traitement antituberculeux.

Attitudes

- Les malades tuberculeux doivent croire à la possibilité de la guérison.
- Les malades co-infectés doivent se rappeler qu'un traitement antituberculeux bien suivi associé à une bonne prise en charge pour le VIH prolonge la vie.
- Une prophylaxie par le cotrimoxazole et un traitement antirétroviral commencé au moment opportun renforcent l'efficacité du traitement antituberculeux.

Comportement

Les patients pour lesquels le diagnostic de tuberculose et de **VIH** a été posé devront:

- prendre leurs médicaments comme prescrits jusqu'à la fin de leur traitement
- Emmener tous les enfants de moins de 5 ans et les adultes symptomatiques respiratoires qui existent dans leur entourage pour les examens de dépistage;
- Respecter leurs dates de rendez-vous;
- Respecter les règles d'hygiène pour éviter la propagation de la maladie;

SYSTÈME DE MONITORING SYSTEME D'ENREGISTREMENT ET D'INFORMATION

L'établissement et le maintien d'un système de surveillance et de suivi au niveau du PNLT sont des activités très importantes pour l'application et l'extension de la stratégie DOTS. Le système de monitoring mis en place par le Programme National de Lutte contre la Tuberculose permet d'assurer le dépistage des Symptomatiques Respiratoires, le diagnostic et le suivi des malades ; il permet également de suivre la marche du programme et d'évaluer les résultats. Ce système comprend différents outils pour la collecte et l'analyse des données fournies par les Centres de Diagnostic et de Traitement répartis en :

- Outils d'enregistrement
- Outils d'information

Outils d'enregistrement

Registre de Symptomatique Respiratoire (Formulaire 1)

Ce registre est un outil permettant d'enregistrer des informations sur les cas suspects de tuberculose. Tous les établissements de santé doivent disposer de ce document d'enregistrement quotidien des symptomatiques respiratoires identifiés à partir de la consultation générale ou d'activités de sensibilisation communautaire. Tout symptomatique respiratoire identifié sera référé à un CDT pour une prise en charge appropriée.

Formulaire de demande d'examen d'expectoration (Formulaire 2)

Le Formulaire de demande d'examen d'expectoration est utilisé pour demander l'examen des crachats à un symptomatique respiratoire.

Registre de bacilloscopie (Formulaire 3)

Le *Registre de bacilloscopie* doit être disponible dans tous les laboratoires des établissements de santé effectuant les examens bactériologiques des expectorations.

Fiche de traitement. (Formulaire 4)

La fiche de traitement est gardée dans tout établissement de santé administrant la chimiothérapie (Centre de Diagnostic et de Traitement ou Centre de Traitement). Elle est remplie par le travailleur de santé à l'obtention des résultats de l'examen d'expectoration.

Carte du patient (Formulaire 5)

La *Carte du patient* est gardée par le malade..

Fiche de l'accompagnateur (Formulaire 6)

La *Fiche de l'accompagnateur* est gardée par la personne qui supervise la prise des médicaments du malade.

Fiche de Référence

La *Fiche de référence* est utilisée dans tous les établissements de santé en vue de permettre aux prestataires de référer les malades, au besoin, au centre le plus proche de leur domicile. Si le malade est référé immédiatement à un autre centre de santé sans commencer le traitement, il ne faut pas l'enregistrer.

Registre d cas de la tuberculose (Formulaire 8)

Le Registre de cas de la tuberculose est gardé dans les Centres de Diagnostic et de Traitement. Ce registre est utilisé par le responsable des Centres pour le suivi du malade et la préparation des rapports trimestriels (dépistage, conversion des crachats au 2ème/3ème mois et résultats de traitement).

13.1.10 Formulaire pour Recherche des contacts (Formulaire 9)

Outils d'information

Rapport trimestriel de dépistage (Formulaire 11)

Le *Rapport trimestriel de dépistage* sert à notifier les nouveaux cas (tuberculose pulmonaire à microscopie positive, tuberculose pulmonaire à microscopie négative, tuberculose extra-pulmonaire) et les cas de retraitement.

