



COMPRENDRE LA TUBERCULOSE POUR MIEUX APPLIQUER LA THÉRAPIE SOUS OBSERVATION DIRECTE

Guide d'application de la TOD





COMPRENDRE LA TUBERCULOSE POUR MIEUX APPLIQUER LA THÉRAPIE SOUS OBSERVATION DIRECTE

Guide d'application de la TOD



Une réalisation du secteur Vigie et protection

Direction de santé publique
Agence de la santé et des services sociaux de Montréal

1301, rue Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2L 1M3
Téléphone : 514 528-2400

www.dsp.santemontreal.qc.ca

Auteure

Lydia Gosselin

Révision

Paul Rivest, Jérôme Latreille, Michelle Normandeau, Marie-Claude Gélinau (DSP de l'Agence de Montréal)
Denis Blais, Suzanne Durocher, Stéphanie Tremblay (CHU Sainte-Justine)

Remerciements

Uyen Pham (CSSS Sud-Ouest – Verdun)
Denise Julien (CSSS de la Pointe-de-l'Île)
Les infirmières de l'équipe tuberculose de la DSP de l'Agence de Montréal

Nous souhaitons également exprimer notre gratitude à tous nos partenaires, qui, par leur excellent travail, contribuent à lutter contre la tuberculose.

© Direction de santé publique
Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (2013)
Tous droits réservés

ISBN 978-2-89673-326-2 (version PDF)
Dépôt légal — Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2013
Dépôt légal — Bibliothèque et Archives Canada, 2013

Table des matières

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	III
INTRODUCTION.....	1
1 ÉPIDÉMIOLOGIE DE LA TUBERCULOSE À MONTRÉAL	3
2 LA TUBERCULOSE : NOTIONS DE BASE	4
2.1 INDICES DE CONTAGIOSITÉ DU CAS INDEX	5
2.2 L'ISOLEMENT RESPIRATOIRE	6
2.3 LEVÉE DE L'ISOLEMENT RESPIRATOIRE.....	6
2.4 CONSIGNES D'ISOLEMENT RESPIRATOIRE.....	7
2.5 PROTECTION RESPIRATOIRE	8
3 LE TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE	10
3.1 CONDUITE À TENIR LORS DE DOSES MANQUÉES	12
3.2 EFFETS INDÉSIRABLES DES PRINCIPAUX ANTITUBERCULEUX.....	13
4 L'OBSERVANCE AU TRAITEMENT.....	15
4.1 ASPECTS LÉGAUX	15
5 LA THÉRAPIE SOUS OBSERVATION DIRECTE (TOD)	17
5.1 LES OBJECTIFS	17
5.2 LA TOD : LA RESPONSABILITÉ DU PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ.....	18
6 L'APPLICATION DE LA TOD EN DEUX ÉTAPES.....	19
6.1 ÉTAPE 1 – UNE PÉRIODE D'ANCRAGE.....	20
6.2 ÉTAPE 2 – UNE CONTINUATION ESSENTIELLE	21
7 MARCHÉ À SUIVRE POUR L'INTERVENANT DU CSSS.....	22
7.1 PRENDRE CONNAISSANCE DE LA DEMANDE DE SERVICES	22
7.2 INITIER LA TOD	23
7.3 ASSURER LE SUIVI DE LA TOD	23
8 MARCHÉ À SUIVRE POUR LE PHARMACIEN COMMUNAUTAIRE	24
8.1 PRENDRE CONNAISSANCE DE LA DEMANDE DE TRANSFERT DE LA TOD	24
8.2 INITIER LA TOD	24
8.3 ASSURER LE SUIVI LA TOD	24
8.4 INFORMATIONS À L'USAGE DU PHARMACIEN	25
8.5 COMMUNICATION ENTRE LES INTERVENANTS ET PRISE EN CHARGE	26
9 ORGANISATION DU TRANSFERT DE LA TOD À DOMICILE VERS LA PHARMACIE.....	28
9.1 PROCÉDURE DE DEMANDE DE TRANSFERT DE LA TOD/SAD VERS LA PHARMACIE	29
10 TOD PÉDIATRIQUE	30
11 QUESTIONS/RÉPONSES.....	33
ANNEXES.....	43

Liste des sigles et acronymes

APR	Appareil de protection respiratoire
ATS	American Thoracic Society
BK	Bacille de Koch
CH	Centre hospitalier
CLSC	Centre local des services communautaires
CSSS	Centre de santé et de services sociaux
DSIE	Demande de services interétablissements
DSP	Direction de santé publique
EMB	Éthambutol
INH	Isoniazide
ITL	Infection tuberculeuse latente
MADO	Maladie à déclaration obligatoire
MATO	Maladie à traitement obligatoire
OMS	Organisation mondiale de la santé
PZA	Pyrazinamide
RMP	Rifampicine
SAD	Soutien à domicile
TB-MR	Tuberculose multirésistante
TCT	Test cutané à la tuberculine
TOD	Thérapie sous observation directe
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine

LE MOT DU DIRECTEUR

Depuis la publication du premier guide d'application de la thérapie sous observation directe (TOD), en 2003, le portrait mondial de la tuberculose a considérablement changé. L'apparition de résistance aux antituberculeux est devenue un problème de santé publique majeur dans plusieurs pays et un obstacle à l'efficacité de la lutte antituberculeuse dans le monde. Près d'un demi-million de cas de tuberculose multirésistante (TB-MR) apparaissent chaque année en raison d'une utilisation inadéquate des antituberculeux. Quoique la TB-MR ne soit pas considérée comme un enjeu majeur au Canada, il faut rester vigilant face à ce phénomène.

Chez nous comme ailleurs, la thérapie sous observation directe demeure la stratégie communautaire la plus efficace de lutte contre la résistance aux antituberculeux. Au cours des dernières années, grâce à une coopération interdisciplinaire accrue, impliquant des professionnels provenant de plusieurs sphères du domaine de la santé, la TOD a évolué vers une prise en charge plus souple et une surveillance mieux adaptée aux différents modes de vie.

