

# **PROTOCOLE D'INTERVENTION – LA TUBERCULOSE**

**Février 1998**



## **PROTOCOLE D'INTERVENTION – LA TUBERCULOSE**

Membres du groupe de travail :

Nicole Bouchard, DSP de l'Abitibi-Témiscamingue

Serge Déry, DSP du Nunavik (responsable du groupe de travail)

Serge Dufresne, DSP de la Montérégie

Liette Fortin, DSP de la Montérégie

Yves Jalbert, DSP de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Maryse Lapierre, DSP de Montréal-Centre

Richard Menzies, Institut thoracique de Montréal

Alain Millette, DSP de l'Outaouais

Paul Rivest, DSP de Montréal-Centre

Terry Tannenbaum, DSP de Montréal-Centre



## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES UTILISÉS DANS LE DOCUMENT _____	vi
INTRODUCTION _____	1
1. Définitions _____	2
1.1 Définitions aux fins de surveillance _____	2
1.1.1 Validation du cas et nature de la validation _____	2
1.1.2 Statut du cas _____	3
1.2 Définitions aux fins d'intervention _____	3
1.3 Notions essentielles à l'intervention _____	6
1.4 Tests de laboratoire utilisés en clinique _____	8
1.4.1 Examens microscopiques _____	8
1.4.2 Méthodes de culture _____	9
1.4.3 Tests d'amplification des acides nucléiques _____	10
1.4.4 Test d'empreinte génétique des souches d'ADN _____	11
2. Prise en charge et suivi du cas index _____	12
2.1 Évaluation initiale de la déclaration _____	12
2.1.1 Degré de certitude du diagnostic _____	13
2.1.2 Milieux d'intervention _____	13
2.1.3 Degré de contagiosité _____	14
2.1.4 Identification de problèmes potentiels _____	15
2.2 Interventions auprès du cas index _____	17
2.2.1 Enquête initiale auprès du cas index _____	17
2.2.2 Suivi en cours de traitement _____	19
2.2.3 Isolement et protection respiratoire _____	20
2.3 Fidélité au traitement antituberculeux _____	22
2.3.1 Mesures pour vérifier la fidélité au traitement _____	23
2.3.2 Mesures pour améliorer la fidélité au traitement _____	25
2.3.3 Thérapie sous observation directe _____	25
2.4 Mesures légales possibles _____	28
2.4.1 Cadre légal _____	28
2.4.2 Processus _____	29

3. Prise en charge et suivi des contacts _____	32
3.1 Recherche des contacts _____	32
3.1.1 Définition d'un contact _____	32
3.1.2 Détermination des contacts à rechercher _____	33
3.2 Interventions auprès des contacts _____	35
3.2.1 Investigation auprès des contacts _____	35
3.2.2 Dépistage dans un milieu particulier _____	37
3.2.3 Chimio prophylaxie _____	39
3.2.4 Suivi des contacts infectés _____	40
ANNEXE I     Taux estimés d'incidence de la tuberculose à travers le monde _____	43
ANNEXE II    Régimes thérapeutiques recommandés pour le traitement de la tuberculose _____	45
ANNEXE III    Questionnaire d'enquête épidémiologique du cas index _____	49
ANNEXE IV    Enseignement au cas index _____	61
ANNEXE V     Dépliant « La tuberculose » _____	63
ANNEXE VI    Dépliant « Vous prenez des médicaments contre la tuberculose? Vous avez sûrement des questions... » _____	67
ANNEXE VII    Information sur les médicaments antituberculeux à l'intention des intervenants de première ligne _____	71
ANNEXE VIII  Précisions sur l'organisation de la thérapie sous observation directe (TOD) _	73
Questions fréquemment posées par les infirmières _____	76
ANNEXE IX    Formulaire de rapport périodique de thérapie sous observation directe _____	79
ANNEXE X     Questionnaire d'enquête épidémiologique auprès d'un contact étroit _____	83

ANNEXE XI	Feuille sommaire des contacts étroits _____	87
ANNEXE XII	Épreuve diagnostique de mantoux (PPD) _____	89
ANNEXE XIII	Enseignement au contact étroit _____	95
ANNEXE XIV	Dépliant « Un test de dépistage de la tuberculose : le PPD » _____	97
ANNEXE XV	Dépistage dans un milieu particulier _____	101
ANNEXE XVI	Questionnaire de l'étudiant _____	105
ANNEXE XVII	Arbres décisionnels pour l'interprétation des résultats de l'épreuve de Mantoux, qui tiennent compte des épreuves antérieures _____	109
ANNEXE XVIII	Chimio prophylaxie recommandée pour l'infection tuberculeuse _____	115
ANNEXE XIX	Dépliant « Vous prenez de l'isoniazide pour prévenir une tuberculose? Vous avez sûrement des questions ... » _____	117
ANNEXE XX	Information sur l'INH à l'intention des intervenants de première ligne _____	121
ANNEXE XXI	Lettre type pour référer un contact étroit à un médecin _____	123
ANNEXE XXII	Rapport d'évaluation médicale d'un contact de tuberculose contagieuse _____	131
ANNEXE XXIII	Suivi des contacts sous chimio prophylaxie _____	133

## **LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES UTILISÉS DANS LE DOCUMENT**

ADN	Acide désoxyribonucléique
ALT	Alanine-aminotransférase
AST	Aspartate-aminotransférase
BAAR	Bacille acido-alcool-résistant
BCG	Bacille Calmette-Guérin (vaccin)
CA	Centre d'accueil
CH	Centre hospitalier
CHSLD	Centre hospitalier de soins de longue durée
CLHP	Chromatographie liquide à haute performance
CLSC	Centre local de services communautaires
DSP	Direction de la santé publique
EMB	Éthambutol
INH	Isoniazide
KG	Kilogramme
LSPQ	Laboratoire de santé publique du Québec
MADO	Maladie à déclaration obligatoire
MGIT	Mycobacteria Growth Indicator Tube
ML	Millilitre
MM	Millimètre
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec
NAP	Nitro- $\alpha$ -acétylamino- $\beta$ -hydroxypropriophénone
PAS	Para-amino-salicylic acid (acide para-amino-salicylique)
PCR	Polymerase chain reaction (réaction de polymérisation en chaîne)
PIQ	Protocole d'immunisation du Québec
PPD	Purified Protein Derivative (tuberculine purifiée)
PZA	Pyrazinamide

RFLP	Restriction fragment length polymorphism
RIF	Rifampicine
RX	Radiographie
SM	Streptomycine
TB	Tuberculose
TOD	Thérapie sous observation directe
Tx	Traitement
UT	Unité tuberculitique
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine



## **INTRODUCTION**

En 1996, le sous-comité sur la tuberculose du Comité sur l'immunisation du Québec a proposé des activités de contrôle qui tiennent compte des particularités épidémiologiques de la tuberculose au Québec et des données puisées dans la littérature scientifique.

Le sous-comité a retenu deux priorités absolues et obligatoires pour le programme de contrôle de la tuberculose :

- la prise en charge et le suivi des cas de tuberculose contagieuse;
- la prise en charge et le suivi des contacts étroits.

Les équipes de santé publique, en collaboration avec les autres intervenants dans le domaine (médecins cliniciens, professionnels des CLSC, etc.), doivent s'assurer que des activités pertinentes, au regard de ces deux priorités, sont entreprises et ce, pour chaque cas de tuberculose.

Le protocole que nous présentons est un moyen de faciliter et d'uniformiser les interventions relatives à ces deux priorités. Les différentes étapes des interventions sont détaillées et les outils nécessaires (arbres décisionnels, questionnaires, etc.) sont proposés. Même si certaines zones grises subsistent, nous croyons que le présent protocole précisera davantage la marche à suivre qui s'impose à la suite de la déclaration d'un cas de tuberculose.

## 1. Définitions

### 1.1 Définitions aux fins de surveillance

#### 1.1.1 Validation du cas et nature de la validation

Chaque cas déclaré doit faire l'objet d'une validation. Deux types de cas peuvent être saisis au registre central des MADO : le cas confirmé et le cas clinique. La dernière mise à jour des définitions nosologiques a été distribuée en janvier '97, soit après la publication du document *Prévenir et enrayer la tuberculose – Situation et recommandations*. Les définitions de cas qui apparaissaient dans ce dernier document diffèrent donc légèrement de celles qui suivent :

##### ◆ Cas confirmé

Isolement ou détection par une technique d'amplification génique validée d'une mycobactérie faisant partie du complexe *Mycobacterium tuberculosis*, c'est-à-dire *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovis* (excluant la souche BCG) ou *Mycobacterium africanum*.

##### ◆ Cas clinique

En l'absence d'identification microbienne précise, présence d'au moins une des trois conditions suivantes :

- présence de symptômes et signes compatibles avec une tuberculose évolutive; **ou**
- radiographie(s) pulmonaire(s) suggestive(s) de tuberculose évolutive; **ou**
- examen pathologique de tissus provenant de biopsie ou d'autopsie suggestif de tuberculose

**ET**

- prescription d'un traitement adéquat (sauf si le diagnostic a été posé en post-mortem).

### **1.1.2 Statut du cas**

Une fois le cas validé, on devra en préciser le statut au registre central des MADO, à savoir si c'est un nouveau cas ou une récidive.

#### **◆ Nouveau cas**

Personne qui n'a pas d'histoire connue de tuberculose évolutive antérieure. Si l'histoire est confuse ou imprécise, on considère le cas comme nouveau s'il n'a jamais été déclaré au registre central des MADO et si la personne n'a jamais suivi de traitement antituberculeux.

#### **◆ Récidive**

Personne qui raconte une histoire précise de tuberculose évolutive antérieure. Pour inscrire un nouvel épisode en tant que récidive, la personne devrait avoir pris un traitement antituberculeux et, soit avoir présenté une période d'inactivité de six mois après la fin du traitement, soit avoir été perdue pour une période de douze mois et plus pendant le suivi. **PEU IMPORTE LES CIRCONSTANCES, UN NOUVEL ÉPISODE NE DEVRAIT JAMAIS ÊTRE DÉCLARÉ SI UN ÉPISODE ANTÉRIEUR L'A ÉTÉ DANS LES DOUZE MOIS QUI PRÉCÈDENT.**

## **1.2 Définitions aux fins d'intervention**

À la différence de plusieurs autres pathogènes qui affectent l'espèce humaine, le bacille tuberculeux a la capacité de rester inactif mais viable dans l'organisme humain toute la vie durant. La progression vers une phase active de la maladie peut se produire aussi longtemps que les bacilles ont la capacité de se multiplier. Pour le bénéfice des intervenants en santé publique, on peut distinguer deux stades de l'infection qui vont orienter les interventions :

**◆ Tuberculose-infection**

La tuberculose-infection correspond à la présence asymptomatique de bacilles tuberculeux dans l'organisme. Cette présence se traduit habituellement par une hypersensibilité à la tuberculine qui peut être mise en évidence par l'épreuve de Mantoux (PPD). Il n'y a cependant aucune preuve radiologique ou microbiologique de croissance bacillaire active.

La tuberculose-infection, lorsqu'elle est observée, n'est pas à déclaration obligatoire.

**◆ Tuberculose-maladie**

La tuberculose-maladie correspond, après une phase de latence pouvant varier de quelques semaines à plusieurs années, à la multiplication des bacilles tuberculeux dans un des foyers d'implantation et à la réponse tissulaire qui s'ensuit.

Ce stade s'accompagne le plus souvent de symptômes et de signes cliniques, d'anomalies radiologiques et de la présence de *Mycobacterium tuberculosis* dans les spécimens biologiques.

La tuberculose-maladie est non seulement à déclaration obligatoire, mais aussi à traitement obligatoire.

**◆ Cas index**

Le terme « cas index » renvoie au cas de tuberculose-maladie déclaré à la Direction de la santé publique (DSP) et justifiant l'amorce d'une enquête épidémiologique.

◆ **Cas source**

Le cas source désigne un cas de tuberculose-maladie pouvant être à l'origine du cas index, lorsqu'on a de bonnes raisons de croire que ce dernier a été infecté très récemment (ex. : le cas index est un très jeune enfant).

◆ **Contact étroit**

Est considérée comme contact étroit toute personne qui, régulièrement, plusieurs heures par jour et pendant une période de temps prolongée, au domicile ou dans d'autres milieux (au travail, à l'école, au cours d'activités sociales), a partagé les mêmes lieux qu'un cas de tuberculose-maladie d'origine pulmonaire ou laryngée, au moment où ce dernier était contagieux.

◆ **Chimioprophylaxie**

La chimioprophylaxie est le traitement médicamenteux qu'on administre à une personne chez qui la tuberculose-infection est mise en évidence ou soupçonnée et avant qu'elle ne soit atteinte d'une tuberculose-maladie.

◆ **Traitement curatif**

Le traitement curatif est le traitement médicamenteux qu'on administre à une personne souffrant de tuberculose-maladie en vue d'obtenir sa guérison.

### 1.3 Notions essentielles à l'intervention

#### ◆ Contagiosité

De façon générale, seuls les patients atteints de tuberculose pulmonaire ou de tuberculose laryngée peuvent transmettre l'infection tuberculeuse. Le degré de contagiosité est en lien direct avec la quantité de bacilles acido-alcool-résistants observés à l'examen microscopique des expectorations ou du liquide obtenu par lavage bronchique. S'il présente un frottis positif, le patient sera considéré comme beaucoup plus contagieux qu'un patient avec frottis négatif. Lorsque le frottis et la culture sont négatifs, la contagiosité est minimale.

#### ◆ Mode de transmission

Le bacille tuberculeux se transmet par les microgouttelettes respiratoires produites par une personne atteinte de tuberculose pulmonaire ou laryngée lorsque celle-ci tousse, éternue, crie, chante, etc. C'est seulement en inhalant ces fines particules infectées en suspension dans l'air qu'une personne vivant dans l'entourage d'un cas de tuberculose-maladie peut s'infecter et non par l'intermédiaire d'un objet contaminé.

#### ◆ Épreuve de Mantoux

L'épreuve de Mantoux, communément appelée PPD, est un test cutané qui consiste à injecter par voie intradermique une petite quantité de protéines purifiées dérivées du *Mycobacterium tuberculosis* afin de détecter l'immunité cellulaire d'une personne ayant été infectée par le bacille tuberculeux. C'est le seul test qui est actuellement recommandé au Québec.

#### ◆ Latence immunologique

Après avoir pénétré dans les voies respiratoires, les bacilles tuberculeux s'implantent dans les

alvéoles pulmonaires. L'immunité cellulaire se bâtit graduellement et permet à l'organisme de développer une hypersensibilité à la tuberculine. Cette réaction à la tuberculine pourra être mise en évidence par le PPD, de deux à douze semaines après l'infection.

◆ **Résistance primaire**

On parle de résistance primaire lorsque le patient a été infecté par une souche de *Mycobacterium tuberculosis* résistante à un ou plusieurs médicaments antituberculeux.

◆ **Résistance secondaire**

On parle de résistance secondaire lorsque le patient a été infecté par une souche de *Mycobacterium tuberculosis* sensible à un médicament au moment du diagnostic, mais qui est devenue résistante à ce même médicament ultérieurement, la plupart du temps à la suite d'un problème de fidélité au traitement.

◆ **Multirésistance**

Selon la définition la plus souvent utilisée, une souche est multirésistante lorsqu'elle présente une résistance à l'isoniazide et à la rifampicine, avec ou sans résistance à d'autres agents antituberculeux.

## 1.4 Tests de laboratoire utilisés en clinique

Les tests de laboratoire utilisés en clinique pour mettre en évidence la tuberculose-maladie peuvent être regroupés en trois types : les examens microscopiques, les méthodes de culture et les tests d'amplification génique.

### 1.4.1 Examens microscopiques

Frottis positif, auramine positif, Ziehl positif sont souvent les premiers résultats de laboratoire qui sont mentionnés au moment de la déclaration du cas. La première étape pour préciser le diagnostic est d'examiner les expectorations ou le liquide obtenu par lavage bronchique au microscope après coloration du spécimen.

À cause de leur paroi cellulaire riche en lipides, les mycobactéries résistent à la coloration de Gram utilisée habituellement avec les autres bactéries. Cependant, lorsqu'elles sont colorées avec des techniques spéciales, elles résistent à la décoloration par des acides ou des alcools, phénomène à l'origine du qualificatif qu'on leur donne, c'est-à-dire bacilles acido-alcool-résistants (BAAR).

#### ◆ Auramine

L'auramine (ou auramine-rhodamine) est le colorant utilisé par la majorité des centres hospitaliers pour colorer le spécimen avant de l'examiner au microscope à fluorescence pour y détecter les BAAR.

#### ◆ Ziehl-Neelsen

D'autres hôpitaux vont plutôt utiliser des méthodes plus conventionnelles et opter pour l'observation au microscope à fond clair après coloration de Ziehl-Neelsen (du nom des deux microbiologistes qui ont mis au point la méthode).

Il ne faut pas oublier qu'en plus du *Mycobacterium tuberculosis*, d'autres mycobactéries

(*Mycobacterium avium*, *Mycobacterium kansasii*, *Mycobacterium fortuitum*, etc.) peuvent être observées au microscope sans que l'on puisse les distinguer à cette étape. L'identification ultérieure est assurée par les méthodes de culture ou d'amplification génique.

#### **1.4.2 Méthodes de culture**

Que l'examen microscopique soit positif ou négatif, le spécimen sera ensuite mis en milieu de culture pour permettre éventuellement l'identification finale et évaluer la sensibilité aux médicaments antituberculeux.

##### **◆ Culture en milieu solide**

Les milieux de culture varient en fonction des ingrédients qui sont ajoutés à la gélose. Le milieu de Lowenstein-Jensen est le plus utilisé. Une fois que les colonies sont formées, on procède à leur examen visuel et microscopique et à des tests d'identification biochimique ou de chromatographie liquide à haute performance (CLHP). Il s'écoule en moyenne quatre à six semaines entre la mise en culture et l'obtention des premiers résultats. Les laboratoires des centres hospitaliers attendent de huit à douze semaines avant de conclure à une absence de croissance.