Ce formulaire est rempli par le prestataire qui le soumet au responsable de l'établissement de santé pour être envoyé au coordonnateur départemental. Ce dernier fera parvenir ces rapports au niveau central où ils seront compilés et analysés.

Rapport trimestriel de conversion de crachats (Formulaire 11)

Le *Rapport trimestriel de conversion des crachats* permet de suivre l'évolution de la chimiothérapie.

Ces résultats doivent être disponibles pour les malades enregistrés cinq mois auparavant.

Rapport trimestriel des résultats du traitement (analyse de cohorte) (Formulaire 12)

Le *Rapport trimestriel du résultat du traitement* sert à rapporter les résultats du traitement des cas de tuberculose pulmonaire à microscopie positive enregistrés 9 à 12 mois auparavant. Ces rapports doivent être disponibles au plus tard à la fin du mois qui suit le trimestre considéré

Le formulaire permet d'inscrire les résultats du traitement (guéri, traitement terminé, échec, décédé, abandon ou transféré) selon la classification des cas lors de l'enregistrement: nouveaux cas de tuberculose pulmonaire à microscopie positive (TP M+) et négative (TP M-), nouveaux cas extra-pulmonaires, cas de retraitement (rechute, échec ou reprise après interruption).

Les informations nécessaires au remplissage de ce formulaire se retrouvent au niveau de la fiche de traitement, du registre de cas et du registre de bacilloscopie. Ces outils de gestion doivent être correctement remplis et tenus à jour.

Formulaire d'utilisation des médicaments est utilisé quotidiennement par le prestataire pour inscrire la quantité de médicaments utilisée.

14. EVALUATION ET ANALYSE DE COHORTE

L'évaluation est le processus par lequel on parvient à une meilleure connaissance de la structure, du personnel et des possibilités d'exécution du programme. A travers l'analyse et l'interprétation des indicateurs qui représentent les éléments de base de l'évaluation, on peut déterminer la situation épidémiologique et opérationnelle du programme de tuberculose.

Ces indicateurs doivent être élaborés par le niveau central et analysés à deux niveaux de la structure du programme (Départemental, Central).

Les indicateurs du programme de tuberculose se divisent en deux groupes :

- Les indicateurs opérationnels
- Les indicateurs épidémiologiques

Indicateurs opérationnels

Ils servent à mesurer l'efficience et l'efficacité des activités de contrôle de la tuberculose relatives à la couverture, au dépistage, au diagnostic et au traitement.

Indicateurs opérationnels de couverture

Taux de couverture du programme = **Population ayant accès à un centre appliquant la stratégie DOTS**

Indicateurs opérationnels de dépistage des cas

Pourcentage de symptomatiques respiratoires examinés parmi le SR identifiés

$$\frac{\textbf{\# de symptomatiques respiratoires examinés}}{\textbf{\# de symptomatiques respiratoires identifiés}} \times 100$$

Pourcentage de symptomatiques respiratoires positifs par rapport aux symptomatiques respiratoires examinés

$$\frac{\textbf{\# de symptomatiques respiratoires positifs}}{\textbf{\# de symptomatiques respiratoires examinés}} \times 100$$

Pourcentage de nouveaux cas TPM+ par rapport au nombre total de cas de TB

pulmonaire

Chez les adultes : # de TPM+ diagnostiqués chez les plus de 15 ans x 100
 # total de TB pulmonaire chez les plus de 15 ans

Chez les enfants # de TPM+ diagnostiqués chez les moins de 15 ans x 100
 # total de TB pulmonaire chez les moins de 15 ans

Pourcentage de nouveaux cas TPM- par rapport au nombre total de nouveaux cas de TB pulmonaire

Chez les adultes : # de TPM- chez les plus de 15 ans x 100
 # total de TB pulmonaire chez les plus de 15 ans

Chez les enfants : # de TPM- chez les moins de 15 ans x 100
 # total de TB pulmonaire chez les moins de 15 ans