Par ailleurs, à Montréal comme dans la plupart des grandes villes occidentales, la majorité des personnes atteintes de tuberculose sont issues de pays endémiques pour la tuberculose ou de populations vulnérables. La tuberculose est en effet une maladie associée à des conditions socio-économiques particulières et touche les personnes les plus démunies de notre société. C'est pourquoi je vous invite à lire ce guide non seulement avec votre expertise professionnelle, mais aussi avec votre humanité : la tuberculose demeure un défi de santé publique et un enjeu d'inégalités sociales.

Le directeur de santé publique,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Richard Massé'.

Richard Massé, M.D.

Introduction

Depuis le lancement de la thérapie sous observation directe (TOD) en 1995 par l'OMS, la démarche TOD reste au cœur de la stratégie de lutte contre la tuberculose à travers le monde. Dans les pays développés, la TOD repose essentiellement sur une approche globale qui soutient l'objectif prioritaire en matière de santé publique du programme de lutte antituberculeuse : la guérison permanente des personnes atteintes, et conséquemment, la prévention de la tuberculose dans la communauté. L'observance thérapeutique en est la pierre angulaire.

Après plus de dix ans d'application, à Montréal et partout ailleurs au Québec, la TOD s'avère toujours la méthode la plus efficace pour assurer l'observance au traitement de la tuberculose. Jour après jour, des infirmières, des cliniciens, des pharmaciens et de nombreux autres intervenants provenant de diverses sphères d'activité mettent leurs efforts en commun pour appliquer la TOD et la bonifier.

C'est dans cet esprit de collaboration que s'inscrit la version 2013 du Guide d'application de la thérapie sous observation directe – TOD. Les principaux changements apportés à l'édition 2003 découlent essentiellement de l'implication systématique du pharmacien communautaire dans les suivis TOD.

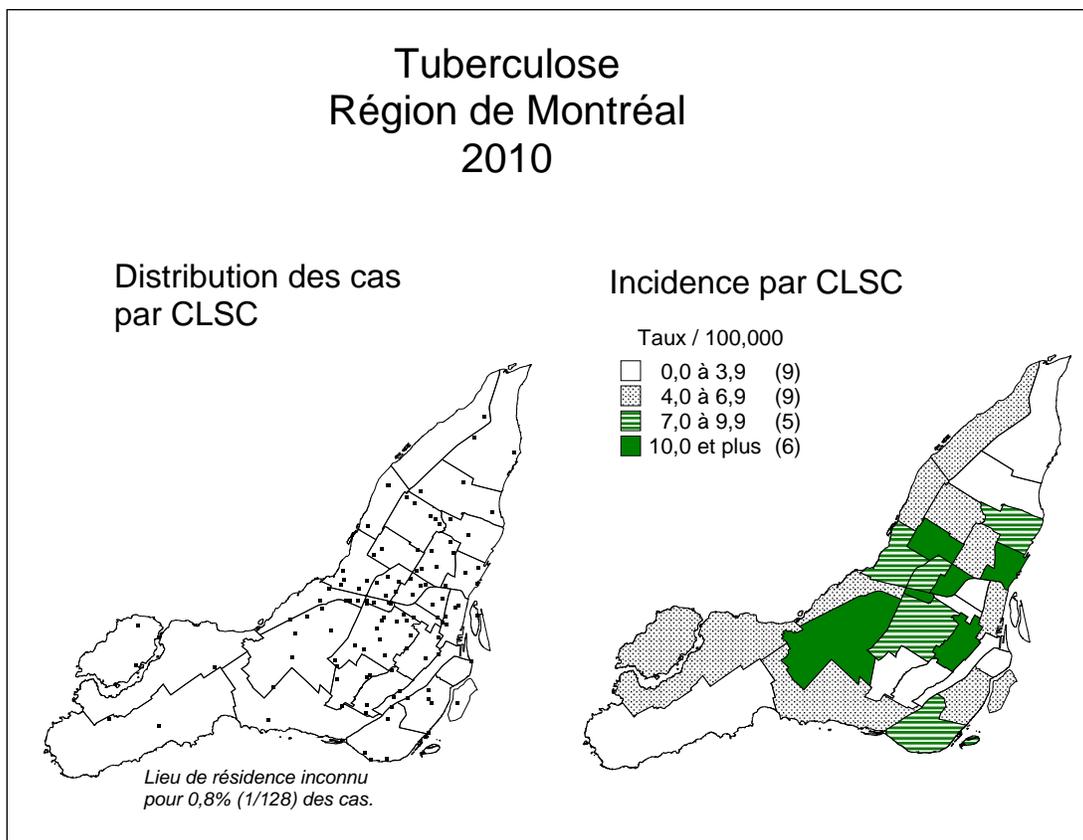
Dans un souci d'optimisation des ressources dans les CSSS, de la volonté de rendre la TOD plus accessible et moins contraignante pour le patient, la pharmacie communautaire devient, à une certaine étape du traitement, le lieu à privilégier pour l'administration des antituberculeux. L'action synergique CSSS/pharmacie, soutenue par l'ensemble des acteurs concernés par le suivi intégré des patients tuberculeux, s'est rapidement imposée comme nouveau modèle standard de TOD. C'est ce modèle qui est présenté dans ce guide.

Nous souhaitons que cet outil de référence facilite le travail de tous ceux qui œuvrent à lutter contre la tuberculose au Québec. Car, même si la TOD évolue, une chose ne change pas : « Vaincre la tuberculose, nous n'y arriverons pas sans vous! »

1 Épidémiologie de la tuberculose à Montréal

Depuis 2008, le nombre de cas de tuberculose à Montréal s'élève en moyenne à 120 cas par année alors que dans les années '90, plus de 200 cas étaient déclarés annuellement. Cette diminution du nombre de cas n'est pas étrangère à la prise en charge coordonnée des cas par les milieux cliniques, la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, les CSSS et les pharmacies communautaires. Cette prise en charge efficace limite la transmission de la maladie et diminue les risques d'apparition de résistance aux médicaments.