##### **◆ Culture en milieu liquide**

De plus en plus, les centres hospitaliers utilisent un milieu liquide qui permet la détection du bacille tuberculeux une à deux semaines plus tôt que les systèmes conventionnels. Les systèmes utilisés au Québec sont le Bactec<sup>md</sup> et le Mycobacteria Growth Indicator Tube<sup>md</sup> (MGIT). De plus en plus, les intervenants de santé publique entendront dire que le Bactec<sup>md</sup> ou le MGIT<sup>md</sup> est positif et que la présence de bacilles tuberculeux est confirmée par le test NAP.

Le système Bactec<sup>md</sup> contient de l'acide palmitique marqué au carbone 14 (radioactif). Les mycobactéries utilisent et transforment l'acide palmitique pour leur métabolisme et libèrent donc du <sup>14</sup>CO<sub>2</sub> (gaz carbonique radioactif) qui sera détecté par l'appareil Bactec<sup>md</sup>.

Lorsqu'une croissance est détectée par l'appareil, on s'assure que la mycobactérie qui pousse est bien du complexe *Mycobacterium tuberculosis* en procédant en parallèle à une épreuve de confirmation. On ajoute au milieu liquide du nitro- $\alpha$ -acétylamino- $\beta$ -hydroxypropriophénone (test NAP) qui inhibe la croissance des mycobactéries du complexe *Mycobacterium tuberculosis* seulement. Si la croissance se poursuit, c'est qu'on est en présence d'une autre mycobactérie.

### 1.4.3 Tests d'amplification des acides nucléiques

Entre l'examen microscopique des spécimens et l'obtention des résultats de culture, le clinicien peut parfois avoir recours à des tests utilisant le matériel génétique spécifique au *Mycobacterium tuberculosis* pour confirmer le diagnostic.

#### ◆ PCR (*polymerase chain reaction*)

Ce test mettant à profit une réaction de polymérisation en chaîne (PCR) est basé sur la détection, dans les spécimens biologiques, de matériel génétique très spécifique aux bacilles du complexe *Mycobacterium tuberculosis*. Un résultat positif au PCR, qui peut être obtenu en dedans de 48 heures, est suffisamment spécifique pour confirmer le diagnostic sans attendre les résultats de la culture. En présence d'un frottis fortement positif et d'un résultat négatif au PCR, le diagnostic de tuberculose est très peu probable. Cependant, en présence d'un nombre réduit de bacilles (ex.: frottis faiblement positif ou négatif), un PCR négatif ne peut infirmer avec certitude le diagnostic de tuberculose et il faut attendre le résultat de la culture. Il ne faut pas oublier que le PCR n'est pas un indicateur de contagiosité.

◆ **Autres tests d'amplification des acides nucléiques**

Il existe d'autres méthodes en développement qui mettent à profit l'amplification de l'acide ribonucléique ribosomique ou l'enzyme ligase.

**1.4.4 Test d'empreinte génétique des souches d'ADN**

La technique spécialisée du RFLP (*restriction fragment length polymorphism*) permet de comparer le matériel génétique de différentes souches de *Mycobacterium tuberculosis* obtenues par culture. Elle sert surtout à vérifier si plusieurs cas, qui semblent avoir un lien épidémiologique, sont causés par une même souche, appuyant ainsi l'hypothèse d'une transmission à l'intérieur d'un groupe défini.

## 2. Prise en charge et suivi du cas index

### 2.1 Évaluation initiale de la déclaration

Après la déclaration d'un cas présumé, l'étape initiale consiste :

- à vérifier, à partir des renseignements cliniques, le degré de certitude du diagnostic;
- à évaluer le degré de contagiosité du cas;
- à caractériser le milieu de vie de la personne.

On amorcera alors sans délai les interventions de surveillance, de contrôle et de dépistage ou, au contraire, on différera jusqu'à l'obtention de résultats de confirmation, les interventions dans le ou les milieux en cause (dans la famille, à l'école, au travail, etc.), afin d'éviter les effets néfastes que celles-ci pourraient avoir si le diagnostic présumé était infirmé.

Il est nécessaire, à cette étape, de recueillir l'information pertinente et essentielle à la prise de décisions ultérieures, auprès du médecin traitant, du personnel du laboratoire de microbiologie ou dans le dossier hospitalier. Parmi les éléments qui guideront les décisions, on peut retrouver :

- l'histoire clinique;
- les résultats de laboratoire;
- les résultats de radiographie;
- les renseignements concernant le milieu de vie dans lequel évoluait le cas index pendant la période précédant le diagnostic.

Le tableau de la page 16 schématise le processus de réflexion qui doit guider l'intervenant dans la planification de l'intervention de santé publique. Loin de pouvoir répondre à toutes les situations possibles, il peut cependant servir de guide.

### **2.1.1 Degré de certitude du diagnostic**

Avant la confirmation du diagnostic par le Laboratoire de santé publique (LSPQ), l'identification en milieu liquide du *Mycobacterium tuberculosis* fortement appuyée par le test NAP et le résultat positif à un test utilisant le PCR sont les deux circonstances où l'enquête épidémiologique et l'investigation auprès des contacts peuvent être amorcées sans délai.

Malheureusement, les tests d'identification rapide ne sont pas toujours disponibles. Le résultat de l'examen microscopique des expectorations est souvent le seul résultat dont on dispose pour les premières semaines et la présence seule de BAAR au frottis n'est pas suffisante pour justifier une intervention élargie puisqu'en fonction des milieux, la mycobactérie qui sera identifiée ultérieurement pourrait être une mycobactérie atypique.

Si une intervention doit être envisagée très rapidement (ex. : cas en garderie, dépistage envisagé dans une école au moment où l'année scolaire se termine), il faudra s'appuyer sur d'autres éléments pour la justifier : la présentation clinique combinée à la présence de facteurs de risque pour la tuberculose (naissance en pays endémique [voir annexe I] ou origine autochtone, antécédents de tuberculose active non traitée ou traitée de façon insuffisante, présence de conditions médicales favorisant le développement d'une tuberculose-maladie, etc.). La présence de cavités à la radiographie pulmonaire milite également en faveur du diagnostic.

### **2.1.2 Milieux d'intervention**

Une intervention élargie dans le milieu de travail ou à l'école ne devrait être envisagée autant que possible qu'après confirmation du cas index puisqu'elle nécessite des ressources importantes, suscite beaucoup d'inquiétude dans le milieu et, malgré les précautions d'usage, cause souvent un tort irréparable au cas index (perte d'emploi, ostracisation d'un élève). On s'imagine facilement l'embarras dans lequel on peut se retrouver après avoir procédé au dépistage chez des travailleurs de la santé d'un centre d'accueil pour personnes âgées pour apprendre, quelques semaines plus tard, que le cas index souffrait d'une infection à

mycobactérie atypique.

Par contre, on doit tenir compte des effets néfastes que peut entraîner l'attente d'un résultat définitif. Le dépistage d'enfants de moins de six ans ou de personnes infectées par le VIH dans l'entourage du cas index pourrait être entrepris avant la confirmation d'un cas avec frottis positif.

Dans certaines circonstances, une intervention d'envergure s'impose et le délai entre l'identification préliminaire et les résultats de culture peut compromettre le bon déroulement de cette intervention (ex. : dépistage tuberculinique scolaire qui, à cause des délais, ne pourrait être fait avant les vacances d'été). On devrait alors envisager l'envoi des spécimens dans un hôpital utilisant les techniques de détection rapide, si le premier hôpital où s'est faite l'investigation auprès du cas index n'utilise pas ces techniques.

### **2.1.3 Degré de contagiosité**

La décision d'intervenir rapidement et d'étendre le dépistage à certains milieux est modulée par le degré de contagiosité. Il est rare qu'une intervention au-delà du cercle des contacts étroits soit justifiée lorsque l'examen direct des expectorations est négatif.

Le degré de contagiosité est évalué par la présence de BAAR au frottis des expectorations mais ceci n'est pas un critère absolu. Ainsi, un examen direct des expectorations qui ne révèle pas de BAAR chez un patient qui tousse et qui présente des cavités à la radiographie pulmonaire n'exclut pas la contagiosité.

**2.1.4 Identification de problèmes potentiels**

C'est aussi au moment de la communication initiale avec le médecin qu'on tentera d'évaluer les risques de non-fidélité au traitement (alcoolisme, toxicomanie, barrières culturelles, effets indésirables importants). On pourra être en mesure de privilégier, dès le début du traitement, une surveillance étroite ou de suggérer un traitement intermittent sous observation directe. De plus, on profitera de l'occasion pour rappeler au médecin traitant son obligation d'aviser la DSP s'il a connaissance que le patient refuse le traitement prescrit.



NIVEAU DE CERTITUDE DU DIAGNOSTIC		DEGRÉ DE CONTAGIOSITÉ	INTERVENTION SANS DÉLAI	INTERVENTION DIFFÉRÉE
ÉLEVÉ	CULTURE + ou BACTEC <sup>md</sup> + et NAP suggestif de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> ou PCR +	Frottis des expectorations : BAAR +	Dépistage des contacts étroits en milieu familial, scolaire et en milieu de travail.	En fonction des résultats chez les contacts étroits, on élargira le dépistage aux contacts moins exposés en milieu familial, scolaire et en milieu de travail.
	PCR et BACTEC non disponibles et résultats de culture à venir.  RX pulmonaire cavitaire	Frottis des expectorations : BAAR -	Dépistage des contacts étroits en milieu familial, scolaire et en milieu de travail.	En général, le dépistage ne vise que les contacts étroits en milieu familial, scolaire et en milieu de travail.
	PCR et BACTEC non disponibles et résultats de culture à venir. RX pulmonaire anormale mais non cavitaire Facteurs de risque +	Frottis des expectorations : BAAR +	Dépistage des contacts étroits en milieu familial, scolaire et en milieu de travail.	En fonction des résultats chez les contacts étroits et si la présence de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> est confirmée par la culture, on élargira le dépistage aux contacts moins exposés en milieu familial, scolaire et en milieu de travail.
FAIBLE		Frottis des expectorations : BAAR -	Attendre résultats de culture.	Si la présence de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> est confirmée par la culture, dépistage des contacts étroits en milieu familial, scolaire et en milieu de travail.



## 2.2 Interventions auprès du cas index

### 2.2.1 Enquête initiale auprès du cas index

#### ◆ Objectifs

Les objectifs de l'enquête initiale auprès du cas index sont de :

- identifier les contacts susceptibles d'avoir été infectés par le cas index ou d'avoir été la source de l'infection;
- évaluer les facteurs pouvant entraîner un manque de fidélité au traitement;
- vérifier le régime thérapeutique;
- recueillir des données de surveillance épidémiologique;
- vérifier les épreuves de sensibilité de la souche de *Mycobacterium tuberculosis*.

#### ◆ Modalités

L'enquête doit être faite dans les meilleurs délais par un professionnel de la DSP ou tout autre intervenant délégué par la DSP. Cette personne devrait idéalement être celle qui aura la responsabilité du dossier tout au long du suivi et pouvoir se déplacer et visiter le malade chez lui.

L'intervenant doit :

- bien connaître la nature de la maladie et les conséquences qu'un diagnostic de tuberculose peut avoir pour un patient et son entourage;
- être en mesure d'apprécier et d'évaluer les facteurs pouvant compromettre la fidélité du patient au traitement;
- connaître les protocoles de traitement courants (voir annexe II);
- être capable d'établir une relation de confiance avec le patient.

Une visite à l'hôpital et au moins une visite à domicile facilitent l'atteinte des objectifs de l'enquête initiale. La visite à l'hôpital permet à l'intervenant de rencontrer le médecin traitant, de vérifier les résultats du laboratoire et de sensibiliser le patient à l'importance de son traitement. Une visite à domicile est importante pour identifier des facteurs pouvant entraver la poursuite optimale du traitement.

L'enquête initiale permet de vérifier auprès du cas index :

- son état de santé antérieur;
- la nature et la durée de ses symptômes;
- sa compréhension de la maladie;
- sa motivation à suivre et à poursuivre son traitement;
- la présence d'alcoolisme, de toxicomanie ou d'itinérance;
- ses croyances envers la maladie;
- l'existence de problèmes financiers;
- le soutien du milieu.

L'information recueillie par cette évaluation (voir le questionnaire à l'annexe III) permettra de déterminer la fréquence des relances subséquentes. L'intervenant doit aussi, dès le départ, identifier les contacts étroits. Le nombre de contacts dépendra de la durée et du degré de contagiosité du cas index (voir la section 3 sur la prise en charge et le suivi des contacts).

#### ◆ Enseignement

Les objectifs visés par l'enseignement à une personne atteinte d'une tuberculose-maladie sont de :

- favoriser la fidélité au traitement antituberculeux jusqu'à la guérison complète de la maladie;
- prévenir la transmission de la tuberculose;

- apporter un soutien au malade et à sa famille.

Les interventions proposées sont énumérées à l'annexe IV. Des outils destinés au cas index ou aux intervenants sont présentés aux annexes V, VI et VII.

### **2.2.2 Suivi en cours de traitement**

#### **◆ Objectifs**

Le suivi en cours de traitement a pour objectifs de :

- s'assurer de la fidélité au traitement pharmacologique et au suivi médical, et d'intervenir, au besoin, si des signes de relâchement surviennent;
- s'assurer que le régime thérapeutique est compatible avec les épreuves de sensibilité;
- vérifier l'apparition d'effets indésirables observables ou ressentis par le sujet (annexe VII);
- apporter un soutien au cas index et à son entourage (dans une approche biopsychosociale).

L'objectif provincial est d'assurer le suivi de tous les cas de tuberculose contagieuse. Cependant une attention particulière sera donnée aux cas suivants : les patients infectés par le VIH, les enfants et les cas infectés par une souche qui présente une résistance significative.

#### **◆ Modalités**

La fréquence des visites à domicile ou des relances téléphoniques subséquentes variera selon :

- l'évaluation faite à la première visite des facteurs pouvant influencer la fidélité au traitement;
- la motivation du sujet à poursuivre son traitement.

Habituellement, une relance devrait être faite au moins une fois par mois pour la durée recommandée du traitement. À chaque étape du suivi, l'intervenant doit s'enquérir (voir les sections 16 et 17 du questionnaire apparaissant à l'annexe III) :

- de l'évolution de l'état de santé;
- de la prise de médicaments, de la date de renouvellement de la prescription et, le cas échéant, des causes possibles de non-fidélité au traitement;
- de la manifestation d'effets indésirables des médicaments;
- du retour aux activités normales (activités sociales, travail, etc.);
- de la présence aux rendez-vous médicaux fixés;
- de toute question que le patient peut avoir.

### **2.2.3 Isolement et protection respiratoire**

Tous les cas de tuberculose pulmonaire ou laryngée doivent faire l'objet de mesures d'isolement pour la durée de la période de contagiosité. De plus, ils devraient être exclus du milieu de travail, du milieu scolaire ou du milieu de garde tant qu'ils sont considérés comme contagieux.

La période de contagiosité est fonction d'un certain nombre de variables dont :

- le degré de contagiosité au début du traitement;
- la nature et la durée des symptômes avant le diagnostic;
- la qualité de la réponse immunitaire du patient;
- le temps écoulé depuis le début du traitement;
- la fidélité au régime thérapeutique;
- la présence ou l'absence d'une résistance aux médicaments.

De façon stricte, la contagiosité se termine lorsque les cultures des expectorations deviennent négatives. Pour les cas de multirésistance soupçonnée ou prouvée, les mesures d'isolement

doivent être maintenues durant toute cette période.

Pour les autres cas, de façon pratique, on estime que la contagiosité prend fin :

- avec un frottis initial des expectorations positif : lorsque les frottis subséquents deviennent négatifs;
- avec un frottis initial négatif et une culture positive : après deux semaines de traitement, en présence d'une réponse clinique favorable.

Dans le cas où il n'y a pas d'évidence de multirésistance, il sera possible de retourner à la maison un patient dont le frottis est toujours positif après deux ou trois semaines de traitement s'il y a une amélioration clinique et s'il y a une diminution du nombre de bacilles sur le frottis. Étant donné que le patient est probablement encore contagieux, il faut s'assurer qu'il n'y a pas de contacts familiaux souffrant d'immunosuppression (dont les cas d'infection au VIH) ou qui sont âgés de cinq ans ou moins. De plus, il faut prendre les mesures nécessaires pour que le suivi clinique du patient soit assuré (prise de médicaments, surveillance des frottis, etc.). Finalement, on proposera certaines mesures visant à limiter le risque de transmission :

- tant que les frottis demeurent positifs ou jusqu'à la disparition des symptômes, le cas index devrait rester à la maison. S'il doit se déplacer, le port du masque est recommandé dans les espaces fermés. Le masque de type chirurgical fera l'affaire mais il doit être changé toutes les demi-heures pour conserver son efficacité;
- les visites au cas index devraient se limiter au strict nécessaire pendant la période de contagiosité. Pour les visites obligatoires comme celles des travailleurs de la santé, le port du masque est recommandé. Le masque préconisé doit être capable de filtrer les particules d'un micron et plus, avoir une efficacité supérieure à 95% et avoir un indice de fuite de moins de 10%. L'ensemble de ces critères se résume sous la classification N95 du National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Différentes compagnies ont produit des masques qui répondent à cette norme. Par contre, le masque chirurgical usuel ne répond pas à ces critères;
- le cas index doit se couvrir la bouche quand il tousse ou éternue. Il doit cracher dans un mouchoir et le jeter dans une poubelle fermée;
- il faut bien aérer les pièces.

**Pour les cas de tuberculose laryngée, ces mesures doivent être appliquées de façon très stricte.** Dans les situations exceptionnelles où un patient est retourné dans un milieu de vie institutionnel avant la fin présumée de sa période de contagiosité (par exemple, en milieu carcéral ou en centre d'accueil pour personnes âgées), on appliquera les précautions préconisées pour le retour à la maison en les adaptant à la situation du milieu.

### **2.3 Fidélité au traitement antituberculeux**

Les échecs au traitement et l'installation de résistance aux médicaments antituberculeux s'expliquent la plupart du temps par le fait que les patients ne suivent pas à la lettre les recommandations concernant le régime thérapeutique.