Pourcentage de nouveaux cas TB extra pulmonaire par rapport au nombre total de nouveaux cas de TB

Chez les adultes : # de cas TB extrapulmonaire chez les plus de 15 ans x 100
 # total de cas de TB chez les plus de 15 ans

Chez les enfants : # de cas TB extrapulmonaire chez les moins de 15 ans x 100
 # total de cas de TB chez les moins de 15 ans

Indicateurs opérationnels des résultats du traitement

Taux d'évaluation au 2ème/ 3ème mois

 # de TPM+ ayant bénéficié d'une bacilloscopie de contrôle au 2ème/3ème mois x 100
 # total de TPM+ placés sous traitement

Taux de conversion des crachats au 2ème/3ème mois

 # de cas TPM+ négativés au 2ème / 3ème mois x 100
 # de TPM+ placés sous traitement

Taux de guérison :

$$\frac{\text{\# de cas TPM+ guéris}}{\text{\# total de TPM+ placés sous traitement}} \times 100$$

Taux de traitement terminé :

Chez les TPM+ : $\frac{\text{\# de TPM+ ayant terminé le traitement}}{\text{\# de TMP+ placés sous traitement}} \times 100$

Chez les TPM-: $\frac{\text{\# de TPM- ayant terminé le traitement}}{\text{\# de TPM- placés sous traitement}} \times 100$

Taux de succès (TPM+) :

$$\frac{\text{\# de cas TPM+ (guéris + Traitement terminé)}}{\text{\# total de TPM+ placés sous traitement}} \times 100$$

Taux d'échec :

$$\frac{\text{\# de cas TPM+ positifs au 5}^{\text{ème}}\text{ mois}}{\text{\# total de TPM+ placés sous traitement}} \times 100$$

Taux d'abandon :

Chez les TPM+ : $\frac{\text{\# de cas TPM+ ayant abandonné le traitement}}{\text{\# de cas TPM+ placés sous traitement}} \times 100$

Taux de décès :

Chez les TPM+ : $\frac{\text{\# de cas TPM+ décédés au cours du traitement}}{\text{\# total de TPM+ placés sous traitement}} \times 100$

Taux de transfert :

Chez les TPM+ : $\frac{\text{\# de cas TPM+ transférés au cours du traitement}}{\text{\# total de TPM+ placés sous traitement}} \times 100$

Le calcul des indicateurs opérationnels du traitement se fait par cohorte de malades

Indicateurs opérationnels de prise en charge de la co-infection

Pourcentage de patients tuberculeux testés pour le VIH

$$\frac{\text{\# de patients tuberculeux testés pour le VIH}}{\text{\# de patients tuberculeux diagnostiqués}} \times 100$$

Pourcentage de co-infectés parmi les patients tuberculeux testés

$$\frac{\text{\# de tuberculeux VIH+}}{\text{\# de tuberculeux testés pour le VIH}} \times 100$$

Pourcentage de patients co-infectés sous traitement prophylactique au cotrimoxazole

$$\frac{\text{\# de patients co-infectés recevant le cotrimoxazole}}{\text{\# de patients co-infectés diagnostiqués}} \times 100$$

Pourcentage de patients co-infectés mis sous ARV

$$\frac{\text{\# de patients co-infectés placés sous ARV}}{\text{\# de patients co-infectés diagnostiqués}} \times 100$$

Indicateurs Epidémiologiques

Ils servent à mesurer la dimension du problème de la tuberculose aux niveaux institutionnel, départemental et national. Ce sont des taux qui sont calculés annuellement

Taux d'incidence de tuberculose enregistré :

$$\frac{\text{\# total de nouveaux cas de TB diagnostiqués pendant une période donnée}}{\text{Population}} \times 100.000$$

Taux d'incidence des TPM+ enregistré :

$$\frac{\text{\# total de nouveaux cas de TPM+ diagnostiqués pendant une période donnée}}{\text{Population}} \times 100.000$$

Taux de méningite tuberculeuse enregistré chez les moins de 5 ans :

$$\frac{\text{\# total de cas de méningite TB pendant une période donnée}}{\text{\# total d'enfants <5 ans}} \times 100.000$$