Au cours des dernières décennies, la tuberculose a touché principalement les personnes issues de l'immigration récente. On a constaté qu'en 2010, près de 80 % de tous les cas de tuberculose rapportés à Montréal sont des personnes venant de pays où la tuberculose est endémique. La situation montréalaise est loin d'être unique, puisque le même tableau s'observe dans la plupart des grandes villes occidentales qui accueillent de nombreux immigrants.



2 La tuberculose : notions de base

La tuberculose est une maladie causée par la présence de bacilles tuberculeux à l'intérieur de l'organisme. Elle se manifeste en fonction du site d'infection par différents signes et symptômes, par des anomalies radiologiques et par la présence de bacilles dans les expectorations ou d'autres spécimens cliniques. Seule la forme pulmonaire est contagieuse.

Le *Mycobacterium tuberculosis*, appelé aussi *bacille de Koch* (BK), est l'agent responsable de la tuberculose. La bactérie est transmise par voie aérienne par de minuscules gouttelettes (aérosols) produites par la toux, les éternuements ou le chant. Ces gouttelettes deviennent de plus en plus petites en s'évaporant, et se transforment en *microgouttelettes*. Les grosses particules se déposent rapidement et peuvent ne pas être inhalées. Si elles le sont, elles sont emprisonnées dans le mucus qui tapisse les voies respiratoires supérieures et sont neutralisées. Seules les microgouttelettes dont la taille se situe entre 1 et 5 microns et qui contiennent quelques bacilles peuvent atteindre les alvéoles.

En résumé, pour que l'infection puisse être transmise, un patient atteint de tuberculose doit être en mesure de produire des aérosols infectieux. Ce facteur limite très souvent le potentiel de transmission aux adolescents ou aux adultes. Les jeunes enfants sont généralement considérés non contagieux.

Lors de la transmission, la bactérie pénètre dans l'organisme et y demeure à l'état de latence pendant des mois, voire des années. Malgré la présence de bacilles tuberculeux à l'intérieur de l'organisme, il n'y a pas de manifestation de la maladie. La plupart du temps, l'infection tuberculeuse latente (ITL), appelée aussi tuberculose inactive, va se révéler par une réaction au test cutané à la tuberculine (TCT) ou par un Quantiféron. **Les porteurs d'une tuberculose inactive sont par définition non contagieux et ne représentent aucun risque pour leur entourage.**

La très grande majorité des personnes infectées ne développeront pas la maladie. Chez les adultes en bonne santé, le risque de développer la maladie est de 10 % la vie durant : 5 % les 2 premières années qui suivent l'ITL et 5 % par la suite. Cependant, certains d'entre eux présentent un risque accru de réactivation en raison d'un déficit immunitaire. Citons entre autres l'infection au VIH, le diabète ou la prise d'immunosuppresseurs. Le symptôme classique de la tuberculose pulmonaire est une toux chronique d'une durée d'au moins trois semaines. Cette toux est au départ sèche, puis devient productive après plusieurs semaines, voire plusieurs mois. D'autres symptômes peuvent accompagner la toux : la fièvre, les sueurs nocturnes, l'hémoptysie, l'anorexie et la perte de poids.

Principales caractéristiques qui influent sur la transmission de la tuberculose :

- la quantité de bacilles dans les expectorations (frottis – ou +)
- la capacité à produire des aérosols (vigueur de la toux)
- l'environnement (circulation d'air et ventilation)
- la proximité et la durée de l'exposition : le risque d'infection augmente avec le nombre d'heures passées avec la personne contagieuse

Un traitement efficace réduit rapidement la fréquence de la toux et le nombre de bacilles dans les expectorations. Par conséquent, le risque de transmission diminue considérablement après deux semaines de traitement, à condition que le patient démontre des signes d'amélioration clinique.

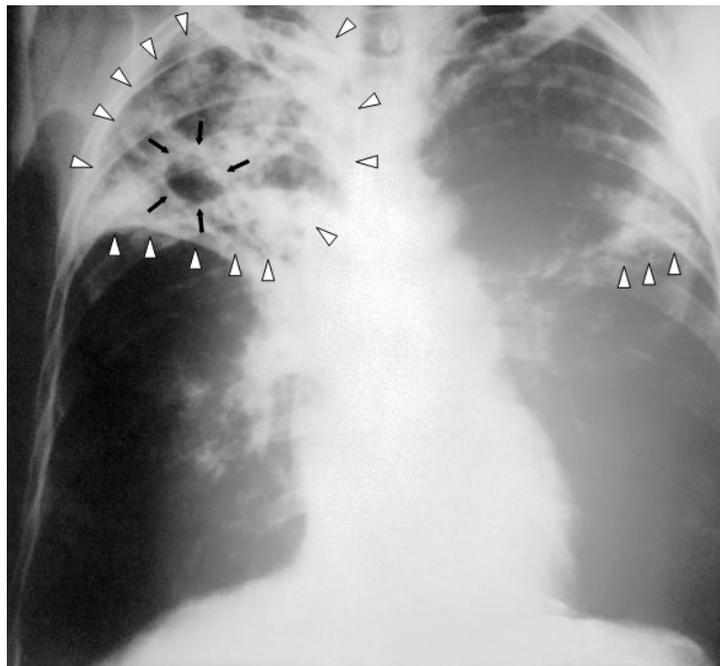
2.1 Indices de contagiosité du cas index

La quantité de bacilles dans les expectorations

Dans la tuberculose pulmonaire, l'expectoration, spontanée ou provoquée, constitue le prélèvement de choix. L'examen microscopique est le meilleur indice de contagiosité.

On classe les frottis¹ en fonction de leur richesse en bacilles (1+ à 4+). Cette quantification permettra aussi un suivi de l'évolution de la maladie en cours de traitement. Un cas de tuberculose pulmonaire avec frottis et cultures positifs risque 5 fois plus de transmettre l'infection qu'une personne avec des frottis négatifs et cultures positives. On ne peut toutefois pas éliminer toute contagiosité même si le frottis est négatif.