Les problèmes de fidélité au traitement sont fréquents et peuvent se rencontrer avec toutes les maladies, mais plus particulièrement avec la tuberculose étant donné la nature même du traitement : le régime thérapeutique est de longue durée et comporte plusieurs médicaments qui peuvent s'accompagner d'effets indésirables. Après quelques semaines de traitement, le patient, redevenu asymptomatique, peut remettre en question la nécessité de prendre encore des médicaments pour quelques mois. De plus, à cause de l'image très négative que la maladie projette dans certaines communautés culturelles, les patients seront souvent portés à nier la présence de la maladie ou sa gravité.

Il est très difficile de prédire quels patients seront fidèles. La fidélité au traitement ne semble pas être influencée par l'âge, le sexe, la race, la situation de famille, le niveau d'éducation ou le niveau socio-économique du patient. De plus les croyances et les comportements d'un patient ne sont pas nécessairement modifiés par l'acquisition d'information technique et factuelle sur la maladie en cause. Cependant, certaines circonstances décelées dès le début de l'enquête doivent inciter à la prudence :

- toxicomanie ou alcoolisme;
- itinérance;

- problèmes psychiatriques ou déficience intellectuelle;
- épisode récent de tuberculose ou échec du traitement;
- manque de soutien social;
- aveu spontané du patient quant à sa difficulté à prendre régulièrement ses médicaments;
- pauvre compréhension de la maladie et du traitement;
- relation difficile entre le patient et l'équipe médicale;
- problème d'accessibilité au centre de traitement (heures d'ouverture incompatibles avec l'horaire du patient, accès difficile à l'information, etc.);
- présence d'effets indésirables des médicaments;
- barrières linguistiques, perception culturelle de la maladie différente, préférence pour les médecines alternatives, etc.

Lorsque les problèmes faisant obstacle à la fidélité au traitement ont été précisés, l'intervenant doit établir un plan d'intervention pour les régler et réévaluer la situation périodiquement.

### **2.3.1 Mesures pour vérifier la fidélité au traitement**

La plupart des patients atteints de tuberculose qui cessent de prendre leurs médicaments de leur propre gré le font habituellement quand leurs symptômes ont disparu et qu'ils ressentent une amélioration de leur état de santé. Il existe plusieurs moyens directs et indirects de vérifier le degré de fidélité au traitement du patient. Pour s'assurer de la validité de cette vérification, il est recommandé d'utiliser plus d'un moyen :

#### **◆ Interrogation du patient et de son entourage**

En règle générale, questionner directement le patient s'avère peu utile sauf si le patient avoue qu'il ne prend pas ses médicaments régulièrement. L'entourage du patient est également une source d'information plus ou moins fiable.

**◆ Vérification auprès de la pharmacie**

Le pharmacien est un partenaire privilégié dans le suivi des patients tuberculeux. Un appel téléphonique mensuel à la pharmacie où s'approvisionne le patient permet de vérifier le renouvellement régulier de sa prescription et fournit une preuve indirecte de sa fidélité au traitement.

**◆ Évolution clinique**

Un patient prenant régulièrement ses médicaments devrait présenter une bonne réponse clinique : amélioration rapide de son état général, disparition des symptômes, évolution radiologique favorable, frottis et culture qui deviennent négatifs.

**◆ Détection des métabolites de l'isoniazide (INH) dans l'urine**

Le test de détection de l'INH dans l'urine (*urine INH test strip*, DIFCO Laboratories, distribué par Fisher Scientifics) est un test simple fait à l'aide de bâtonnets diagnostiques, comme il en existe pour tester la glycosurie ou l'hématurie. Un résultat positif indique la prise récente du médicament (en dedans de 24 heures), mais n'offre aucune information sur la prise du médicament antérieure aux 24 heures qui ont précédé le test. La fiabilité de cette mesure est accrue si elle est pratiquée à l'improviste à plusieurs reprises durant le traitement.

**◆ Décompte des pilules**

Comme les tests urinaires, le décompte des pilules est efficace en autant que la mesure n'est pas appliquée de façon routinière.

**◆ Respect des rendez-vous**

Si le patient manque fréquemment ses rendez-vous, il y a un risque important de non-fidélité.

### **2.3.2 Mesures pour améliorer la fidélité au traitement**

Dès que le patient présente des signes avant-coureurs de non-fidélité au traitement, l'intervenant doit agir rapidement. Il doit consulter le médecin traitant afin de partager ses doutes et discuter avec lui des mesures à prendre. Il est essentiel d'essayer de comprendre ce qui peut entraver la fidélité du patient à son plan de traitement et tenter de lever tous les obstacles possibles.

L'intervenant peut agir de différentes façons pour aider le patient à prendre ses médicaments :

- vérifier le niveau de compréhension du patient à l'égard de son plan de traitement;
- s'assurer que le patient prend ses médicaments selon l'horaire qui lui convient le mieux;
- faire collaborer le pharmacien (préparation d'une dosette, livraison des médicaments à domicile);
- assurer une surveillance plus étroite de la prise de médicaments (désigner un proche qui peut aider le patient à prendre ses pilules, demander à un intervenant du réseau de la santé de faire des visites hebdomadaires pour s'assurer que le patient prend régulièrement ses médicaments);
- faire appel à une personne-ressource qui connaît bien la communauté culturelle du patient pour l'accompagner à ses rendez-vous;
- demander au médecin de voir le patient plus fréquemment, de renforcer la nécessité d'une prise régulière des médicaments et, en présence d'effets indésirables importants, de tenter d'ajuster le régime thérapeutique;
- utiliser les ressources communautaires pour combler les besoins biopsychosociaux (nourriture, logement, prestation d'aide sociale).

L'intervenant doit s'assurer que les mesures préconisées ont été mises en place et évaluer leur effet sur la fidélité au traitement par un suivi très serré.

### **2.3.3 Thérapie sous observation directe**

Pour assurer la fidélité au traitement, on peut prescrire un régime thérapeutique où chaque prise de médicaments est observée par un intervenant désigné qui doit s'assurer que le patient a bien avalé

ses médicaments. C'est ce qu'on appelle la thérapie sous observation directe (TOD). L'approche par TOD pour le patient tuberculeux remonte à la fin des années 1960. Plusieurs études ont démontré que les régimes thérapeutiques intermittents (deux ou trois fois par semaine) sont aussi efficaces et ne produisent pas plus d'effets indésirables que les traitements quotidiens. L'application de cette approche s'est progressivement généralisée et est maintenant préconisée pour tous les cas de tuberculose par diverses organisations internationales (Organisation mondiale de la santé, American Thoracic Society, Centers for Disease Control).

La TOD est le seul mode de traitement qui permet de vérifier avec une certitude absolue la prise de la médication. Dans certaines villes américaines et canadiennes, cette approche est utilisée pour tous les patients atteints de tuberculose pulmonaire, sans exception. Au Québec, les patients souffrant de tuberculose ne sont pas encore mis systématiquement en TOD. La plupart du temps, on opte pour cette stratégie d'intervention dans les situations suivantes :

- un patient qui présente des indices de non-fidélité au traitement (non-renouvellement de la prescription médicale, absence aux rendez-vous médicaux) et pour qui les stratégies recommandées dans la section 2.3.2 n'ont pas fonctionné;
- un patient qui présente un ou plusieurs facteurs de risque importants de non-fidélité au traitement (toxicomanie, itinérance, antécédent de non-fidélité au traitement pour un épisode antérieur de tuberculose);
- un patient pour qui les conséquences de la non-fidélité au traitement risquent d'être plus graves pour lui-même ou pour son entourage (patient infecté par le VIH, patient infecté par une souche multirésistante, patient d'âge pré-scolaire ou présence de jeunes enfants dans l'entourage du patient).

L'annexe II présente les différents schémas thérapeutiques recommandés pour les patients en TOD. Il est possible de débiter un traitement intermittent dès le début (voir option 3 de l'annexe II). Dans la plupart des cas, les médecins peuvent prescrire un régime intermittent après deux semaines de thérapie quotidienne (voir option 2). L'efficacité des régimes intermittents n'a été prouvée que pour les cas dont les souches de *Mycobacterium tuberculosis* sont sensibles aux médicaments antituberculeux. Pour les patients présentant une résistance à un ou plusieurs antituberculeux de base (isoniazide, rifampicine, pyrazinamide et éthambutol), la décision de recourir à une TOD avec régime intermittent reviendra au médecin traitant, qui tiendra compte

des avantages et des désavantages de cette approche dans un tel contexte.

Pour les cas ne recevant pas de streptomycine, la TOD peut être assurée par du personnel non infirmier, à condition que l'intervenant soit supervisé par une infirmière. En aucun temps, la prise de médicament ne sera supervisée par le patient lui-même. La condition *sine qua non* pour qu'un patient puisse prendre sa médication deux ou trois fois par semaine (au lieu de sept fois) est qu'une personne autre qu'un membre de la famille observe la prise de la médication.

La TOD peut être instaurée dès le début du traitement ou après un essai de traitement auto-administré. L'expérience montréalaise démontre que la TOD est plus facilement acceptée par le patient lorsqu'elle est prescrite en début de traitement. On peut aider le patient en lui rappelant que la TOD facilite la prise de la médication pour cette maladie qui nécessite un traitement complexe et de longue durée. L'intervenant doit tenter de motiver le patient à poursuivre son traitement. Il doit aussi essayer de comprendre les inquiétudes liées à la maladie ainsi que les difficultés du patient à accepter qu'une personne inconnue supervise la prise de la médication pour une longue période. Plusieurs patients, réticents en début de traitement, se disent très satisfaits de ce mode de traitement. De plus, la TOD s'avère une expérience très enrichissante pour la plupart des patients. Plusieurs ont trouvé réponse à certains besoins biopsychosociaux en étant référés aux intervenants des CLSC ou des organismes communautaires.

La prise de la médication peut être observée dans tous les milieux : sur place au CLSC, au domicile du patient, en milieu scolaire, en milieu de travail, dans des refuges ou ailleurs au besoin. Les patients sous TOD ont souvent des modes de vie qui demandent un certain degré de souplesse de l'intervenant dans l'organisation de la TOD. Cependant, la confidentialité doit être préservée dans tous les cas.

L'utilisation d'incitatifs peut faciliter la fidélité à la TOD par le patient. Les incitatifs peuvent prendre différentes formes :

- faciliter la présence du patient à ses rendez-vous médicaux en l'accompagnant ou en lui offrant des titres de transport gratuits (billet d'autobus, billet de taxi);

- combler certains besoins essentiels (repas gratuits, vêtements usagés);
- aider le patient à remplir une demande d'emploi ou de carte d'assurance-maladie;
- souligner un événement spécial (gâteau d'anniversaire, carte de Noël);
- s'intéresser aux activités d'un enfant et prendre quelques minutes pour y participer.

En fait, tout doit être mis en oeuvre pour créer un climat de confiance qui favorisera la fidélité au traitement et la présence aux rendez-vous, tant chez l'adulte que chez l'enfant.

Un aspect important à considérer dans l'application de la TOD est la sécurité de l'intervenant. Si ce dernier croit que sa sécurité peut être compromise, il doit prendre les mesures nécessaires pour éviter que des incidents malheureux se produisent.

L'annexe VIII présente des précisions sur l'organisation de la TOD et les questions fréquemment posées par les infirmières impliquées dans la TOD. Un exemple de rapport périodique de TOD pouvant servir de moyen de communication entre le médecin et l'infirmière responsable de la TOD est présenté à l'annexe IX.

## **2.4 Mesures légales possibles**

### **2.4.1 Cadre légal**

Les articles 10 à 16 de la Loi sur la protection de la santé publique et les articles 34 à 37 de son règlement d'application stipulent essentiellement :

- que toute personne atteinte de tuberculose en phase contagieuse doit recevoir les traitements requis par sa condition pour prévenir la contagion;
- que tout médecin sachant qu'une personne refuse, néglige ou cesse de suivre le traitement pour une tuberculose en phase contagieuse doit en aviser le directeur de la santé publique;
- que le directeur de la santé publique (ou toute autre personne intéressée) peut présenter devant un juge de toute cour compétente une requête afin d'obtenir une ordonnance

enjoignant à la personne fautive de se soumettre aux traitements que requiert sa condition.

L'interprétation et l'application de ce règlement vont varier en fonction de la situation. Le directeur de la santé publique qui fait la demande d'une ordonnance de cour peut, par ce moyen, forcer un patient à se présenter à l'hôpital pour une évaluation médicale et à accepter le traitement recommandé. Mais la plupart du temps, l'ordonnance émise est utilisée pour hospitaliser le patient de force et le garder à l'hôpital pour une période prolongée afin de s'assurer du traitement médicamenteux.

#### **2.4.2 Processus**

La DSP doit consulter tous les intervenants engagés dans le suivi du patient non fidèle à son traitement pour, entre autres raisons, s'assurer que ce dernier présente un risque réel pour la santé publique et vérifier si toutes les interventions possibles ont été tentées avant d'en arriver aux mesures légales. Les points suivants seront pris en considération.

##### **◆ Le risque que représente le patient pour la santé publique**

Une approche légale ne peut être utilisée qu'en cas de tuberculose pulmonaire ou laryngée confirmée. En général, il n'est pas nécessaire de prouver que le patient a un frottis positif au moment de la demande d'une ordonnance. Par contre, il faudra démontrer qu'à cause de son histoire récente (symptômes de toux, frottis et culture des expectorations positifs, arrêt de la médication), on croit qu'il est contagieux. Comme son nom l'indique, la loi vise la protection de la santé de la population. Il faut donc que le patient soit non seulement contagieux, mais aussi qu'il vive dans un milieu où l'infection risque d'être transmise à plusieurs personnes.

##### **◆ Mesure extraordinaire**

On a recours à une ordonnance légale si, et seulement si, après avoir épuisé toutes les autres mesures moins coercitives (visites à domicile, rendez-vous plus fréquents, thérapie sous

observation directe avec régime thérapeutique bihebdomadaire ou trihebdomadaire, menace d'utiliser des moyens légaux comprenant l'hospitalisation forcée pendant plusieurs mois, mise en demeure, etc.), on demeure incapable de convaincre le patient de suivre son traitement. Il ne faut pas oublier qu'une ordonnance de cour brime les droits de la personne et entraîne des coûts très importants.

#### ◆ **Portée de l'ordonnance**

L'ordonnance de la cour devra inclure non seulement l'autorisation d'amener le patient à l'hôpital pour y subir les traitements appropriés, mais aussi l'autorisation pour l'hôpital et le médecin traitant d'hospitaliser au besoin le patient pour toute la durée du traitement et non pas seulement jusqu'à la fin de la période de contagiosité.

#### ◆ **Déménagement à l'extérieur du Québec**

Une ordonnance de cour émise au Québec n'est valide qu'à l'intérieur des limites de la province. La requête pour ordonnance de la cour est habituellement préparée par le bureau d'avocats de la régie régionale ou de l'hôpital auquel est affiliée la DSP. Étant donné les coûts importants associés à une telle requête, il est nécessaire que le directeur de la santé publique, le directeur des services professionnels de l'hôpital ou toute autre personne en autorité soit consulté avant d'entreprendre des démarches auprès du bureau d'avocats.

Les démarches légales seront facilitées si, dès le départ, une brève histoire du cas détaillant les renseignements cliniques, le plan de traitement et les efforts faits pour convaincre le patient de se faire traiter est envoyée à l'avocat. L'avocat sera alors en mesure de juger, après discussion, si la requête peut être accueillie favorablement par la cour en s'appuyant sur la Loi sur la protection de la santé publique ou sur toute autre loi plus appropriée le cas échéant (personne mineure, par exemple, ou personne incapable de prendre des décisions). L'avocat prépare ensuite une déclaration sous serment qui sera signée par un professionnel de la santé publique et qui sera présentée devant le juge.

Une fois l'ordonnance émise par la cour, il reste à trouver le patient pour l'hospitaliser. Si les coordonnées du patient sont inconnues, il faut demander au service de police d'émettre un avis de recherche en spécifiant que, si la personne est trouvée, elle doit être conduite à l'hôpital. En général, les policiers sont très réticents à l'idée de transporter vers l'hôpital un patient souffrant d'une maladie contagieuse. Une fois que le patient a été retrouvé et que l'ordonnance lui a été signifiée par l'agent de police, le transport vers l'hôpital devrait être assuré par ambulance. Finalement, il faut s'assurer que la direction de l'hôpital est au courant de la situation et que le patient y est attendu.

### 3. Prise en charge et suivi des contacts

Les actions auprès des contacts visent principalement à identifier précocément les personnes récemment infectées par le cas index afin de les soumettre à une chimioprophylaxie.

#### 3.1 Recherche des contacts

##### 3.1.1 Définition d'un contact

Il est impossible de proposer une définition très précise d'un contact d'un cas de tuberculose en termes de durée d'exposition, puisque le risque de transmission varie en fonction de plusieurs caractéristiques inhérentes :

- au cas index (contagiosité) :
  - forme clinique de tuberculose;
  - présentation de la maladie;
- aux contacts (exposition et réceptivité) :
  - âge et état de santé des contacts (le risque est plus important pour les enfants, les personnes infectées par le VIH et les immunosupprimés);
  - nombre d'heures passées dans un espace intérieur avec le cas index durant la période de contagiosité;
- à l'environnement
  - volume d'air partagé avec le cas index;
  - aération des lieux.

Habituellement, on peut tout de même regrouper les contacts en deux grandes catégories :

- les contacts étroits, c'est-à-dire toute personne qui, plusieurs heures par jour et pendant une période de temps prolongée, au domicile ou dans d'autres milieux (au travail, à l'école, au cours d'activités sociales), a partagé régulièrement l'air ambiant avec un cas

de tuberculose-maladie d'origine pulmonaire ou laryngée, au moment où ce dernier était contagieux;

- les contacts moins exposés qui, régulièrement, partagent l'air d'un même espace avec un cas index, mais de façon moins intensive que les contacts étroits.

### 3.1.2 Détermination des contacts à rechercher

On peut définir la nécessité de procéder à la recherche des contacts selon la forme clinique de la tuberculose active du cas index, sa situation bactériologique et son âge.