Taux de létalité par tuberculose :

$$\frac{\textbf{\# de patients décédés en cours du traitement}}{\textbf{Nombre de malades sous traitement}} \times 100$$

APPROVISIONNEMENT ET GESTION DE STOCK

Cette activité est fonction du nombre de malades placés sous traitement et du nombre de bacilloscopie de diagnostic et de contrôle à réaliser. Les prestataires doivent prendre le soin de calculer soigneusement la quantité de médicaments et autres intrants nécessaires en fonction de leurs besoins dans le but d'éviter des ruptures de stock. Les responsables des postes d'approvisionnement ont pour devoir de réévaluer les réquisitions soumises pour vérifier si elles sont proportionnelles aux activités réalisées.

Les médicaments sont stockés à PROMESS à Port-au-Prince (Programme de Médicaments Essentiels) et au niveau des dépôts périphériques départementaux ou ceux des ONG partenaires.

Les intrants de laboratoire sont fournis par le Laboratoire de Mycobactériologie

Les outils de gestion du programme, ainsi que le matériel d'IEC sont distribués par le niveau central à travers les directions départementales et les ONGs partenaires.

La gestion de l'approvisionnement est assurée au moyen d'outils de support lors des visites de supervision.

Deux types de formulaires sont utilisés dans le cadre de l'approvisionnement:

Une feuille d'approvisionnement où l'on doit inscrire la date de l'approvisionnement, la balance des médicaments et fournitures, et la quantité livrée. Pour chaque centre de traitement un registre d'approvisionnement sera tenu régulièrement à jour au niveau de l'établissement

Une fiche de livraison sera obligatoirement signée par le receveur. L'original est remis au receveur, il doit être conservé au niveau de l'institution.

FORMATION

La formation du personnel constitue une activité fondamentale du programme de contrôle de la tuberculose.Elle vise au renforcement des capacités des prestataires à tous les niveaux pour une meilleure efficience du programme. Elle s'adresse à toutes les catégories de personnel.

Pour chaque catégorie de personnel est développé un manuel de formation présenté sous forme de modules couvrant les différents aspects du programme de contrôle de la tuberculose. Ils sont utilisés par les directions départementales et les organisations partenaires au cours des sessions de formation.

L'objectif de chaque session de formation ainsi que la catégorie ou le nombre de personnel à former sont déterminés par les responsables des niveaux central et départemental.

SUPERVISION

La supervision représente une activité importante du Programme National de Lutte contre la Tuberculose. Elle a pour objectifs de :

- Renforcer les capacités techniques du personnel
- Veiller au respect des normes relatives au dépistage, au diagnostic, au traitement et au suivi du traitement
- Contrôler l'évolution des malades sous traitement
- Contrôler la performance de l'institution en ce qui a trait à la régularité des malades
- Contrôler la tenue des outils de gestion du programme (registres de cas et de bacilloscopie, fiches de traitement…)
- Contrôler le classement des dossiers et la tenue des archives
- Contrôler les activités d'éducation liées au Programme National de Lutte contre la Tuberculose
- Vérifier la fiabilité des rapports.

Un formulaire de supervision standardisé est disponible pour les responsables des niveaux central et départemental dans le but recueillir les différentes informations liées à cette activité.

Responsabilités et fréquence

La supervision est réalisée par les responsables des niveaux central et départemental.. Elle peut être directe. Elle permet de corriger à temps les défaillances, de détecter les problèmes techniques et opérationnels et d'apporter les solutions requises. Elle peut être également indirecte à travers les rapports. Toutes les activités réalisées dans le cadre de l'exécution du programme doivent être supervisées.

Niveau central

Le niveau central réalisera une supervision par trimestre dans chaque département sanitaire. A l'issue de la visite, le superviseur envoie au directeur du département une copie du rapport de supervision qui mettra en évidence les forces et les faiblesses du programme au niveau du département ainsi que les recommandations proposées. Le superviseur s'assurera en coordination avec l'équipe départementale du suivi des recommandations.