La présence de cavités pulmonaires à la radiographie est un autre indice de contagiosité. Les cavités contiennent une quantité importante de bacilles ($10^6 - 10^9$ bacilles).



Source : Centers for Disease Control and Prevention (CDC).

¹ Prélèvement d'une mince couche de crachats sur une lame en vue d'une analyse au microscope

2.2 L'isolement respiratoire

Tous les cas de tuberculose pulmonaire contagieuse font l'objet de mesures d'isolement appropriées durant leur période de contagiosité.

Un certain nombre de variables déterminent la durée de la période de contagiosité :

- le degré initial de contagiosité
- la compétence immunitaire
- l'observance au traitement
- la présence ou l'absence de résistance aux médicaments

Bien que la plupart des personnes présentent rapidement une amélioration bactériologique après 2 semaines d'antituberculeux, l'arrêt des précautions d'isolement respiratoire ne devrait JAMAIS être fondé sur cette seule période fixe de traitement.

2.3 Levée de l'isolement respiratoire

Pour les cas de tuberculose pulmonaire à frottis négatif : l'isolement respiratoire peut cesser après 2 semaines d'un traitement approprié s'il y a des signes cliniques d'amélioration. Si le patient reçoit son congé dans les 2 premières semaines du traitement, *il doit respecter les consignes d'isolement respiratoire à la maison jusqu'à ce que 2 semaines de traitement se soient écoulées.*

Pour les cas de tuberculose pulmonaire à frottis positif ou de tuberculose laryngée : l'isolement respiratoire durant le séjour hospitalier doit être maintenu jusqu'à l'obtention de 3 frottis d'expectorations négatifs consécutifs. Avant de lever l'isolement, on doit aussi observer une amélioration clinique et s'assurer que le patient **a suivi fidèlement un traitement adéquat basé sur les résultats de sensibilité pour une durée minimale de 2 semaines.**

Dans les cas où il est impossible d'obtenir des frottis, l'évaluation de la fin de la contagiosité sera faite au cas par cas, en tenant compte de :

- l'amélioration clinique et radiologique, la disparition de la toux
- l'administration d'un traitement adéquat basé sur des résultats de sensibilité
- l'observance au traitement

Les patients dont le frottis était positif au départ peuvent obtenir leur congé de l'hôpital après deux semaines de traitement, même s'ils sont toujours positifs. Cependant, certaines conditions sont à respecter :

- Aucun nourrisson, enfant de moins de 5 ans, ni aucune personne immunodéprimée ne réside dans le logement. **Une exception peut être faite s'ils reçoivent déjà un traitement contre l'ITL.**
- Tous ceux qui habitent la maisonnée ont déjà été exposés au patient avant son hospitalisation
- Le patient respecte les consignes d'isolement respiratoire : il ne doit pas reprendre ses activités sociales habituelles (travail, école, etc.) ni recevoir de visiteurs
- Des dispositions ont été prises pour une thérapie sous observation directe (TOD) au domicile du patient

2.4 Consignes d'isolement respiratoire

Recommander au patient

- De favoriser l'aération des pièces de la maison
- D'ouvrir les rideaux, stores, etc. pour laisser entrer la lumière du jour (le BK est sensible à la chaleur, à la lumière du soleil et aux rayons UV)
- De se couvrir la bouche quand il tousse
- De cracher dans un papier mouchoir et le jeter dans une poubelle fermée
- D'éviter la présence d'enfants au domicile autres que ceux de la maisonnée (voisins, famille élargie)
- De ne pas entrer dans un lieu public
- De porter un *masque de procédures* lors d'une sortie pour un rendez-vous médical

Aucune interdiction quant aux promenades au grand air ou aux sorties sur un balcon ouvert

Consulter le dépliant « **La tuberculose – Isolement respiratoire** ». Disponible sur le site de la DSP à l'adresse suivante :
http://www.dsp.santemontreal.qc.ca/dossiers_thematiques/infections_et_intoxications/thematiques/tuberculose/documentation.html

2.5 Protection respiratoire

❖ Appareil de protection respiratoire (APR) — le masque N95

Le professionnel de la santé doit porter un APR quand il y a un risque de transmission d'une maladie infectieuse par un agent pathogène capable de se déplacer dans des particules microscopiques, qui sont susceptibles de rester en suspension dans l'air pour une longue période et être dispersées par les courants d'air. *C'est le cas pour le bacille de la tuberculose.*

❖ Le masque de protection N95 :

- permet de filtrer des agents infectieux aéroportés
- à une capacité de filtration supérieure à 95 % pour des particules de diamètre de 0,3 µm ou plus

Le choix du N95 est basé sur les recommandations d'organismes de référence en prévention et contrôle des infections, tel que le Comité des infections nosocomiales du Québec (CINQ), de l'Institut national de santé publique (INSPQ).

❖ Essai d'ajustement

Il est essentiel que le masque N95 soit correctement ajusté sur votre visage et qu'il forme un joint étanche pour empêcher l'air de pénétrer par le pourtour. Un essai d'ajustement (fit test) est requis pour assurer une protection maximale. Une perte ou un gain de poids important, changement de prothèses dentaires, etc. pourrait nécessiter un nouvel essai d'ajustement. Dans ce cas, vous référer à la personne désignée dans votre établissement.

Tout intervenant qui se présente au domicile d'un patient atteint de tuberculose pulmonaire contagieuse doit porter un masque N95

❖ **Le masque N95 versus le masque antiprojection (de procédures)**

Le masque de procédures :

- n'est pas un appareil de protection respiratoire (APR)
- protège **l'environnement** des éclaboussures pouvant être émises par la personne qui porte le masque
- est considéré **insuffisant** pour protéger le personnel ou toute autre personne susceptible d'être exposé à un organisme qui se transmet par voie aérienne (ex. : visiteur au domicile du patient contagieux).