#### ◆ Tuberculose pulmonaire avec frottis positif chez l'adolescent ou l'adulte

On applique l'approche en cercles concentriques. On commence l'enquête en évaluant le degré de transmission de l'infection parmi les contacts étroits. Les conclusions tirées de l'investigation dans le premier cercle sont valables en autant que le nombre de contacts étroits investigués soit significatif (en général entre dix et quinze). Avec moins de dix contacts, il faut être prudent avant de conclure à l'évidence ou non de transmission. Si, dans ce premier cercle, on démontre une évidence de transmission (taux de réactions significatives au PPD plus élevé que prévu, conversion récente, PPD significatif chez des enfants nés au Canada, cas secondaire), on élargit l'investigation au cercle suivant, c'est-à-dire les « plus exposés » des contacts moins exposés et ainsi de suite. S'il n'y a pas évidence de transmission, on considère que les particularités du cas index sont telles que le risque de transmission aux contacts moins exposés est minime et il n'est pas nécessaire d'étendre l'investigation.

Dans notre décision d'étendre l'investigation aux cercles plus périphériques (notamment en milieu de travail), il faut tenir compte :

- des « effets indésirables » possibles pour le cas index (ostracisation, perte d'emploi);
- de la probabilité de retrouver des contacts infectés dans le cercle suivant. Le taux de réactions significatives au PPD parmi les contacts moins exposés est quatre à dix fois moins élevé que parmi les contacts étroits.

On s'assurera donc que la contagiosité estimée du cas index justifie une telle intervention et on prendra toutes les mesures nécessaires pour protéger la confidentialité du cas index.

◆ **Tuberculose laryngée**

Les cas de tuberculose avec atteinte laryngée sont considérés comme les plus contagieux. Dans cette situation, la recherche des contacts doit être élargie dès le départ et inclure tous les contacts, étroits et moins exposés.

◆ **Tuberculose pulmonaire avec frottis négatif**

On limite l'investigation aux contacts étroits.

◆ **Tuberculose pulmonaire chez l'enfant de moins de 12 ans**

Ces cas sont en général non contagieux (absence de toux et de cavités pulmonaires) et l'enquête auprès des contacts vise principalement à retracer le cas source. Si l'enfant présente des indices de contagiosité (cavités à la radiographie pulmonaire, frottis des expectorations ou du liquide de lavage bronchique positif), on effectuera la recherche des contacts comme pour l'adulte.

◆ **Tuberculose non pulmonaire**

Sauf exception, ces cas sont considérés comme non contagieux et ne nécessitent pas une recherche des contacts. Cependant, si le cas index semble résulter d'une transmission récente (chez le jeune enfant, par exemple), on cherchera du côté des contacts significatifs (domicile, garderie au besoin) pour retracer le cas source et les autres personnes possiblement infectées par ce cas source.

On s'assurera également d'éliminer toute possibilité d'atteinte pulmonaire chez les personnes séropositives au VIH atteintes d'une tuberculose extrapulmonaire, puisque les atteintes pulmonaires sont souvent atypiques (tant du point de vue clinique que radiologique). Les cultures

des expectorations se révèlent alors très importantes, même en présence d'une radiographie pulmonaire normale.

## **3.2 Interventions auprès des contacts**

### **3.2.1 Investigation auprès des contacts**

#### **◆ Objectifs**

- repérer les personnes infectées parmi les contacts, en vue de les soumettre à une chimio-prophylaxie;
- assurer l'évaluation et le suivi médical de tous les contacts qui le requièrent;
- identifier, le cas échéant, les cas secondaires et les cas sources;
- recueillir des données épidémiologiques permettant de quantifier le risque de transmission.

#### **◆ Modalités**

L'évaluation des contacts doit être réalisée aussitôt que possible, en donnant priorité aux jeunes enfants et aux personnes immunosupprimées. Le cas particulier du nourrisson exposé à une mère atteinte de tuberculose contagieuse nécessite, de par sa complexité et le risque élevé de transmission, une consultation immédiate auprès d'un médecin spécialisé dans le domaine.

Les différentes phases de l'investigation auprès des contacts peuvent être menées à bien par plus d'un intervenant. Cependant, la DSP doit coordonner les diverses actions requises lors la prise en charge et du suivi des contacts, incluant l'analyse des résultats de l'investigation.

Selon la situation, l'évaluation comprendra : le questionnaire, le PPD, la radiographie pulmonaire et la culture des expectorations.

- **Le questionnaire**

Le questionnaire permet de recueillir des renseignements sur la nature et l'intensité du contact, sur les antécédents médicaux et tuberculeux de la personne et sur les symptômes récents compatibles avec la tuberculose (voir annexes X et XI).

- **Le PPD**

Tout contact étroit sans antécédent tuberculeux ou dont le résultat tuberculique antérieur est non significatif ou inconnu doit subir un PPD. **Il n'y a pas d'indication de faire un PPD en deux étapes (recherche de l'effet de rappel) pour l'investigation auprès des contacts.** Si le résultat du premier test n'est pas significatif, on fait un deuxième test trois mois après la dernière exposition pour vérifier une infection récente. On ne tient pas compte de l'histoire antérieure de BCG dans la décision de recommander un PPD et dans son interprétation.

Pour les personnes âgées, le PPD n'est généralement pas recommandé puisqu'un résultat positif est difficilement interprétable et influence rarement la décision de prescrire ou non une chimioprophylaxie. Cependant, il pourra être pratiqué dans les cas où il influencerait la décision de prescrire une chimioprophylaxie.

Le PPD doit être administré selon la bonne technique pour assurer la fiabilité du résultat. Vous trouverez une adaptation du *Protocole d'immunisation du Québec* concernant le PPD à l'annexe XII.

- **La radiographie pulmonaire**

La radiographie pulmonaire n'est généralement indiquée que si le contact présente une réaction tuberculique significative ou des symptômes compatibles avec une tuberculose. Cependant, elle est recommandée d'emblée pour les contacts âgés de moins de quatre ans, pour les personnes âgées, pour ceux ayant un déficit immunitaire ou une réaction tuberculique antérieure

significative non suivie d'un traitement adéquat.

- **La culture des expectorations**

La culture des expectorations est indiquée pour tout contact symptomatique. On la fait d'emblée pour tout contact infecté par le VIH.

- ◆ **Enseignement**

L'enseignement auprès d'un contact d'un cas de tuberculose active prend un aspect particulier, compte tenu que cette personne n'est habituellement pas malade. L'enseignement auprès d'un contact vise à :

- motiver la personne à collaborer à l'investigation;
- favoriser l'acceptation de la chimioprophylaxie.

Les interventions suggérées sont décrites à l'annexe XIII, et un exemple d'outil d'information est présenté à l'annexe XIV.

### **3.2.2 Dépistage dans un milieu particulier**

Certaines situations nécessitent de faire un dépistage auprès d'un nombre important de personnes dans un milieu particulier (école, travail, centre d'accueil). Il est souvent plus efficace et plus rentable de faire le dépistage sur place : le taux de réponse au dépistage et au suivi médical est meilleur et il est beaucoup plus facile de recueillir l'information sur les résultats des PPD et sur le suivi.

Le choix des personnes sélectionnées pour le dépistage dans le milieu doit tenir compte de plusieurs facteurs :

- la possibilité de préciser le degré d'exposition;

- l'existence de regroupements de personnes à l'intérieur du milieu;
- la capacité de retracer ultérieurement un autre groupe si nécessaire.

Ce type de dépistage nécessite une organisation efficace. Certains principes en faciliteront la réalisation :

- nommer, dès le début du processus, une personne qui sera responsable de l'organisation du dépistage (intervenant de la santé publique ou du CLSC);
- assurer la disponibilité des personnes-ressources tout au long du processus;
- demander la collaboration d'une personne du milieu dès le départ pour la planification et la réalisation de l'intervention;
- s'adapter aux situations et ajuster le dépistage aux particularités du milieu. Par exemple, il sera quelquefois nécessaire de faire le dépistage durant la soirée ou de l'étendre sur plusieurs journées pour rejoindre le plus de personnes possible;
- prévoir une séance d'information sur la tuberculose avant la réalisation de l'activité de dépistage;
- prendre entente avec les ressources médicales aptes à assurer le suivi de toutes les personnes qui en auront besoin. Ces ressources doivent transmettre l'information sur le suivi des contacts à la DSP.

La réalisation du dépistage demande une préparation détaillée ainsi qu'une définition précise du rôle de chacun (voir annexes XV et XVI).

L'investigation dans un centre d'accueil pour personnes âgées se fera en limitant le nombre de contacts soumis à une investigation au strict minimum, en tenant compte des facteurs de contagiosité. Tous les contacts identifiés doivent répondre à un questionnaire, subir une radiographie pulmonaire et une évaluation par un médecin, selon les résultats et la présence de signes ou de symptômes de tuberculose.

### 3.2.3 Chimio prophylaxie

La décision de prescrire ou non une chimio prophylaxie repose principalement sur la réaction au PPD, tout en tenant compte des réactions antérieures (les arbres décisionnels se trouvent à l'annexe XVII).

Certaines situations particulières méritent une attention spéciale :

- selon le document scientifique sur la tuberculose du Comité sur l'immunisation du Québec et en conformité avec l'approche retenue par les deux centres hospitaliers pédiatriques de Montréal, tous les contacts étroits âgés de moins de 18 ans doivent recevoir de l'INH jusqu'au deuxième PPD, fait trois mois après la dernière exposition, même si le résultat du premier PPD est non significatif. Cependant, la Société de thoracologie du Canada recommande cette approche pour les enfants de moins de six ans seulement alors que l'American Academy of Pediatrics (*Red Book*) insiste pour que cette approche soit adoptée pour les enfants de moins de 4 ans sans exclure la possibilité d'agir de la même façon pour les enfants plus âgés;
- les contacts infectés par le VIH sont très à risque de développer la maladie. Il faut leur prescrire une chimio prophylaxie d'une durée minimale de douze mois, même si leur PPD est non significatif;
- chez la femme enceinte, la chimio prophylaxie sera commencée pendant la grossesse seulement dans les situations à risque élevé (infection concomitante par le VIH, contact étroit d'un cas de tuberculose fortement contagieux).

Le seul traitement recommandé pour la chimio prophylaxie est l'INH, à raison de 300 mg par jour pendant six à douze mois pour les adultes et 10 mg/kg/jour pendant neuf mois pour les enfants (voir les annexes XVIII, XIX et XX). En présence de résistance à l'INH ou d'intolérance au médicament, une consultation avec une ressource médicale spécialisée en tuberculose est recommandée.

### 3.2.4 Suivi des contacts infectés

#### ◆ Contacts infectés mis sous chimioprophylaxie

La DSP doit s'assurer, en collaboration avec le médecin traitant, que tous les contacts mis sous chimioprophylaxie sont suivis jusqu'à la fin de leur traitement. À cette fin, un mécanisme régional approprié, permettant d'assurer le suivi requis de tous les contacts, doit être établi (voir les annexes XXI et XXII).

Pendant le suivi, les éléments suivants doivent être évalués :

- présence de symptômes ou de signes de tuberculose;
- présence d'effets indésirables à la médication;
- fidélité au traitement préventif et difficultés présentées.

Selon cette évaluation, des examens complémentaires pourront être requis (transaminases, radiographie pulmonaire, etc.).

La fréquence des activités de suivi pourra varier selon les caractéristiques du patient. Cependant, des efforts particuliers doivent être consentis pour le suivi des enfants et des personnes infectées par le VIH. L'annexe XXIII propose un calendrier de suivi.

Même si le traitement intermittent sous observation directe n'a pas été évalué pour la chimioprophylaxie, les bons résultats obtenus par son utilisation dans le traitement des cas de tuberculose active permettent d'envisager cette solution lorsque la fidélité au régime chimioprophylactique est douteuse, en particulier lorsque le risque de progression vers la maladie est élevé (enfant, personne séropositive au VIH).

◆ **Contacts infectés ne recevant pas de chimioprophylaxie**

Les contacts nouvellement infectés qui ne veulent pas ou ne peuvent pas recevoir de chimioprophylaxie doivent être informés du risque de développer une tuberculose active, des symptômes qui y sont associés et de l'importance de consulter rapidement si ces symptômes apparaissent.

Certaines catégories de contacts étroits nécessitent un suivi plus serré pour une période de deux ans : personne infectée par le VIH, enfant âgé de quatre ans et moins ou personne vraisemblablement infectée par une souche de *Mycobacterium tuberculosis* multirésistante.

Le suivi doit comprendre une évaluation clinique aux six mois et, en présence de symptômes et de signes de tuberculose active, une évaluation microbiologique et radiologique.

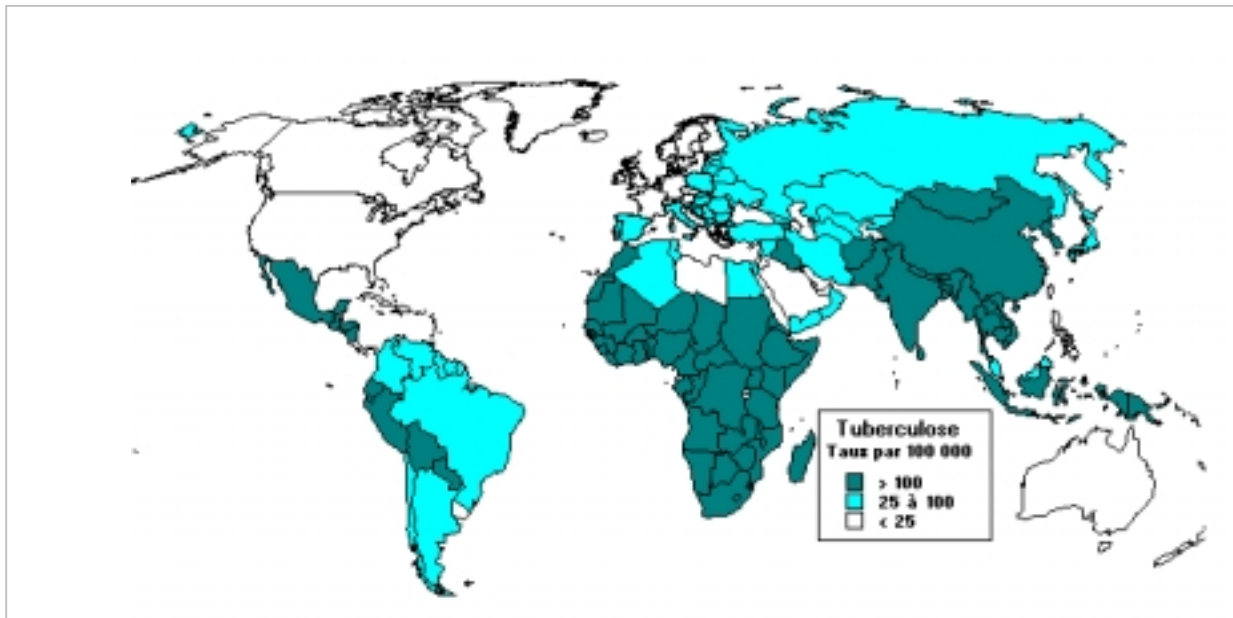






## ANNEXE I

### TAUX ESTIMÉS D'INCIDENCE DE LA TUBERCULOSE À TRAVERS LE MONDE\*



\*Tiré de : Raviglione, M.C. et al. (1995). *Global Epidemiology of Tuberculosis – Morbidity and Mortality of a Worldwide Epidemic*. *JAMA*, 273(3) : 220-226.







## ANNEXE II

### RÉGIMES THÉRAPEUTIQUES RECOMMANDÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE

Il existe actuellement un nombre considérable de combinaisons possibles d'agents antituberculeux efficaces. Les tableaux 1 et 2 présentent respectivement les doses recommandées pour les thérapies quotidiennes ou intermittentes et les régimes médicamenteux les plus fréquemment recommandés pour les cas infectés par des souches de *Mycobacterium tuberculosis* sensibles aux antituberculeux.

**TABLEAU 1 – DOSES RECOMMANDÉES POUR LES AGENTS ANTITUBERCULEUX USUELS SELON LE RÉGIME THÉRAPEUTIQUE ADOPTÉ**

MÉDICAMENTS	DOSE					
	Tx QUOTIDIEN		Tx 2x/SEMAINE		Tx 3x/SEMAINE	
	ADULTES	ENFANTS <sup>1</sup>	ADULTES	ENFANTS	ADULTES	ENFANTS
Rx ISONIAZIDE	5 mg/kg max: 300mg	10-20mg/kg max: 300mg	15 mg/kg max: 900mg	20-40 mg/kg max: 900mg	15 mg/kg max: 900mg	20-40mg/kg max: 900mg
RIFAMPICINE	10 mg/kg max: 600mg	10-20mg/kg max: 600mg	10 mg/kg max: 600mg	10-20mg/kg max: 600mg	10 mg/kg max: 600mg	10-20mg/kg max. : 600mg
PYRAZINAMIDE	15-30mg/kg max: 2,0g	15-30 mg/kg max: 2,0g	50-70 mg/kg max: 4,0g	50-70mg/kg max: 4,0g	50-70mg/kg max: 3,0g	50-70mg/kg max: 3,0g
ÉTHAMBUTOL <sup>2</sup>	15-25mg/kg max: 2,5g	15-25mg/kg max: 2,5g	50mg/kg max: 2,5g	50mg/kg max: 2,5g	25-30mg/kg max: 2,5g	25-30mg/kg max: 2,5g
STREPTOMYCINE	15 mg/kg max: 1,0g	20-40mg/kg max: 1,0g	25-30mg/kg max: 1,5g	20-30mg/kg max: 1,0g	25-30mg/kg max: 1,5g	20-30mg/kg max: 1,0g

Tx = traitement                      max = dose maximale

Tableau 2 – RÉGIMES THÉRAPEUTIQUES<sup>3</sup> RECOMMANDÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE CHEZ LES ADULTES ET LES ENFANTS\*

Option 1	Administrar quotidiennement de l'isoniazide, de la rifampicine et de la pyrazinamide pendant huit semaines. Si le risque de résistance à l'isoniazide est élevé <sup>4</sup> , l'éthambutol (ou la streptomycine) devrait être ajouté au régime initial jusqu'à l'obtention des épreuves de sensibilité. Après les deux premiers mois de traitement, si une sensibilité à l'isoniazide et à la rifampicine est démontrée, poursuivre avec ces deux médicaments, de façon quotidienne ou intermittente <sup>5</sup> (deux ou trois fois/semaine) pendant seize semaines.
Option 2	Administrar quotidiennement de l'isoniazide, de la rifampicine, de la pyrazinamide et de l'éthambutol (ou de la streptomycine) pendant deux semaines. Continuer les mêmes médicaments deux fois/semaine pendant six semaines <sup>5</sup> . Après les deux premiers mois de traitement, si la sensibilité à l'isoniazide et à la rifampicine est démontrée, poursuivre avec ces deux médicaments deux fois/semaine pendant seize semaines.
Option 3	Administrar trois fois/semaine de l'isoniazide, de la rifampicine, de la pyrazinamide et de l'éthambutol (ou de la streptomycine) pour six mois <sup>5</sup> .