Niveau départemental

La supervision est en général mensuelle pour le niveau départemental mais ce calendrier peut être modifié suivant les circonstances. A la fin de la supervision les trouvailles et les recommandations seront consignées dans le Formulaire de supervision qui sera conjointement signé par le superviseur et le supervisé.

Au niveau de chaque institution de traitement de la tuberculose sera placé un cahier appelé "Cahier de supervision" où seront consignés, à l'issue de chaque visite, le résumé des problèmes rencontrés, les commentaires, interventions et recommandations formulées..

COORDINATION AVEC D'AUTRES PROGRAMMES

Le Programme National de Lutte contre la Tuberculose travaille étroitement avec le Programme de Lutte contre les IST-VIH/SIDA. Des ONGs partenaires participent de façon active au renforcement des interventions du programme.La participation des organisations socio-professionnelles doit être vivement recherchée.

18.1 Programme IST-VIH/ SIDA

Dans le cadre de la surveillance épidémiologique, des activités de dépistage du VIH sont recommandées dans les Centres de Diagnostic et de Traitement de la Tuberculose. Ces centres

doivent mettre en place obligatoirement un service de conseil pour mieux encadrer les patients au moment du pré et du post test et fournir aux tuberculeux séropositifs, l'appui psychosocial nécessaire. Les patients diagnostiqués VIH+ bénéficient d'une prise en charge complète. Il est également recommandé de rechercher la Tuberculose parmi les patients VIH+ et d'établir une réelle intégration ou tout au moins une coordination effective entre les deux programmes.

I. BIBLIOGRAPHIE

1. Normes du Programme national de Tuberculose, PNLT, Haïti, 2005

2. Managing TB Medicines at the Primary Level, RPM Plus, Avril 2008

3. Crofton J, Horne N, Miller F, Tuberculose Clinique, UICTMT, Paros, 1994

4. Rieder H, Bases épidémiologiques pour le contrôle de la tuberculose, UICTMR, Paris, 1999

5. Pio A, Chaulet P, Tuberculosis Handbook, Switzerland, 1998

6. Canadian Tuberculosis Standards, 5th Edition, Canadian Lung Association / Canadian Thoracic Society and Tuberculosis Prevention and Control, Center of Infectious Disease prevention and control, Health Canada, 2000.

7. Treatment of Tuberculosis: guidelines for national programmes, 3rd edition, World Health Organization, Geneva, 2003.

8. Interim policy on Collaborative TB/HIV activities, Stop TB Department and department of HIV/AIDS. WHO, Geneva, Switzerland, 2004.

9. Jacquet V, Ramon P P, "Scaling up collaborative TB-HIV activities in Latin America" INT J TUBERC LUNG DIS 12(3):S51–S53, TB-HIV SUPPLEMENT, 2008 The Union.

10. Union Internationale contre la Tuberculose et les Maladies Respiratoires – Guide de la Tuberculose pour les pays à faibles revenus 4ème édition, 1996.

11. Organisation Mondiale de la Santé – Le traitement de la Tuberculose : Principes à l'intention des Programmes Nationaux – Genève (Suisse), 1997.

12. Organisation Mondiale d la Santé – Tuberculose et VIH, Manuel Clinique – 2004

13. Organisation Mondiale de la Santé. Cadre stratégique pour réduire la charge de la coïnfection tuberculose/VIH. Genève, 2002 (WHO/CDS/TB/2002.296 ; WHO/HIV-AIDS/2002.2)

14. Manual de normas de control de Tuberculosis, Honduras, 2003.

15. Manual de normas y procedimientos del Programa de Control de Tuberculosis, Nicaragua, 2004.

16. Manuel de normes du Programme National de Lutte contre la Tuberculose, MSPP, République d'Haïti, Octobre 2006.

17. Manual de normas para el control de la Tuberculosis en Ecuador, Ecuador, Juillet 2006.

18. Treatment of Tuberculosis Guidelines, WHO, Geneva, 4th edition, 2010.