RAPPEL : Le port du masque N95 *ne fait pas partie des mesures d'isolement respiratoire pour le patient*. Un masque de procédures est suffisant pour les sorties en public d'un patient sous traitement ex. rendez-vous médicaux, transport en commun, etc.

Pour de plus amples informations sur l'ajustement des appareils respiratoires N95, consulter le site de l'**Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur affaires sociales (ASSTSAS)** au <http://www.asstsas.qc.ca/>

3 Le traitement de la tuberculose



Le traitement de la tuberculose se divise en deux phases

❖ La phase initiale ou intensive : durée 2 mois

La phase initiale ou intensive du traitement vise à détruire les populations de bactéries (*Mycobacterium tuberculosis*) qui se reproduisent rapidement ainsi qu'à prévenir l'émergence d'une résistance médicamenteuse. Elle se présente habituellement sous forme de quadrithérapie avec :

- l'isoniazide (INH),
- la rifampicine (RMP),
- la pyrazinamide (PZA)
- l'éthambutol (EMB).

Durant la phase intensive, les médicaments doivent être pris tous les jours. L'effet bactéricide entraîne une négatification rapide du frottis et l'atténuation des symptômes.

❖ La phase de continuation : durée 4 mois

La phase de continuation vise à éliminer les bacilles restants et prévenir une rechute subséquente. Elle se limite habituellement à l'INH et la RMP.

Durant la phase de continuation, un régime thérapeutique intermittent à 3 fois par semaine peut être mis en place. Tout traitement intermittent doit être administré sous observation directe pendant toute sa durée (TOD).

EXEMPLE POUR DE RÉGIMES THÉRAPEUTIQUES

	Phase initiale	Phase de continuation	Durée totale	Nombre de doses
Option 1 Régime continu	INH/RMP/PZA ± EMB chaque jour x 2 mois	INH/RMP chaque jour x 4 mois	6 mois	183
Option 2 Régime intermittent	INH/RMP/PZA ± EMB chaque jour x 2 mois	INH/RMP 3 fois/semaine x 4 mois	6 mois	112

DOSES RECOMMANDÉES POUR LE TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE

FORMES POSOLOGIQUES		DOSE			
		Traitement quotidien		Traitement trihebdomadaire*	
		ADULTES	ENFANTS	ADULTES	ENFANTS
INH	100 mg/co. [†] 300 mg/co. 50 mg/5 ml	5 mg/kg Max. [‡] : 300 mg	10 (10-15) mg/kg max. : 300 mg	10 mg/kg max. : 600 mg	20-30 mg/kg max. : 600- 900 mg
RMP[‡]	150 mg/co. 300 mg/co.	10 mg/kg max. : 600 mg	15 (10-20) mg/kg max. : 600 mg	10 mg/kg max. : 600 mg	10-20 mg/kg max. : 600 mg
PZA[§]	500 mg/co.	20-25 mg/kg max. : 2 g	35 (30-40) mg/kg max. : 2 g	30-40 mg/kg max. : 4 g	70 (60- 80) mg/kg max. : 2 g ^{**}
EMB[§]	100 mg/co. 400 mg/co.	15-20 mg/kg max. : 1,6 g	20 (15-25) mg/kg max. : 2,5 g ^{¶, #}	25-40 mg/kg max. : 2,4 g	50 mg/kg max. : 2,5 g ^{††}

* Tout traitement intermittent doit être administré sous observation directe durant toute sa durée.

† Co. : comprimé.

‡ Max. : dose maximale.

§ Des préparations magistrales de RMP (10 mg/ml), de PZA (100 mg/ml) ou d'EMB (50 mg/ml) peuvent être préparées par le pharmacien.

¶ Dans le tableau, toutes les doses maximales pour enfant sont tirées du Red Book

1600 selon l'American Thoracic Society (ATS).

** 3 gr. selon l'ATS.

†† 2,4 gr selon l'ATS.

3.1 Conduite à tenir lors de doses manquées

Il importe de déterminer la cause de l'absence afin de pouvoir prendre les mesures qui s'imposent et poursuivre le traitement.

Régime quotidien : Consigner l'information et poursuivre le jour suivant. Informer le médecin traitant ainsi que l'infirmière de la DSP de l'Agence de Montréal si les manquements sont consécutifs et/ou récurrents.

Régime intermittent : *Si **une** dose manquée* : consigner l'information et en informer le médecin traitant. La dose devra être ajoutée à la fin du traitement.

*Si **deux doses consécutives manquées*** : relancer le patient, aviser le médecin ainsi que l'infirmière de la DSP de l'Agence de Montréal sans délai.

Ne pas administrer de double dose

3.2 Effets indésirables des principaux antituberculeux

INH (Isoniazide)		<ul style="list-style-type: none">▪ hépatotoxicité▪ neuropathie périphérique▪ éruption cutanée▪ réactions d'hypersensibilité
RMP (Rifampicine)		<ul style="list-style-type: none">▪ coloration orange des liquides corporels (salive, urine, larmes)▪ hépatotoxicité▪ éruption cutanée▪ syndrome grippal▪ néphrotoxicité▪ troubles amnésiques▪ diminution de l'efficacité des contraceptifs oraux)
PZA (Pyrazinamide)		<ul style="list-style-type: none">▪ hépatotoxicité▪ éruption cutanée▪ hyperuricémie▪ arthralgie▪ réaction d'hypersensibilité▪ troubles gastro-intestinaux
EMB (Éthambutol)		<ul style="list-style-type: none">▪ névrite optique (baisse de l'acuité visuelle, réduction du champ visuel, baisse de capacité de distinguer le rouge du vert)▪ éruption cutanée

ATTENTION – VIGILANCE

Il est important de communiquer rapidement avec l'équipe soignante si le patient présente :

- Des signes d'hépatotoxicité : des vomissements persistants, une perte d'appétit, des urines foncées, une coloration jaune de la conjonctive
- Des rougeurs de la peau ou des démangeaisons (signes de réaction allergique)
- Une diminution de la vision ou une perte de la vision des couleurs rouge et verte (signes de névrite optique)

Si un patient présente ces symptômes et que l'infirmière responsable de la TOD ne peut communiquer avec un membre du personnel soignant, elle doit faire cesser la prise de médicaments jusqu'à ce qu'elle puisse communiquer avec l'équipe soignante ou diriger le patient vers un centre hospitalier si elle le juge nécessaire.