\*Tiré de : *Centers for Disease Control and Prevention (1993). Initial therapy for tuberculosis in the era of multidrug resistance. Recommendations of the Advisory Council for the Elimination of Tuberculosis. MMWR, 42(No RR-7):1-8.*

Notes pour les tableaux 1 et 2 :

- 1 Moins de 12 ans.
- 2 L'éthambutol n'est actuellement pas recommandé pour les enfants dont l'acuité visuelle ne peut être vérifiée. Cependant, l'éthambutol devrait être considéré pour tous les enfants infectés par une souche de *Mycobacterium tuberculosis* résistante à d'autres antituberculeux.
- 3 Lorsque le patient est infecté par le VIH, les options décrites au tableau 2 peuvent être utilisées. Cependant, le traitement devra être d'une durée de neuf mois ou être poursuivi au moins six mois après les premières cultures négatives, selon ce qui est le plus long. Ceci s'applique dans les cas où la souche de *Mycobacterium tuberculosis* est sensible aux antituberculeux.
- 4 Au Québec, on recommande un régime thérapeutique initial à quatre médicaments chez un individu qui présente une ou plusieurs des caractéristiques suivantes : immigrant ou cas index dont la source d'infection est vraisemblablement un immigrant, antécédents de prise de médicaments antituberculeux, exposition prouvée ou probable à un cas de tuberculose résistante, usage de drogue intraveineuse, prostitué(e), itinérant, infection par le VIH.
- 5 Tous les régimes intermittents (deux ou trois fois/semaine) doivent obligatoirement être administrés sous observation directe.

Chez les adultes et les enfants, le traitement d'une durée de six mois avec trois ou quatre médicaments constitue actuellement le meilleur choix et comporte, entre autres avantages :

- une meilleure fidélité au traitement avec une durée de traitement moins longue;
- une meilleure efficacité liée au plus grand nombre de médicaments auxquels le bacille risque d'être sensible et ce, même dans les cas de résistances médicamenteuses;
- une diminution du risque d'acquisition de résistance secondaire.

En pratique, le choix du régime thérapeutique initial doit tenir compte de la probabilité que la souche de *Mycobacterium tuberculosis* soit résistante à l'un ou l'autre des agents thérapeutiques et du risque que le patient ne soit pas fidèle à son traitement. En cours de traitement, le régime thérapeutique sera ajusté si nécessaire en fonction des résultats des tests de sensibilité, de la présence d'effets indésirables et de la fidélité du patient à son traitement.







**ANNEXE III**

**QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE  
DU CAS INDEX**









Si le cas index n'est pas majeur :

Nom du père (tuteur) : \_\_\_\_\_

Nom de la mère (tutrice) : \_\_\_\_\_

Hospitalisé présentement :  Non  
 Oui

Hôpital : \_\_\_\_\_  
Numéro de chambre : \_\_\_\_\_

Milieu de vie :  Famille  CA pour personnes âgées \_\_\_\_\_  
 Vit seul  CHSLD \_\_\_\_\_  
 Autre, précisez : \_\_\_\_\_

Occupation : \_\_\_\_\_

Employeur : \_\_\_\_\_

Adresse de l'employeur : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_ Téléphone : ( \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

### Origine ethnique :

- Amérindien  Inuit  
 Immigrant  Autre (non-autochtone né au Canada)
- \_\_\_ immigrant reçu / citoyen canadien  
\_\_\_ réfugié / revendicateur d'un statut de réfugié  
\_\_\_ non-résident (travailleur immigrant, visiteur, étudiant, illégal)  
\_\_\_ autre : \_\_\_\_\_  
\_\_\_ inconnu : \_\_\_\_\_
- si le cas a moins de 20 ans,*  
pays de naissance du père : \_\_\_\_\_  
pays de naissance de la mère : \_\_\_\_\_

### 3 - FACTEURS DE RISQUE DE TUBERCULOSE (cochez tout ce qui s'applique; si oui, précisez)

- CONTACT AVEC UN CAS DE TUBERCULOSE-MALADIE :  Oui  Non  
ALCOOLISME / TOXICOMANIE :  Oui  Non  
SÉROPOSITIVITÉ AU VIH :  Oui  Non  
ITINÉRANT :  Oui  Non  
VOYAGE EN PAYS ENDÉMIQUE POUR LA TUBERCULOSE :  Oui  Non  
HISTOIRE DE TRAVAIL DANS LE DOMAINE DE LA SANTÉ :  Oui  Non  
HISTOIRE DE TRAVAIL EN MILIEU CARCÉRAL :  Oui  Non  
POSSIBILITÉ D'INCARCÉRATION ANTÉRIEURE :  Oui  Non  
AUTRES CONDITIONS MÉDICALES :  Oui  Non

Si vous répondez oui à l'une de ces questions, veuillez préciser : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**4 - DIAGNOSTIC**

Début de la maladie : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 (à l'usage de la DSP)            an            ms            jr

Date du diagnostic : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 (à l'usage de la DSP)            an            ms            jr

**SYMPTÔMES** (cochez tout ce qui s'applique)

	Non	Oui	Date du début
• Fièvre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	____ / ____ / ____
• Sudations nocturnes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	____ / ____ / ____
• Perte de poids	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	____ / ____ / ____
• Atteinte de l'état général	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	____ / ____ / ____
• Toux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	____ / ____ / ____
• Expectorations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	____ / ____ / ____
• Hémoptysies	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	____ / ____ / ____
• Autres : _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	____ / ____ / ____

**DIAGNOSTIC CLINIQUE** (cochez tout ce qui s'applique)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> TB pulmonaire               | <input type="radio"/> TB des os et articulations          |
| <input type="radio"/> TB pulm. ass. à silicose    | <input type="radio"/> TB génito-urinaire                  |
| <input type="radio"/> TB miliaire                 | <input type="radio"/> TB primaire                         |
| <input type="radio"/> Pleurésie                   | <input type="radio"/> TB ganglionnaire                    |
| <input type="radio"/> TB du syst. nerveux central | <input type="radio"/> Autre TB non respiratoire ( _____ ) |
| <input type="radio"/> TB abdominale               | <input type="radio"/> Autre TB respiratoire ( _____ )     |

**5 – ÉTAT BACILLAIRE**

	MICROSCOPIE			PCR			CULTURE		
	POS.	NÉG.	DATE	POS.	NÉG.	DATE	POS.	NÉG.	DATE
Expectorations spontanées	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Expectorations induites	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Lavage des bronches	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Tubage gastrique	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Urine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Biopsie (site : _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____
Autre (spécifiez : _____)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	_____





## 11 – SITUATION DU CAS

- Nouveau cas  
 Récidive  
 Si récidive, année de l'épisode antérieur : \_\_\_\_\_  
 Localité où ce dernier épisode est survenu : \_\_\_\_\_
- Médicaments reçus lors de l'épisode antérieur :
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input type="radio"/> Isoniazide    | <input type="radio"/> Autre (précisez) _____ |
| <input type="radio"/> Rifampicine   | <input type="radio"/> Aucun                  |
| <input type="radio"/> Éthambutol    | <input type="radio"/> Inconnu                |
| <input type="radio"/> Pyrazinamide  |  |
| <input type="radio"/> Streptomycine | Durée du traitement : _____ mois             |

## 12 – SOURCE D'INFECTION

Le cas index a-t-il déjà été en contact avec une personne atteinte de tuberculose?

- Non  
 Oui      Si oui, dans quelles circonstances : \_\_\_\_\_

**Contact (si connu)**

_____	_____
Nom	Prénom
_____	_____
Adresse	Téléphone

## 13 – VALIDATION DU CAS

- Non (ne répond pas à la définition de cas)  
 Oui

**Si oui, nature de la validation**

- Confirmé (*culture ou PCR positif*)  
 Clinique













## **ANNEXE IV**

### **ENSEIGNEMENT AU CAS INDEX**

L'efficacité de l'enseignement repose en grande partie sur la qualité de la relation entre le professionnel de la santé et le patient, et sur l'obtention de la collaboration de ce dernier. De plus, la participation des proches à l'enseignement est de première importance pour qu'ils puissent soutenir le patient pendant toute la durée du traitement.

Les interventions proposées ci-après devraient être adaptées en fonction des capacités d'apprentissage du patient et lui être communiquées dans sa langue maternelle si possible :

- expliquer au patient et à sa famille la pathogénèse et la transmission de la tuberculose (remettre le dépliant d'information sur la tuberculose de l'annexe V) et expliquer les précautions à prendre pour éviter la transmission de la maladie;
- expliquer l'importance du traitement antituberculeux en mettant l'accent sur les bienfaits du traitement et son efficacité; donner toute l'information nécessaire sur les médicaments antituberculeux (remettre le dépliant d'information sur les médicaments de l'annexe VI) sans oublier de mentionner leur gratuité intégrale (incluant la franchise et la co-assurance);
- expliquer la nature et souligner l'importance de l'évaluation médicale périodique et des examens de contrôle;
- expliquer le processus d'investigation auprès des contacts étroits et donner le choix au patient d'aviser lui-même les personnes concernées ou de déléguer à l'intervenant de santé publique la responsabilité de le faire;
- vérifier la perception et l'acceptation de sa maladie par le patient; le faire verbaliser sur ses propres sentiments à l'égard de la maladie et sur les réactions de sa famille et de son

entourage;

- vérifier chez le patient sa compréhension du plan de traitement et sa volonté de le suivre fidèlement;
- faire participer les proches au processus d'enseignement pour favoriser la fidélité au traitement;
- vérifier l'hygiène, l'alimentation, le repos, les loisirs et l'environnement physique et renseigner sur les différents points suivants :
  - enseigner la façon de se couvrir la bouche au moment des épisodes de toux et d'éternuements;
  - montrer l'importance d'expectorer dans un papier mouchoir et de le jeter dans une poubelle fermée;
  - souligner l'importance de maintenir de bonnes habitudes de vie, d'avoir une alimentation saine et de faire de l'exercice régulièrement (par exemple, la marche);
  - renseigner sur la nécessité d'une aération adéquate de l'environnement physique.

**ANNEXE V**

**DÉPLIANT « LA TUBERCULOSE »**











## ANNEXE VI

**DÉPLIANT « VOUS PRENEZ DES MÉDICAMENTS CONTRE LA  
TUBERCULOSE? VOUS AVEZ SÛREMENT DES QUESTIONS... »**











## ANNEXE VII

### INFORMATION SUR LES MÉDICAMENTS ANTITUBERCULEUX À L'INTENTION DES INTERVENANTS DE PREMIÈRE LIGNE

La tuberculose est une maladie que l'on doit traiter avec plusieurs médicaments pour une période d'au moins six mois. Les deux premiers mois de thérapie servent à tuer le plus grand nombre de microbes possible et, les mois suivants, à l'élimination complète des bactéries de l'organisme et à la prévention d'une rechute. La prise régulière de ces médicaments est primordiale.

Voici quelques conseils pratiques à donner au patient :

- 1) Dans la mesure du possible, prendre les médicaments à la même heure chaque jour au moment qui convient le mieux. Il n'y a pas de problème à prendre tous les médicaments en même temps.
- 2) Adapter l'horaire de la prise des médicaments selon les effets indésirables. Par exemple, prendre les médicaments au coucher si le patient ressent de la fatigue peu après la prise, etc.
- 3) Le plus important est de prendre la dose complète des médicaments prescrits.

Que faire si une dose de médicament a été oubliée?

- Si le patient s'aperçoit de l'oubli la journée même où il s'est produit, la dose manquée peut être prise à n'importe quel moment de cette journée.
  - Si le patient constate l'oubli seulement le lendemain, la dose manquée est escamotée (sauf dans le cas d'un traitement intermittent par TOD).
- 4) Proposer au patient quelques trucs pour ne pas oublier ses médicaments (dosette).

- 5) Il est recommandé de diminuer le plus possible la consommation d'alcool durant le traitement.
- 6) Il faut éviter la grossesse durant le traitement. La rifampicine diminue l'efficacité des contraceptifs oraux. Il est donc recommandé d'utiliser un autre moyen contraceptif durant le traitement à la rifampicine. La patiente qui est enceinte doit aviser immédiatement son médecin traitant.
- 7) Lorsqu'un médecin veut prescrire un autre médicament, il faut l'informer des médicaments antituberculeux qui sont pris.
- 8) Il ne faut pas arrêter de prendre les médicaments sans le consentement du médecin traitant.
- 9) Lorsque se présentent les malaises suivants, il faut aviser immédiatement le médecin traitant :
  - perte d'appétit, nausées, vomissements, douleurs abdominales, diarrhée, faiblesse, fièvre, durant plus de trois jours;
  - urines foncées, peau ou yeux jaunes (ne pas confondre avec les effets de la rifampicine qui peut donner une coloration orangée des urines et des larmes, ce qui est sans danger);
  - engourdissements ou picotements douloureux dans les pieds ou les mains;
  - problèmes de vision (diminution de l'acuité visuelle, perte de la vision des couleurs rouge et verte).

**MESSAGE IMPORTANT :** Le patient doit prendre des médicaments pendant de nombreux mois pour obtenir une guérison complète. Son état général s'améliorera constamment mais il devra continuer à les prendre régulièrement et aussi longtemps que le médecin les prescrira.

## **ANNEXE VIII**

### **PRÉCISIONS SUR L'ORGANISATION DE LA THÉRAPIE SOUS OBSERVATION DIRECTE (TOD)**

#### **Caractéristiques d'une TOD**

- La durée du traitement est de six à douze mois dans la plupart des cas.
- Il peut y avoir une demande du médecin traitant pour administrer la médication à tous les jours durant quelques semaines.
- Elle peut être prescrite deux ou trois fois par semaine :
  - si elle est prescrite deux fois par semaine, on observera le lundi et le jeudi ou le mardi et le vendredi;
  - si elle est prescrite trois fois par semaine, on observera le lundi, le mercredi et le vendredi.
- Il est essentiel de respecter les intervalles recommandés entre les doses pour maximiser l'efficacité du traitement. La totalité de la médication doit être prise.

#### **Lieu de la TOD**

- La TOD peut être administrée sur place au CLSC, au domicile du patient, en milieu scolaire (s'il s'agit d'un enfant), en milieu de travail ou ailleurs au besoin.

#### **Choix de l'intervenant**

- Il peut s'agir de l'infirmière du CLSC ou d'un autre intervenant : auxiliaire familiale, personnel en milieu scolaire, etc.
- Si la personne qui assure la TOD n'est pas infirmière, elle devra être supervisée par une infirmière du CLSC. L'infirmière a la responsabilité de la TOD et devra communiquer avec le médecin traitant pour toutes questions relatives au traitement.

### **Préparation de la médication**

- Un intervenant non infirmier ne peut préparer la médication. Idéalement, le pharmacien devrait servir les médicaments en sachets séparés correspondant à chacune des doses prescrites. Dans le cas contraire, l'infirmière responsable de la TOD ou le patient lui-même devra préparer la médication.

### **Administration de la médication et surveillance des effets indésirables**

- Il faut toujours vérifier la posologie prescrite par le médecin et celle servie par le pharmacien.
- On tentera si possible de procéder à la TOD à des heures fixes (on évite ainsi la confusion et on favorise la fidélité aux rendez-vous).
- Il faut s'informer des effets indésirables des médicaments avant chaque TOD. Si des effets importants survenaient, l'infirmière responsable de la TOD devra contacter le médecin traitant.
- L'infirmière ou son délégué peut garder en sa possession la médication ou la laisser au patient après évaluation de la situation.

### **Assiduité à la TOD et aux rendez-vous médicaux**

- Chaque prise de médication doit être observée sans exception. Dès le début de l'intervention, il doit être clair pour le patient qu'il ne peut prendre sa médication en l'absence de l'intervenant, pour quelques motifs que ce soit. Lors de circonstances particulières (congés, vacances, absences, maladies, déménagement, fin de l'année scolaire), tout devra être mis en oeuvre pour assurer la continuité de la TOD.
- On tentera de persuader le patient de l'importance de la fidélité aux rendez-vous médicaux. Si, après plusieurs démarches (visites à domicile, appels téléphoniques), le patient n'a pu recevoir son traitement (omission de deux traitements consécutifs), l'infirmière du CLSC

devra communiquer avec l'infirmière en santé publique pour que des procédures supplémentaires soient entreprises. Le médecin traitant devra être informé de l'interruption du traitement.

**Attitude de l'intervenant et processus d'intervention**

- On précisera dès le départ le rôle de l'intervenant et l'objectif de l'intervention.
- Il faut limiter le plus possible la dimension de contrôle. On tentera de connaître les raisons de la non-fidélité au traitement ou de l'opposition à la présence de l'intervenant, s'il y a lieu.
- On organisera la TOD de façon à ce que la prise en charge se fasse par le même intervenant, du début à la fin du traitement.
- On prendra soin de clarifier avec le patient, et ce, dès les premières rencontres, la façon souhaitée pour la manipulation des comprimés (par exemple, suggérer de les déposer dans le couvercle du flacon pour bien les visualiser avant que le patient les avale).
- Suite à l'évaluation sommaire des besoins, on dirigera le patient aux divers intervenants du CLSC, des organismes communautaires ou autres, selon ses besoins.
- On doit essayer de connaître les champs d'intérêt du patient (sport, arts, littérature, etc.), qui peuvent être d'excellents moyens pour améliorer la relation intervenant/patient et qui permettent également d'établir une meilleure communication.

## QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES PAR LES INFIRMIÈRES

<p><b>QUESTION :</b></p> <p><b>RÉPONSE :</b></p>	<p><b>QUE FAIRE SI LE PATIENT NÉGLIGE DE PRENDRE UNE DOSE DE MÉDICAMENTS?</b></p> <p><i>Lorsque le patient a omis une dose de traitement, cela correspond, pour une TOD bi-hebdomadaire, à avoir manqué la moitié d'une semaine de traitement.</i></p> <p><i>Il est donc important de relancer le patient afin qu'il reçoive sa dose le jour même ou le lendemain. Suite à une omission de deux doses consécutives, l'infirmière du CLSC devra informer l'infirmière de la Direction de la santé publique pour que des procédures soient entreprises. Après avoir tenté les approches dites "douces", la Direction de la santé publique n'aura pas d'autres choix, surtout si le patient est suspecté contagieux, de se munir d'un ordre de la Cour stipulant que les policiers doivent amener le patient à un centre hospitalier désigné et enjoignant le patient à y demeurer tant que le médecin le jugera nécessaire. Comme mentionné précédemment, la tuberculose est une maladie à traitement obligatoire.</i></p>
<p><b>QUESTION :</b></p> <p><b>RÉPONSE :</b></p>	<p><b>EST-CE QUE LE PATIENT DOIT REPRENDRE SON TRAITEMENT À LA SUITE DE VOMISSEMENTS?</b></p> <p><i>Si les vomissements surviennent moins de 30 minutes après la prise de la médication, on doit faire reprendre la médication. À la suite d'un délai plus long, on ne peut savoir précisément la quantité de médicaments absorbés. On poursuivra le traitement selon l'horaire prévu.</i></p>
<p><b>QUESTION :</b></p> <p><b>RÉPONSE :</b></p>	<p><b>POURQUOI CERTAINS PATIENTS NE SONT PAS FIDÈLES AU TRAITEMENT?</b></p> <p><i>Nous avons souvent nous-mêmes de la difficulté à compléter un traitement de quatorze jours d'antibiotiques. On peut facilement imaginer la grande difficulté pour un patient atteint de tuberculose d'être fidèle au traitement pendant six mois (et même parfois plus), et ce, en l'absence de symptômes. Le traitement de la tuberculose est long et complexe.</i></p>
<p><b>QUESTION :</b></p> <p><b>RÉPONSE :</b></p>	<p><b>POURQUOI DOIT-ON METTRE TANT D'EFFORTS DANS LE SUIVI DES CAS DE TUBERCULOSE?</b></p> <p><i>La Direction de la santé publique, en collaboration avec le médecin traitant, doit s'assurer que tous les cas de tuberculose complètent leur traitement. Les hospitalisations forcées suite à un ordre de la Cour, le développement de résistances aux antituberculeux, la transmission de la maladie et les récives génèrent des coûts énormes.</i></p>

<p><b>QUESTION :</b></p> <p><b>RÉPONSE :</b></p>	<p><b>Y A-T-IL UNE FAÇON DE DIMINUER LES EFFETS INDÉSIRABLES AU TRAITEMENT ET DE FACILITER LA PRISE DE LA MÉDICATION?</b></p> <p><i>Prendre la médication en mangeant peut diminuer les effets sur le système digestif. On peut écraser la médication pour en faciliter la prise, surtout pour les jeunes enfants. L'isoniazide et la rifampicine peuvent être servis en sirop. La rifampicine peut être aromatisée. Si le patient se plaint de somnolence ou que l'enfant s'endort à l'école, on tentera de procéder à la TOD le soir.</i></p>
<p><b>QUESTION :</b></p> <p><b>Réponse :</b></p>	<p><b>COMMENT LA TOD EST-ELLE PERÇUE PAR LES PATIENTS?</b></p> <p><i>Lorsque les patients apprennent qu'ils seront en TOD, ils sont pour la plupart très réticents et même en colère. Pourquoi doivent-ils aller au CLSC pour prendre la médication? Ou pourquoi un intervenant doit-il se présenter à leur domicile pour observer la prise de la médication?</i></p> <p><i>Si la TOD est débutée dès l'obtention par le patient de son congé de l'hôpital, on favorise son acceptation par le patient et on facilite la vie de l'intervenant. Lorsqu'un problème de fidélité au traitement survient après que le traitement ait été débuté sur une base quotidienne, il est plus difficile pour le patient d'accepter un changement dans le mode de traitement. Il faut laisser le temps au patient d'accepter la situation. Dans la plupart des cas, la TOD s'avère une expérience enrichissante pour les patients et permet de régler d'autres problèmes par le biais de référence aux divers intervenants ou organismes. Il faut tenter de présenter les aspects positifs de la TOD pour en faire oublier son côté coercitif.</i></p>
<p><b>QUESTION :</b></p> <p><b>Réponse :</b></p>	<p><b>Y A-T-IL PLUS D'EFFETS INDÉSIRABLES POUR UN PATIENT SOUS RÉGIME INTERMITTENT (DEUX OU TROIS FOIS/SEMAINE)?</b></p> <p><i>Non. Toutes les études montrent qu'il n'y a pas plus d'effets indésirables avec une thérapie intermittente qu'avec une thérapie quotidienne.</i></p>
<p><b>QUESTION :</b></p> <p><b>Réponse :</b></p>	<p><b>LES RECOMMANDATIONS HABITUELLES DU PHARMACIEN PEUVENT-ELLES ÊTRE MODIFIÉES?</b></p> <p><i>Oui. Certaines recommandations du pharmacien ne peuvent s'appliquer lorsqu'un patient est en TOD (par exemple, prendre un médicament particulier avant les repas, séparer les doses en trois prises quotidiennes, prendre un médicament en mangeant, etc.). À moins d'indication contraire, les médicaments doivent être avalés en une seule prise devant l'intervenant.</i></p>

<b>QUESTION :</b>	<b>LA QUANTITÉ DE PILULES DANS UN RÉGIME INTERMITTENT EST-ELLE LA MÊME QUE DANS UN RÉGIME QUOTIDIEN?</b>
<b>Réponse :</b>	<i>Non. La quantité maximale peut parfois s'élever à quinze comprimés à prendre en une seule prise.</i>
<b>QUESTION :</b>	<b>DOIS-JE PORTER UN MASQUE LORS DES VISITES AUX PATIENTS?</b>
<b>Réponse :</b>	<i>Lorsqu'un membre de l'équipe médicale considère que le patient est contagieux, l'intervenant qui procède à la TOD devra porter un masque. Le masque préconisé doit être capable de filtrer les particules d'un micron et plus, avoir une efficacité supérieure à 95% et avoir un indice de fuite de moins de 10%. L'ensemble de ces critères se résume sous la classification N95 du National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Différentes compagnies (TECNOL, 3M, etc.) ont produit des masques qui répondent à cette norme. Par contre, le masque chirurgical usuel ne répond pas à ces critères.</i>





**ANNEXE IX**

**FORMULAIRE DE RAPPORT PÉRIODIQUE  
DE THÉRAPIE SOUS OBSERVATION DIRECTE**







**S.V.P. remettre cette lettre au patient ou envoyer par télécopieur au médecin lors du rendez-vous.**

Le : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
date

Docteur :  
\_\_\_\_\_

Hôpital :  
\_\_\_\_\_

**OBJET : Rapport périodique de thérapie sous observation directe (TOD)**

Docteur,

Nous désirons vous informer que depuis son dernier rendez-vous, votre patient (e), \_\_\_\_\_ a pris sa médication en thérapie sous observation directe :

- deux fois par semaine
- trois fois par semaine
- autre : \_\_\_\_\_

Liste des médicaments : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Votre patient :

- ne présente aucune difficulté à prendre sa médication
- présente des difficultés à prendre sa médication

Raison(s) : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Effets indésirables observés :

- Oui *Si oui, lesquels* : \_\_\_\_\_
- Non

*/ suite à la page suivante ...*

Dans le but de faciliter la tâche de l'infirmière du CLSC, veuillez indiquer si le patient doit :

poursuivre la médication telle que prescrite antérieurement

***OU***

modifier sa médication

Nom des médicaments et posologie : \_\_\_\_\_

Date du prochain rendez-vous médical : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*Signature*

Pour toute information, vous pouvez communiquer avec madame \_\_\_\_\_  
infirmière du CLSC au numéro de téléphone ( ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ poste \_\_\_\_\_  
/ télécopieur ( ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ .

Nous vous remercions de votre collaboration.

\_\_\_\_\_  
*Signature de l'infirmière*

***CE RAPPORT COMPLÉTÉ DOIT PARVENIR À L'INFIRMIÈRE DU CLSC PAR L'ENTREMISE DU PATIENT OU ÊTRE ENVOYÉ PAR LE MÉDECIN PAR TÉLÉCOPIEUR.***

**ANNEXE X**

**QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE  
AUPRÈS D'UN CONTACT ÉTROIT**



**QUESTIONNAIRE D'ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE  
AUPRÈS D'UN CONTACT ÉTROIT**

**CAS INDEX** (*nom ou no MADO*) : \_\_\_\_\_

**1 - IDENTIFICATION**

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Code postal : \_\_\_\_\_

Téléphone résidence : ( \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Téléphone travail : ( \_\_\_\_ ) \_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Date de naissance : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
an ms jr

Âge : \_\_\_\_\_

Sexe :  M  
 F

**2 – LIEN AVEC LE CAS INDEX**

- Vit dans la même maison
- Est un ami, un parent
- Va à la même école, garderie
- Fréquente le même milieu de travail
- Personnel soignant
- A partagé la même chambre dans un établissement
- Autre : \_\_\_\_\_

Commentaires sur le type de contact (*nature, fréquence, durée*) : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**3 – ÉTAT DE SANTÉ**

Condition médicale actuelle (*état de santé, médicaments pris*) : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

La personne en contact étroit est-elle enceinte?  Oui \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 Non (date prévue de l'accouchement)

Symptômes compatibles avec la TB au cours des six derniers mois?  Oui  
 Non

Si oui, préciser : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

TB antérieure (*date, infection ou maladie, chimioprophylaxie ou traitement, médecin*) :

PPD antérieur (*date, résultat*) : \_\_\_\_\_

RX pulmonaire (*date, résultat*) : \_\_\_\_\_

#### 4 - INTERVENTIONS

##### 1<sup>er</sup> PPD

date du test : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

date de lecture : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

résultat : \_\_\_\_ mm d'induration

##### 2<sup>e</sup> PPD

date du test : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

date de lecture : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

résultat : \_\_\_\_ mm d'induration

##### RX pulmonaire

Normal

Anormal : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Congé

Dirigé vers un médecin : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Signature de l'intervenant





## ANNEXE XII

### ÉPREUVE DIAGNOSTIQUE DE MANTOUX (PPD)\*

#### COMPOSITION

L'épreuve de Mantoux est faite avec une solution de tuberculine dérivée de protéines purifiées stabilisées au tween, obtenue à partir d'une souche humaine de *Mycobacterium tuberculosis* cultivée dans un milieu synthétique sans protéine. Une dose de solution de PPD de 0,1 ml contient l'équivalent biologique de 5 unités tuberculiques (UT).

#### PRÉSENTATION

Fiole contenant 1 ml de liquide d'aspect limpide.

#### CONSERVATION

- Conserver au réfrigérateur entre 2 °C et 8 °C durant une période maximale d'un mois à compter de la date où la première dose a été prélevée.
- Ne jamais congeler.
- Éviter l'exposition prolongée à la lumière.
- Respecter la date de péremption.

#### INDICATIONS

- Identification d'une infection antérieure ou actuelle à *Mycobacterium tuberculosis*.

---

\* Adapté de : Comité sur l'immunisation du Québec (1995). *Protocole d'immunisation du Québec*. Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, pp. 9.26-9.32.

- Recherche d'une valeur de comparaison pour les personnes susceptibles d'être éventuellement en contact avec le *Mycobacterium tuberculosis* (ex.: voyageurs à risque, stagiaires et travailleurs de la santé) permettant par la suite de mettre à jour une primo-infection au sein de ces groupes.
- Recherche d'une donnée permettant d'évaluer la pertinence d'une immunisation avec le BCG dans les rares circonstances où l'administration de ce vaccin est envisagée.

Note : Il n'est pas indiqué de faire subir une épreuve de Mantoux (PPD) aux personnes qui font ou qui ont déjà fait une tuberculose-maladie, ni à celles qui ont déjà présenté une réponse significative à l'épreuve de Mantoux et dont le résultat est connu.

### CONTRE-INDICATIONS

- Aucune.

### PRÉCAUTIONS

- Ne pas injecter la solution de PPD à l'endroit d'une lésion cutanée.
- Certains facteurs peuvent diminuer la réactivité à la tuberculine comme le très jeune âge, le grand âge, la malnutrition, la tuberculose, l'immunosuppression, l'infection virale (surtout la varicelle, la rougeole et la grippe). Il faudra en tenir compte dans l'interprétation des résultats.

### INTERACTIONS VACCINALES

Le vaccin contre la rougeole modifie temporairement l'hypersensibilité à la tuberculine (anergie temporaire ou hypoallergie). Si l'on doit administrer le vaccin contre la rougeole ou celui contre la rougeole, la rubéole et les oreillons (RRO) et que l'on doive effectuer l'épreuve de Mantoux (PPD), celle-ci doit être faite avant, simultanément ou quatre à six semaines après ces vaccins.

### RÉACTIONS SECONDAIRES

- Parfois, il peut se manifester de l'hypersensibilité, de la rougeur excessive avec prurit. Appliquer des compresses humides froides et diriger au besoin vers le médecin qui pourra prescrire des antihistaminiques ou des stéroïdes topiques.

- Très rarement, chez les personnes à sensibilité élevée, il peut y avoir formation de vésicule, d'ulcère ou de nécrose au point d'injection. Appliquer des compresses et au besoin diriger vers le médecin qui pourra prescrire des stéroïdes topiques.
- Rarement, des réactions immédiates, érythémateuses ou autres, peuvent se produire au point d'injection. Les raisons de ces réactions ne sont pas connues.
- À notre connaissance, un cas de réaction anaphylactique a été rapporté à la suite de l'administration répétée de PPD.

**POSOLOGIE ET VOIE D'ADMINISTRATION**

<b>Posologie</b>	<b>Voie d'administration</b>	<b>Site</b>
0,1 ml	Intradermique <sup>1</sup>	Face antérieure (moyenne) de l'avant-bras

**TECHNIQUE DE LECTURE**

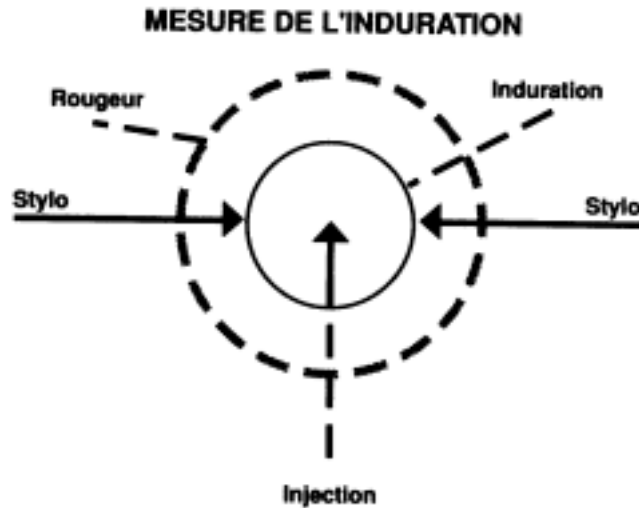
- Faire la lecture 48 à 72 heures après l'épreuve de Mantoux (PPD). On ne peut interpréter le résultat si la lecture est faite après ce délai. Dans ce cas, on répétera le PPD sans tarder.
- Mesurer le diamètre transversal (perpendiculaire à l'axe d'injection) de l'induration sans tenir compte de la rougeur.

**Technique recommandée :** la méthode du stylo à bille (voir figures 3 et 4).

**Matériel requis :**

- 1 stylo à bille.
- 1 règle millimétrée.

<sup>1</sup> Lors de l'administration de l'épreuve de Mantoux, s'assurer qu'il y a formation d'une papule, sinon reprendre l'injection sur l'autre avant-bras. Voir figures 1 et 2.



**Étapes** (voir les figures 3 et 4) :

- Palper le site d'injection;
- À l'aide d'un stylo à pointe moyenne placé perpendiculairement à la peau, se diriger vers l'induration en pressant légèrement;
- L'arrêt du stylo par la dénivellation permet de déterminer la limite extérieure de l'induration;
- Tracer un point à cet endroit;
- Répéter cette technique du côté opposé de la réaction (figure 3);
- Mesurer la distance entre ces deux points; celle-ci indique le diamètre de l'induration (figure 4);
- Noter le résultat au dossier en millimètre; s'il n'y a pas de réaction, noter 0 mm.

### **INTERPRÉTATION DE LA RÉACTION**

La réaction sera interprétée selon les critères établis dans les arbres décisionnels de l'annexe XVII.

Ces arbres décisionnels diffèrent des critères d'interprétation du PPD proposés dans le PIQ, car ils tiennent compte des antécédents de PPD parmi les contacts.



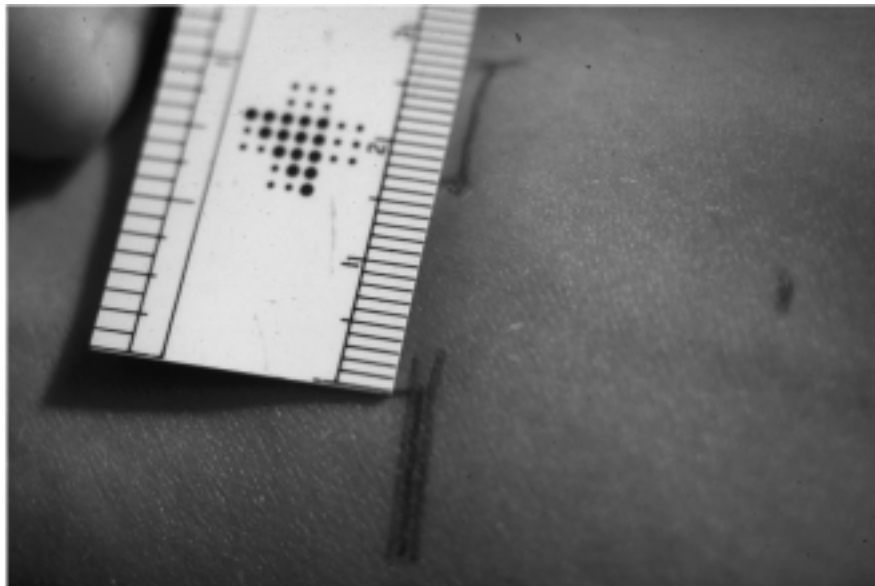
*Figure 1*  
**INJECTION DU PRODUIT.**



*Figure 2*  
**UNE PAPULE DOIT SE FORMER.**  
Sinon, reprendre l'injection sur l'autre avant-bras.