4 L'observance au traitement

Une responsabilité du programme de lutte antituberculeuse

La responsabilité de s'assurer que le traitement est couronné de succès revient au programme québécois de lutte antituberculeuse, qui regroupe les services de santé publique en collaboration avec l'équipe soignante. En soutien au programme, les intervenants de première ligne sont des partenaires indispensables, principalement par leur implication dans l'observance au traitement. En réduisant au minimum la transmission de *M. Tuberculosis*, un traitement réussi apporte non seulement des bienfaits au patient, mais aussi à la collectivité.

Les objectifs du traitement sont :

1. Une guérison permanente
2. La réduction au minimum de la transmission de la tuberculose à d'autres personnes

4.1 Aspects légaux

❖ La loi sur la santé publique

Le programme québécois de surveillance et de contrôle de la tuberculose s'appuie sur la Loi sur la santé publique (L.R.Q., chapitre S-2.2) ainsi que sur le Règlement ministériel d'application (L.R.Q., c. S-2.2, a. 47, 48, 79, 81 à 83 et 136, paragr. 6^o, 8^o et 9^o) et sur le Règlement d'application (L.R.Q., c. S-2.2, a. 137, paragr. 1^o et 2^o) qui y sont associés.

La tuberculose est une maladie à déclaration obligatoire (MADO). Une fois diagnostiquée par un médecin ou confirmée par un laboratoire, la tuberculose doit obligatoirement être déclarée aux autorités de santé publique.

- Tout médecin ayant connaissance qu'une personne refuse ou néglige de se faire examiner alors qu'elle souffre vraisemblablement de tuberculose doit en aviser dans les plus brefs délais le directeur de santé publique du territoire (article 86 de la Loi sur la santé publique);
- Le directeur de santé publique peut recourir à un ordre d'isolement de 72 heures qui est le plus souvent utilisé pour forcer un patient à se présenter à l'hôpital pour une évaluation médicale ou à rester à l'hôpital parce qu'il est encore contagieux.

❖ **La tuberculose est une maladie à traitement obligatoire (MATO — (article 9 du Règlement ministériel d'application)**

Toute personne qui en est atteinte doit obligatoirement se soumettre aux traitements médicaux pour éviter toute contagion ou récurrence de la contagiosité.

- Le directeur de santé publique qui reçoit un avis mentionnant qu'une personne refuse ou néglige de se faire traiter peut demander à tout juge de la Cour du Québec ou des cours municipales une ordonnance enjoignant à cette personne de se faire examiner ou de se soumettre au traitement approprié (article 88 de la Loi sur la santé publique).
- La DSP doit consulter tous les intervenants engagés dans le suivi du patient non fidèle à son traitement pour 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 (gradation des interventions coercitives).

❖ **Gratuité des médicaments**

Le Ministère de la Santé et des Services Sociaux a mis sur pied un programme de gratuité des médicaments pour le traitement de la tuberculose et de l'infection tuberculeuse latente. Il a confié l'administration de ce programme à la Régie de l'assurance maladie du Québec.

Ainsi, tout bénéficiaire du programme est exempté de payer toute contribution. Un code spécifique référant au programme de gratuité des médicaments doit cependant être inscrit sur l'ordonnance émise par le médecin traitant soit :

2K : Traitement d'une personne atteinte de tuberculose

2R: Traitement d'une personne atteinte de tuberculose causée par une souche présentant une multirésistance ou une ultrarésistance

ou

2L: Traitement des contacts d'une personne atteinte de tuberculose

2S: Traitement des contacts d'une personne atteinte de tuberculose causée par une souche présentant une multirésistance ou une ultrarésistance

5 La thérapie sous observation directe (TOD)

5.1 Les objectifs

❖ Traiter jusqu'au bout pour une guérison permanente

Lorsqu'on a recours à la TOD, le patient prend ses antituberculeux sous les yeux d'une personne désignée. On s'assure ainsi que le patient a bien pris l'intégralité de son traitement, c'est-à-dire toutes les doses de médicaments prescrits pendant la période requise. Pour un régime thérapeutique donné, le nombre total de doses administrées est un facteur plus important pour l'efficacité du traitement que la durée totale du traitement. Habituellement, cette période s'échelonne sur 6 mois, mais dans certains cas, le traitement peut être d'une durée de 9, 12, 18 ou même 24 mois. Une observance rigoureuse du régime thérapeutique diminue les risques de rechute et permet d'éviter l'apparition de pharmacorésistances, conséquence d'un mauvais usage des antituberculeux. À cet égard, bien que la tuberculose multirésistante ne soit pas encore considérée comme un problème majeur au Canada, il faut demeurer vigilant.

❖ Accompagner le patient vers la guérison

La TOD, c'est beaucoup plus qu'observer un individu avaler ses comprimés. C'est aussi accompagner une personne malade vers la guérison. En plus de préconiser le respect strict du régime thérapeutique et du suivi médical, l'intervenant doit être attentif aux besoins bio-psycho-sociaux du patient. La tuberculose est une maladie qui, encore aujourd'hui, génère de la peur et de l'anxiété. Le patient est souvent victime de stigmatisation liée aux préjugés, aux tabous et à l'ignorance face à cette maladie. Le soutien relationnel est un élément régulateur essentiel de l'adhésion thérapeutique.

❖ Mesurer l'observance réelle au traitement

Les études réalisées sur les problèmes de fidélité au traitement médical, l'âge, le sexe, la race, l'état matrimonial, le degré de scolarité et le niveau socio-économique ne permettent pas de prédire la fidélité au traitement. Les croyances et les comportements d'un patient ne sont pas nécessairement modifiés par l'acquisition d'informations techniques et factuelles sur la maladie. Bref, il n'existe pas de « gold standard » pour l'évaluation de l'observance. L'approche prédictive de la fidélité au traitement basée sur un « a priori » est subjective et souvent trompeuse. On prive ainsi bien des patients d'un soutien professionnel qui pourrait faire toute la différence. De ce point de vue, la TOD est à privilégier.

**La TOD contribue à renforcer la motivation
des patients qui seraient tentés
d'arrêter leur traitement**

5.2 La TOD : la responsabilité du professionnel de la santé

L'application de la TOD demeure toujours sous la responsabilité d'un professionnel de la santé. Le professionnel pourra toutefois déléguer une TOD à une tierce personne capable d'accomplir la tâche, lorsqu'il le juge approprié. Cependant, cette personne ne peut en aucun cas être un membre de la famille du malade. En cas de problème, la personne déléguée doit se référer au professionnel.

Il est important de souligner que 80 % des cas de tuberculose à Montréal sont des personnes venant de pays où la tuberculose est endémique, donc issues de l'immigration récente. Tout comme pour les autres groupes vulnérables de la société, ces personnes sont plus susceptibles que les autres de vivre avec un faible revenu et de devoir composer avec les divers problèmes qui découlent des inégalités sociales de santé. Par conséquent, l'intervenant désigné à la TOD saura démontrer des aptitudes à intervenir de façon respectueuse auprès de gens de toutes cultures, classes sociales et origines ethniques.

6 L'application de la TOD en deux étapes

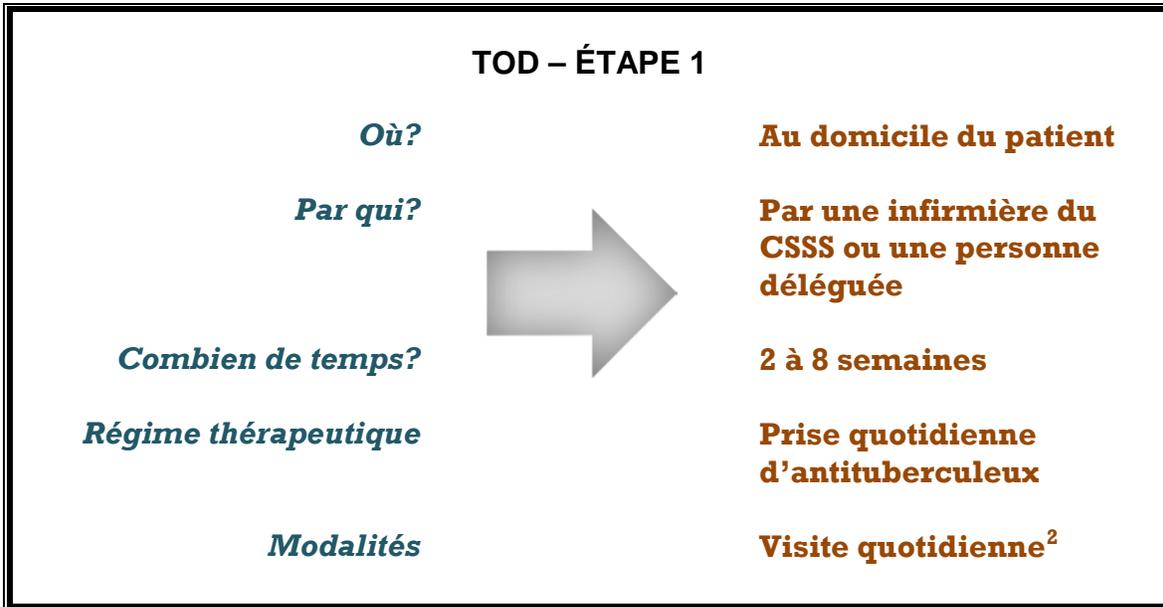
Mise en contexte

La TOD, telle qu'elle est présentée dans ce guide, s'inscrit dans le contexte d'un patient considéré contagieux au moment du diagnostic et soumis à des mesures d'isolement respiratoire à son congé de l'hôpital. Ce modèle est représentatif de la très grande majorité des cas. Quoique la pharmacie communautaire soit le lieu privilégié pour la deuxième étape de la TOD, il n'est pas exclusif. Des situations non décrites dans ce document pourraient requérir des mesures d'exception.

Étape 1 : Elle s'effectue via le soutien à domicile du CSSS pendant la phase initiale du traitement jusqu'à la levée des mesures d'isolement respiratoire et/ou les résultats des profils de sensibilité. Le suivi à domicile peut se prolonger pendant la phase de continuation si l'état de santé du patient ou toute autre situation l'exige.

Étape 2 : Elle s'effectue via les pharmacies communautaires. Elle débute généralement à la levée des mesures d'isolement respiratoire et/ou selon les résultats des profils de sensibilité. Elle se prolonge tout au long de la phase de continuation.