*Figure 3*  
**EFFECTUER LA LECTURE APRÈS 48 À 72 HEURES.**



*Figure 4*  
**MESURER L'INDURATION.**

## ANNEXE XIII

### ENSEIGNEMENT AU CONTACT ÉTROIT

Les interventions suggérées doivent être adaptées, pratiques et communiquées dans la langue de la personne.

#### **Dans un premier temps, on doit :**

- expliquer pourquoi ces personnes sont considérées comme des contacts étroits;
- donner à la personne de l'information sur la maladie, ses symptômes, son mode de transmission;
- informer la personne de la période de contagiosité du cas index et des mesures d'hygiène à prendre;
- expliquer les étapes de l'investigation :
  - l'épreuve de Mantoux ou PPD (remettre le dépliant);
  - la radiographie pulmonaire, s'il y a lieu;
  - l'examen médical, s'il y a lieu.
- identifier et sensibiliser les personnes qui peuvent apporter un soutien au cas index par rapport à sa maladie et à son traitement.

#### **Ensuite, si une chimioprophylaxie est requise, on doit :**

- expliquer les principes de la chimioprophylaxie à l'INH;
- informer des effets indésirables possibles du médicament et souligner l'importance d'aviser le médecin traitant à l'apparition de certains symptômes;
- expliquer la nécessité d'un suivi médical périodique;
- informer du programme de gratuité des médicaments pour la chimioprophylaxie.







## **ANNEXE XIV**

### **DÉPLIANT**

**« UN TEST DE DÉPISTAGE DE LA TUBERCULOSE : LE PPD »**











## ANNEXE XV

### DÉPISTAGE DANS UN MILIEU PARTICULIER

Le dépistage auprès d'un grand nombre de personnes dans un milieu particulier nécessite une préparation détaillée en plusieurs étapes. Il est essentiel que la personne responsable du dépistage vérifie chacune d'elles et s'assure que chaque intervenant saisisse bien le rôle qui lui incombe.

#### RÔLE DES INTERVENANTS DE LA DSP

Les tâches qui incombent aux intervenants de la DSP peuvent être définies comme suit.

- En consultation avec des personnes du milieu, déterminer les groupes et les personnes qui subiront le dépistage.
- Préparer les lettres d'information, les formulaires de consentement, les brochures, les questionnaires, etc.
- Tenir des séances d'information.
- Agir comme personnes-ressources tout au long du processus.
- Établir une entente avec les ressources médicales compétentes pour assurer le suivi des personnes qui en auront besoin.
- Dans les circonstances où un deuxième PPD serait nécessaire trois mois après la fin de l'exposition, décider, en collaboration avec le milieu et les ressources médicales, où et par qui le deuxième test sera fait.
- S'assurer de disposer de tout le matériel nécessaire pour les séances de dépistage.
- Faire l'analyse et l'interprétation des résultats du dépistage.
- En recevant la liste des contacts, préparer une feuille sommaire (annexe XI) que l'on aura sur place la journée du dépistage. Cette feuille sert de document de référence facile à consulter pour obtenir le résultat de la lecture, le suivi planifié, la date prévue du rendez-vous médical, etc.

## RÔLE DES INTERVENANTS DU MILIEU EN CAUSE

Les personnes du milieu en cause désignées pour collaborer au dépistage devront assumer les tâches suivantes :

- établir la liste des contacts dans le milieu et l'envoyer à la DSP et à la personne responsable;
- distribuer les lettres d'information et les formulaires de consentement;
- recueillir les formulaires de consentement;
- déterminer les dates, heures et lieux des séances d'information;
- assurer la disponibilité des locaux nécessaires.

Afin de garantir le succès des séances de dépistage, il faut que la personne responsable s'assure que chacune des étapes qui suivent a été accomplie.

- Une ressource du milieu est présente aux séances d'information et aux séances de dépistage.
- Une liste complète des personnes faisant l'objet du dépistage est disponible avant la journée prévue à cette fin.
- Les lettres d'information, les feuilles de consentement, etc. ont été distribuées et retournées.
- Les données minimales sont recueillies pour chaque personne faisant partie du dépistage et transmises à la DSP. Ces données seront très utiles pour évaluer le risque de transmission dans le milieu. Un exemple d'un questionnaire pouvant être combiné avec le formulaire de consentement et qui pourrait être utilisé dans un milieu scolaire est fourni à l'annexe XVI.
- Il y a un surplus de questionnaires, carnets de vaccination, formulaires de consentement, etc. sur place les journées des séances.
- La feuille sommaire des contacts est prête pour les séances et il y a assez de copies pour les personnes qui auront à injecter et à faire la lecture des réactions.
- Les locaux attribués pour le dépistage et la lecture sont adéquats. Il est important que la

lecture soit faite d'une façon confidentielle. Il doit y avoir des endroits où une personne peut s'allonger si nécessaire et où on peut attendre pendant quinze minutes après le PPD.

- Il y a assez de personnes-ressources sur place durant les séances de dépistage. Pour un dépistage chez un grand nombre de personnes, il est nécessaire qu'il y ait au moins deux infirmières préalablement formées à la technique du PPD. Il est aussi nécessaire qu'il y ait quelqu'un du milieu (idéalement l'infirmière scolaire ou du service de santé) qui ne fait pas les PPD, mais qui participe aux tâches administratives : vérifier les formulaires, contrôler le va-et-vient, chercher ceux qui ne se présentent pas, répondre aux questions. Cette personne doit aussi faire des relances auprès de ceux qui ne se présentent pas et assurer un suivi pour ces personnes.
- Le matériel nécessaire est disponible : seringues, tampons, boîtes pour matériel souillé, PPD, formulaires de consentement, carnets de vaccination, trousse d'urgence, etc. Il faut être certain que la chaîne de froid est respectée. Souvent, il n'y a pas de frigo dans le milieu et il faut amener une glacière. Il est très apprécié que la DSP ou le CLSC fournisse un nombre adéquat de copies de toutes les lettres, formulaires, etc.
- Autant que possible, les mêmes intervenants sont présents à chaque séance de dépistage et de lecture. Cela facilite grandement les aspects administratifs.
- Le rendez-vous médical est donné à ceux qui en ont besoin, au moment de la lecture du PPD. Cette mesure facilite le suivi des contacts par la santé publique et augmente la fidélité aux rendez-vous médicaux.
- La relance auprès des personnes qui ne se présentent pas aux séances prévues est effectuée.

Il va sans dire que la confidentialité du cas index doit être préservée à tout prix. Même si le nom de la personne circule dans le milieu, le personnel de la santé publique, du CLSC et de la direction de l'établissement ne doivent pas divulguer ou avouer le nom du cas index. Quelquefois il est nécessaire de faire une simulation de PPD chez le cas index, pour préserver sa confidentialité.







**ANNEXE XVI**

**QUESTIONNAIRE DE L'ÉTUDIANT**









Le 9 mai 2001

Madame, monsieur,

Dernièrement, votre enfant a été en contact à l'école avec un élève atteint de tuberculose pulmonaire. La Direction de l'École et la Direction de la Santé publique, en collaboration avec le CLSC, veulent par la présente vous transmettre de l'information à ce sujet et vous demander l'autorisation de procéder à un test de dépistage chez votre enfant.

La tuberculose est une maladie infectieuse causée par une bactérie qui se loge le plus souvent au niveau des poumons. Lorsqu'une personne atteinte de tuberculose pulmonaire contagieuse tousse, elle projette dans l'air des microbes qu'une personne dans l'entourage immédiat peut respirer. **La grande majorité des personnes infectées de cette façon ne développeront pas la maladie.** Le risque de développer la maladie (fatigue, fièvre, toux, crachats) est plus grand chez les très jeunes enfants, les adolescents, les personnes âgées et surtout chez les personnes dont la résistance et le système immunitaire sont affaiblis.

Il existe un test de dépistage pour vérifier si votre enfant a été infecté par le microbe de la tuberculose. Ce test de dépistage consiste à :

- 1) injecter une très petite quantité de liquide (1 goutte) sous la peau de l'avant-bras;
- 2) voir 48 heures après l'injection la réaction locale (le plus souvent une petite bosse rouge d'environ 1 centimètre seulement chez les personnes qui ont été infectées).

Si votre enfant a déjà été vacciné contre la tuberculose, il peut quand même subir le test de dépistage. Votre enfant doit revenir pour la lecture du test même si aucune réaction n'est apparente.

Le test de dépistage aura lieu **Lundi, le 17 janvier** à l'école  
au local \_\_\_\_\_ entre 10h00 et 12h45.

La lecture du test se fera **Mercredi, le 19 janvier** à l'école  
au local \_\_\_\_\_ entre 10h00 et 12h45.

**NOUS VOUS PRIONS DE REMPLIR AVEC VOTRE ENFANT LE QUESTIONNAIRE CI-JOINT ET DE SIGNER LA FORMULE DE CONSENTEMENT ET DE RETOURNER LE TOUT À L'ÉCOLE AVANT VENDREDI, LE 14 JANVIER** pour que l'on puisse procéder au test de dépistage lundi, le 17 janvier. Pour toute information supplémentaire, vous pouvez communiquer avec l'infirmière de la Direction de la santé publique au xxx-yyyy.

Merci de votre collaboration.

## ANNEXE XVII

### **ARBRES DÉCISIONNELS POUR L'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS DE L'ÉPREUVE DE MANTOUX, QUI TIENNENT COMPTE DES ÉPREUVES ANTÉRIEURES\***

\*Adaptés de : Sous-comité sur la tuberculose du Comité sur l'immunisation du Québec (1997). *Prévenir et enrayer la tuberculose : situation et recommandations*. Québec, Ministère de la Santé et des Services sociaux, p.70-72.

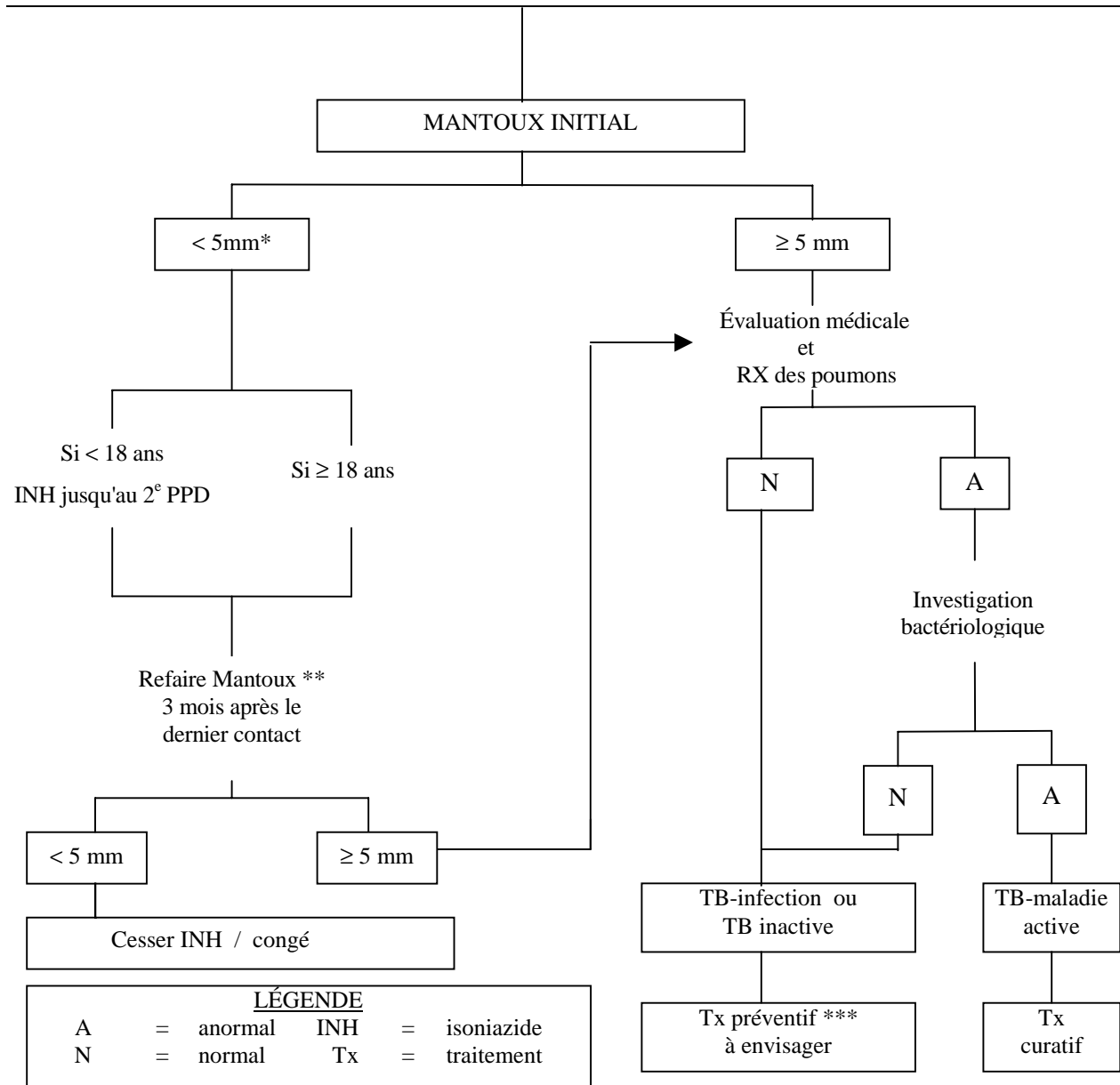






**ARBRE DÉCISIONNEL 1**

**CONTACTS ÉTROITS DE CAS DE TUBERCULOSE CONTAGIEUSE  
N'AYANT JAMAIS EU DE TEST DE MANTOUX ANTÉRIEUR ÉGAL OU  
SUPÉRIEUR À 5 MM**



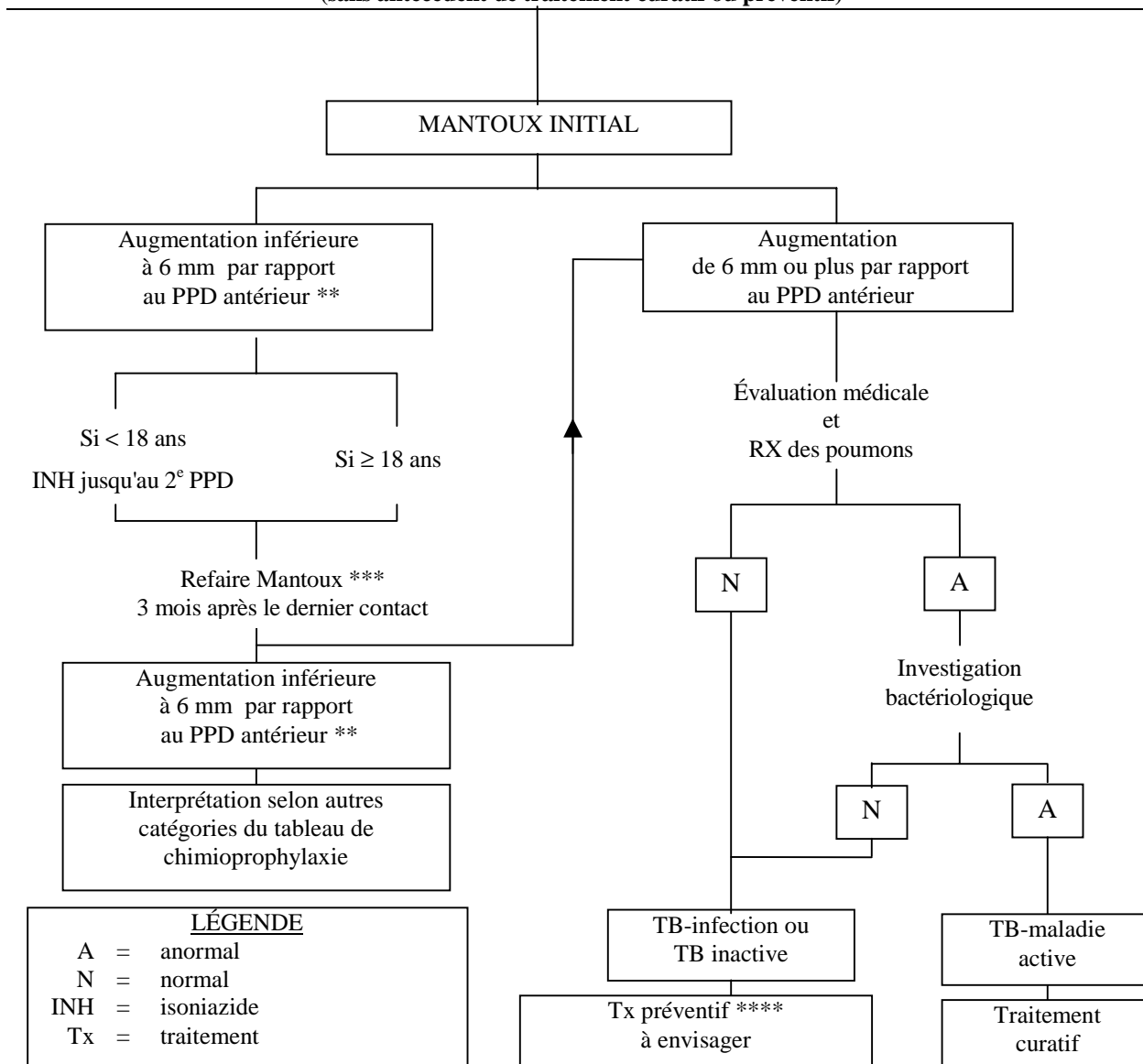
\* On procédera à la radiographie pulmonaire même si l'épreuve de Mantoux est non significative lorsque le contact est âgé de moins de quatre ans, présente un déficit immunitaire ou présente des signes ou symptômes compatibles avec une tuberculose.

\*\* Il n'est pas nécessaire de répéter le test de Mantoux si le 1<sup>er</sup> test a été effectué trois mois ou plus après le dernier contact avec le cas de tuberculose contagieuse.

\*\*\* Le traitement préventif recommandé est d'une durée totale de neuf mois chez les moins de 18 ans (sauf si séropositif pour le VIH, auquel cas la durée est de douze mois). Pour les adultes, la durée totale optimale est de douze mois. Cependant, une durée de six mois est " acceptable " et demeure le minimum requis.

## ARBRE DÉCISIONNEL 2

**CONTACTS ÉTROITS DE CAS DE TUBERCULOSE CONTAGIEUSE  
AYANT EU DEPUIS MOINS DE DEUX ANS UN TEST DE MANTOUX ENTRE 5 ET 9 MM\*  
(sans antécédent de traitement curatif ou préventif)**



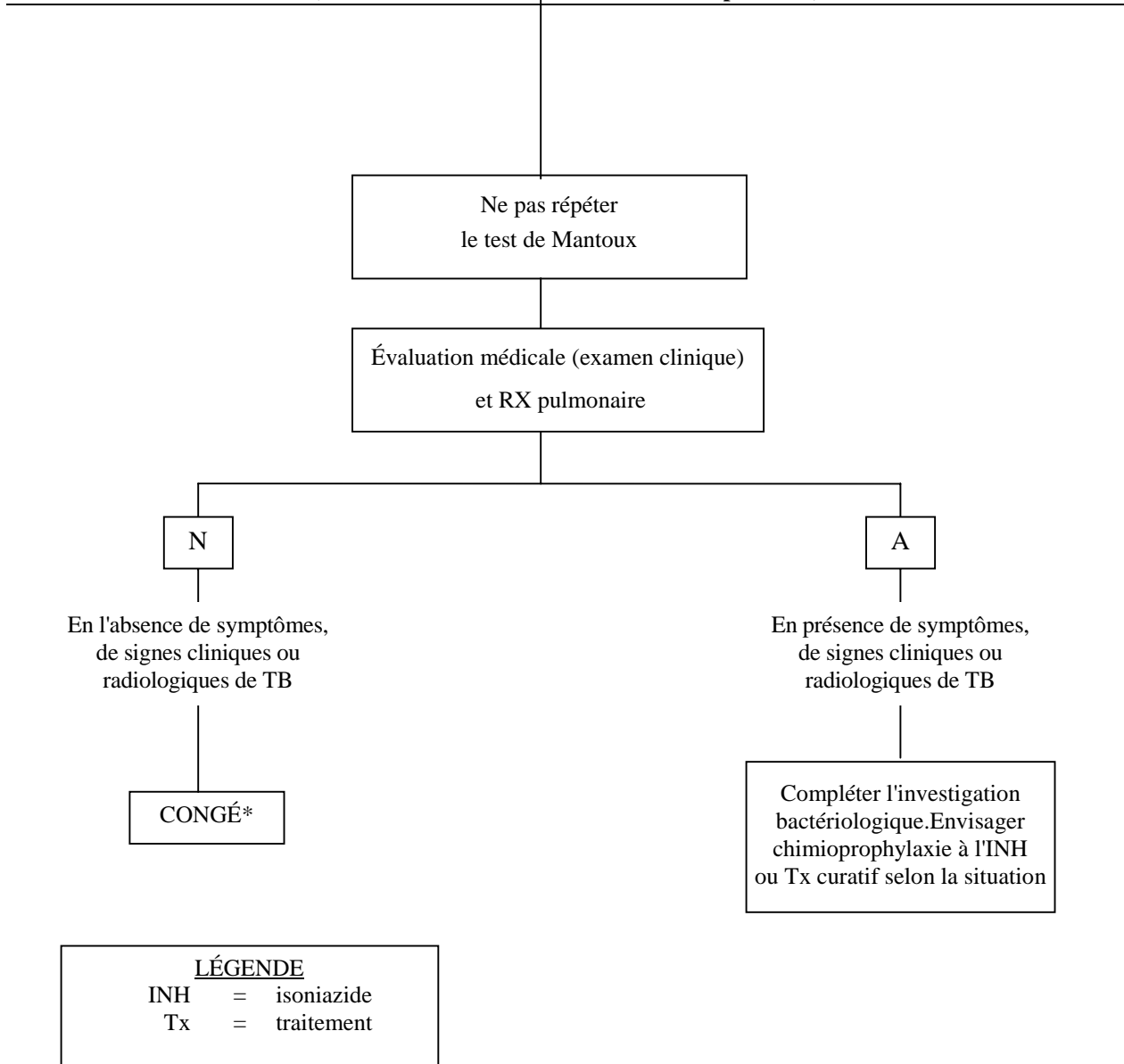
\* On tiendra compte de l'augmentation de 6 mm ou plus si le PPD antérieur remonte à deux ans ou moins. S'il remonte à plus de deux ans, on retiendra la valeur absolue du PPD, que l'on interprétera selon les autres catégories du tableau de chimioprophylaxie (p. 35 du document *Prévenir et enrayer la tuberculose : situation et recommandations*).

\*\* On procédera à la radiographie pulmonaire même si l'augmentation du PPD est de moins de 6 mm lorsque le contact est âgé de moins de quatre ans, présente un déficit immunitaire ou présente des signes ou symptômes compatibles avec une tuberculose.

\*\*\* Il n'est pas nécessaire de répéter le test de Mantoux si le 1<sup>er</sup> test a été effectué trois mois ou plus après le dernier contact avec le cas de tuberculose contagieuse.

\*\*\*\* Le traitement préventif recommandé est d'une durée totale de neuf mois chez les moins de 18 ans (sauf si séropositif pour le VIH, auquel cas la durée est de douze mois). Pour les adultes, la durée totale optimale est de douze mois. Cependant, une durée de six mois est "acceptable" et demeure le minimum requis.

**ARBRE DÉCISIONNEL 3**  
**CAS DE TUBERCULOSE CONTAGIEUSE**  
**CONTACTS ÉTROITS AYANT UN TEST DE MANTOUX ANTÉRIEUR DE 10 MM OU PLUS**  
**(sans antécédent de traitement curatif ou préventif)**



\* Il se peut qu'une chimioprophylaxie soit indiquée, en vertu du résultat antérieur du PPD. On interprétera ce résultat selon le tableau de la chimioprophylaxie (p. 35 du document *Prévenir et enrayer la tuberculose : situation et recommandations*).







## ANNEXE XVIII

### CHIMIOPROPHYLAXIE RECOMMANDÉE POUR L'INFECTION TUBERCULEUSE

<b>Médicament recommandé :</b>	isoniazide (INH).
<b>Posologie :</b>	300 mg/ jour pour l'adulte. 10 mg/kg/jour pour l'enfant (dose maximale : 300 mg/ jour) sous forme de comprimés ou de sirop.
<b>Durée du traitement préventif :</b>	Chez l'adulte, six mois au minimum (idéalement un an). Chez l'enfant, neuf mois. Pour les personnes infectées par le VIH, un an au minimum.
<b>Effets indésirables les plus fréquents :</b>	Hépatite <sup>1</sup> , allergie.
<b>Effets indésirables moins fréquents :</b>	Névrite périphérique, perte de mémoire, arthralgie, psychose, convulsions.

1. Selon “ *Prévenir et enrayer la tuberculose : situation et recommandations* ” du Comité sur l'immunisation du Québec (sous-comité sur la tuberculose, 1997), le risque d'une hépatite au cours d'une chimioprophylaxie est :
- très rare avant l'âge de 20 ans;
  - moins de 1 % entre 20 et 35 ans;
  - 1 à 3 % entre 35 et 65 ans;
  - 5 % et plus chez les plus de 65 ans.







## **ANNEXE XIX**

**DÉPLIANT « VOUS PRENEZ DE L'ISONIAZIDE POUR  
PRÉVENIR UNE TUBERCULOSE? VOUS AVEZ SÛREMENT  
DES QUESTIONS... »**











## ANNEXE XX

### INFORMATION SUR L'INH À L'INTENTION DES INTERVENANTS DE PREMIÈRE LIGNE

L'isoniazide (INH) est prescrit dans le but de prévenir l'apparition de la tuberculose. Il est important de suivre les recommandations du médecin traitant concernant les visites de suivi et la prise du médicament.

Voici quelques conseils concernant l'INH à donner au contact :

- 1) Prendre le médicament chaque jour pour obtenir une efficacité maximale.
- 2) Il est recommandé de diminuer le plus possible la consommation d'alcool durant le traitement.
- 3) Il faut éviter la grossesse. Une femme sous INH qui devient enceinte doit aviser immédiatement son médecin traitant. L'INH ne diminue pas l'efficacité des contraceptifs oraux.
- 4) Lorsqu'un médecin veut prescrire un autre médicament, il faut l'informer de la prise d'INH.
- 5) Il ne faut pas arrêter de prendre l'INH sans le consentement du médecin.
- 6) Lorsque se présentent les malaises suivants, il faut aviser immédiatement le médecin traitant :
  - perte d'appétit, nausées, vomissement, mal de ventre, diarrhée, faiblesse, fièvre, durant plus de trois jours;
  - urine foncée, peau ou yeux jaunes;
  - engourdissements ou picotements douloureux des pieds.

**MESSAGE IMPORTANT :** Ce médicament doit être pris pendant de nombreux mois, malgré le fait que le contact ne soit pas malade. La prise régulière d'INH, aussi longtemps que le médecin le prescrira (au moins six mois), préviendra l'apparition de la maladie.







## **ANNEXE XXI**

### **LETTRE TYPE POUR RÉFÉRER UN CONTACT ÉTROIT À UN MÉDECIN**







Date .....

Destinataire

**Objet: Évaluation médicale et prescription d'INH pour une personne considérée comme contact étroit d'un cas de tuberculose contagieuse.**

---

Cher ou chère collègue,

Après enquête épidémiologique auprès d'un cas de tuberculose contagieuse, nous avons retenu comme contact étroit significatif la personne dont le nom figure sur le formulaire ci-annexé.

Comme vous avez été reconnu et choisi comme médecin traitant, nous vous adressons cette personne afin que vous complétiez l'évaluation médicale et prescriviez le traitement curatif ou la chimioprophylaxie qui s'impose. Nous joignons à cet envoi les résultats de l'enquête épidémiologique que nous avons effectuée auprès de votre patient.

Vous trouverez également annexés les documents suivants :

1. Un arbre décisionnel des interventions recommandées auprès des contacts étroits dans la situation de votre patient (annexe I).
2. Un aide-mémoire sur la chimioprophylaxie recommandée (annexe II).
3. Une feuille de retour d'information (rapport d'évaluation médicale d'un contact, annexe III).
4. Les recommandations concernant le suivi (annexe IV).

Si vous désirez des renseignements supplémentaires, n'hésitez pas à prendre contact avec \_\_\_\_\_ à la Direction de la santé publique. Nous vous serions très reconnaissant de nous transmettre les résultats de votre investigation afin que nous puissions mieux évaluer la contagiosité du cas de tuberculose et terminer notre enquête.

Tout en vous remerciant de votre précieuse collaboration, nous vous prions de recevoir nos salutations distinguées.

---

Signature

- p.j. annexe I : arbre décisionnel des interventions recommandées auprès des contacts  
annexe II : aide-mémoire sur la chimioprophylaxie recommandée  
annexe III : feuille de retour d'information  
annexe IV : recommandations concernant le suivi

**IDENTIFICATION DE VOTRE PATIENT**

NOM : \_\_\_\_\_ PRÉNOM : \_\_\_\_\_

DATE DE NAISSANCE : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
a m j

ADRESSE : \_\_\_\_\_ CODE POSTAL : \_\_\_\_\_

TÉLÉPHONE : ( \_\_\_\_ ) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

**RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE****1<sup>ère</sup> épreuve de Mantoux (PPD-5 UT)**Effectuée le : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
a m j

Date de lecture : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_      Résultat en mm : \_\_\_\_\_

**2<sup>e</sup> épreuve de Mantoux (PPD-5 UT)**Effectuée le : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
a m j

Date de lecture : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_      Résultat en mm : \_\_\_\_\_

Symptômes : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**Radiographie pulmonaire** Effectuée le : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_       Avec copie annexée  
a m j

Résultat : \_\_\_\_\_

 Doit être prescrite par le médecin traitant : \_\_\_\_\_

Votre patient a présenté une induration de \_\_\_\_\_ mm à l'épreuve de Mantoux (PPD-5UT). Conformément aux recommandations de l'American Thoracic Society, de l'Association pulmonaire du Canada, de l'Association des pneumologues du Québec et du Comité provincial sur la tuberculose, *le seuil d'interprétation d'une réaction significative à la suite d'un contact étroit et récent avec un cas de tuberculose contagieuse est fixé à 5 mm.*

Ainsi, toute personne considérée comme contact étroit d'un cas de tuberculose contagieuse qui présente un PPD égal ou supérieur à 5 mm doit faire l'objet des mesures suivantes :

- 1) évaluation médicale, incluant une radiographie pulmonaire si elle n'est pas encore faite. On vérifiera les antécédents médicaux et tuberculeux et on recherchera des signes ou des symptômes de tuberculose-maladie (fièvre, perte de poids, sudation, toux, expectorations, etc.);
- 2) si l'évaluation médicale se révèle anormale, il y a lieu de procéder à des examens complémentaires en vue de préciser l'atteinte tuberculeuse et de prescrire le traitement approprié;
- 3) si l'évaluation médicale se révèle normale, il est recommandé de prescrire une chimioprophylaxie à l'isoniazide (INH), quel que soit l'âge du contact;
- 4) dans le cas d'un contact qui refuse la chimioprophylaxie ou à qui vous ne pouvez prescrire l'INH, il est recommandé de l'informer du risque de développer une tuberculose active, des symptômes qui y sont associés et de l'importance de consulter rapidement si ces symptômes apparaissent. Pour les personnes infectées par le VIH, les enfants âgés de quatre ans et moins et les personnes vraisemblablement infectées par une souche de *Mycobacterium tuberculosis* multirésistante, le suivi doit comprendre une évaluation clinique aux 6 mois et, en présence de symptômes ou de signes de tuberculose active, une évaluation microbiologique et radiologique.

---

Signature

À cette lettre et aux résultats obtenus lors de l'enquête épidémiologique, on ajoutera les documents mentionnés à la page 125, correspondant aux annexes XVII, XVIII, XXII et XXIII.







## **ANNEXE XXII**

### **RAPPORT D'ÉVALUATION MÉDICALE D'UN CONTACT DE TUBERCULOSE CONTAGIEUSE**







## RAPPORT D'ÉVALUATION MÉDICALE D'UN CONTACT DE TUBERCULOSE CONTAGIEUSE

Nom du contact : \_\_\_\_\_

Date de naissance : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
a m j

Adresse : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

RX des poumons :

Date : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
a m j

Résultat :  Normal  
 Anormal

Investigation bactériologique :

Date : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
a m j

Frottis des expectorations :  POS.  NÉG.  
Culture des expectorations :

Traitement :  Oui  Non

Médication et posologie : \_\_\_\_\_

Durée prévue en mois : \_\_\_\_\_

Date du début de la chimioprophylaxie : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
a m j

Consultation demandée :

Nom du médecin : \_\_\_\_\_

Spécialité : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

SVP retourner à : \_\_\_\_\_







## ANNEXE XXIII

### SUIVI DES CONTACTS SOUS CHIMIOPROPHYLAXIE\*

#### 1. ÉLÉMENTS À ÉVALUER À CHAQUE RENCONTRE AVEC LE PATIENT

- Présence de symptômes ou de signes de tuberculose (toux, fièvre, sudations nocturnes, atteinte de l'état général, autres).
- Présence d'effets indésirables à la médication (nausées, vomissements, perte d'appétit, ictère, urines foncées, fièvre, rash, paresthésies, autres).
- Fidélité au traitement préventif.
- Difficultés éprouvées.

#### 2. MÉTHODES SUGGÉRÉES POUR EFFECTUER LE SUIVI

- Visite médicale initiale, puis après un mois, trois mois et six mois si le patient saisit bien les effets indésirables de la médication et semble fidèle au traitement; dans le cas contraire, les visites seront plus rapprochées.
- Appel téléphonique au patient une fois par mois, entre les visites médicales (en particulier pour les patients plus à risque comme les enfants de moins de cinq ans, les personnes séropositives au VIH, etc.).
- Décompte des pilules au moment des visites médicales.
- Appel téléphonique à la pharmacie aux deux mois lorsque la fidélité au traitement est douteuse.
- Radiographie pulmonaire au début et au besoin par la suite.

---

\* Adapté de : *L'Association pulmonaire du Québec (1994). Chimioprophylaxie de la tuberculose. Québec, pages 17-20.*

- Dosage des transaminases hépatiques au début pour les patients de 35 ans et plus. Pour les 50 ans et plus, répéter après un mois et aux deux mois par la suite. Pour les 35 à 49 ans, répéter après un mois et sur indication clinique par la suite. Pour les moins de 35 ans, ce test n'est pas recommandé sauf en présence de facteurs de risque (alcoolisme par exemple).

### 3. CALENDRIER DE SUIVI SUGGÉRÉ

INTERVENTIONS	CALENDRIER*						
	Début	1 mois	2 mois	3 mois	4 mois	5 mois	6 mois
Visite médicale	x	x	PRN**	x	PRN	PRN	x
Appel téléphonique au patient			x		x	x	
Décompte des pilules		x		x			x
Appel téléphonique à la pharmacie			PRN		PRN		
RX des poumons	x						
Transaminases (AST-ALT)							
patient <35 ans	PRN						
patient 35-49 ans***	x	x					
patient ≥50 ans***	x	x		x		x	

\* Pour les suivis plus longs, on continuera l'horaire selon la périodicité prévue.

\*\* PRN = au besoin

\*\*\* Si le patient de 35 ans et plus ne comprend pas bien les effets indésirables, les visites et le dosage des transaminases seront plus rapprochés (à tous les mois).