6.1 Étape 1 – Une période d’ancrage

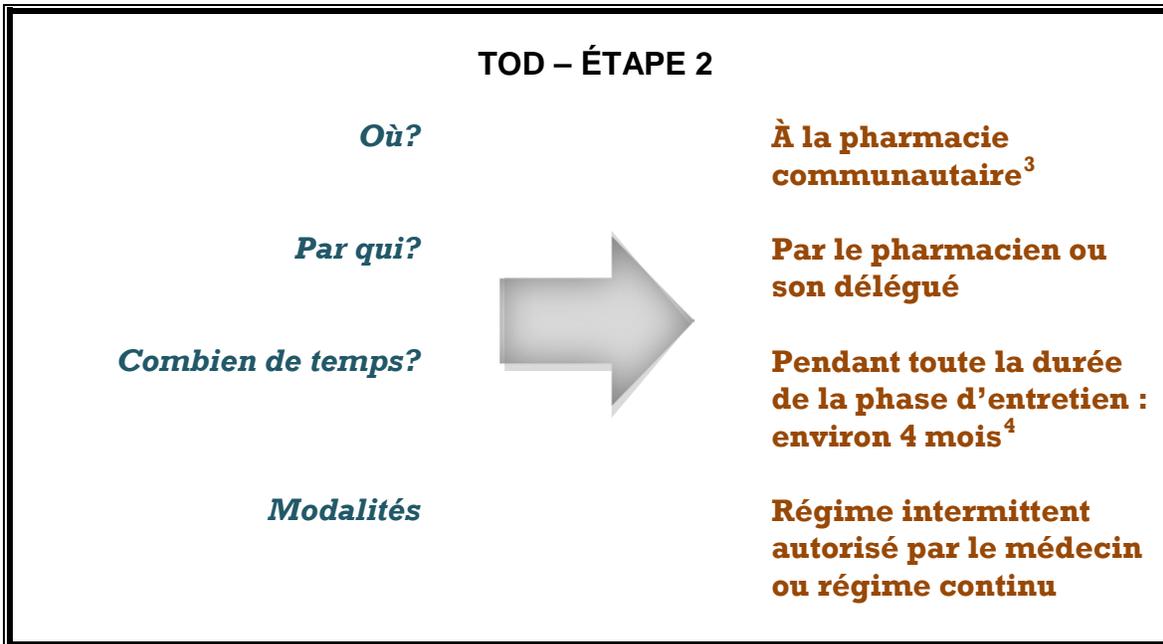


La première étape de la TOD favorise l’ancrage du programme thérapeutique, lequel est déterminant pour les mois à venir. Durant la phase initiale, le traitement est complexe et la chimiothérapie imposante. De retour à la maison, si le patient tolère mal ses médicaments, il sera tenté de modifier ou tout simplement de cesser la médication. Il est essentiel, surtout en début de traitement, d’encourager le patient à signaler rapidement les effets indésirables ressentis. Des mesures simples peuvent souvent être mises en place pour soulager ces effets.

Quoique le degré de contagiosité ait déjà considérablement diminué lorsque le congé est autorisé par le médecin traitant, les mesures d’isolement respiratoire doivent se poursuivre à la maison dans la plupart des cas. Pour le patient, ce passage obligé est lourd de sens : menace pour autrui, manque à gagner, sentiment d’impuissance. Encore sous le choc du diagnostic, on comprendra que plusieurs d’entre eux ressentent de la culpabilité, de la honte, de la colère ou même du déni face à leur maladie. S’ajoutent à cela les difficultés financières, les barrières culturelles et linguistiques qui contribuent à augmenter le stress devant cette dure réalité. Cette période de vulnérabilité physique et émotionnelle requiert de la part de l’intervenant des compétences qui vont bien au-delà de la simple surveillance de la médication.

² Exceptionnellement, le médecin demande une TOD 5 jours/semaine – les médicaments sont auto-administrés les samedis et dimanches

6.2 Étape 2 — Une continuation essentielle



À cette étape de la TOD, le patient n'est plus contagieux et, si son état de santé le permet, il aura repris son travail et ses activités sociales. Bien souvent, il commence à démontrer une certaine lassitude face à son traitement. Les symptômes auront disparu et il pourra remettre en question la nécessité de poursuivre les antituberculeux. *La non-observance plane encore et le risque de rechute subséquente bien réel.* Un contact régulier avec le pharmacien est un élément de motivation à poursuivre sa thérapie assidûment.

De plus, la pharmacie est un endroit familier, convivial et facilement accessible, ce qui lui permet d'inscrire la TOD dans ses activités quotidiennes, au moment qui lui convient. La disponibilité du pharmacien pour une consultation sans rendez-vous s'ajoute aux nombreux avantages de cet encadrement souple et peu contraignant.

³ Pas exclusivement – autres lieux : école, centre d'hébergement, organisme communautaire, etc.

⁴ Dans le cas d'un patient non contagieux au congé ou après 2 semaines de traitement, le transfert à la pharmacie pourrait se faire durant la phase initiale du traitement, même si le patient est toujours sous quadrithérapie.

7 Marche à suivre pour l'intervenant du CSSS

7.1 Prendre connaissance de la demande de services

❖ Le patient hospitalisé

- La demande de services interétablissements (DSIE) est préparée par l'infirmière de liaison du CH au congé.
- La DSIE est acheminée à l'accueil centralisé du CSSS de résidence du patient et à la Direction de santé publique de l'Agence de Montréal par l'infirmière de liaison

❖ Le patient non hospitalisé

- La DSIE est préparée par l'infirmière de la Direction de santé publique de l'Agence de Montréal à la réception de la déclaration MADDO qui lui a été assignée.
- La DSIE est acheminée à l'accueil centralisé du CSSS de résidence du patient par l'infirmière de la Direction de santé publique de l'Agence de Montréal.

Le patient non contagieux au congé

Dans la situation où un patient est considéré non contagieux, il est recommandé d'assurer un suivi à domicile pour une période minimale d'une semaine. Même si la situation n'exige pas l'application de mesures d'isolement respiratoire, les visites quotidiennes dans le cadre de vie du patient permettent d'identifier certains éléments qui pourraient être une entrave à l'observance. Après cette courte période, l'intervenant pourra effectuer le transfert de la TOD à la pharmacie communautaire.

Ce qu'on retrouve sur la DSIE :

- statut de contagiosité du patient (isolement respiratoire)
- nom du clinicien qui a levé l'isolement respiratoire au congé, s'il y a lieu
- nécessité de porter un masque par l'infirmière (N95)
- facteurs de risque identifiés, s'il y a lieu
- coordonnées de la pharmacie
- ordonnance de départ (code 2K) vers la pharmacie
- lieu de livraison des antituberculeux
- délai d'intervention prescrit
- nom de l'infirmière responsable du dossier à la DSP
- date du prochain rendez-vous avec le clinicien

7.2 Initier la TOD

La TOD débute selon les délais d'intervention prescrits et les modalités définies dans la DSIE. Après avoir pris connaissance des particularités de la demande (DSIE) il est fortement recommandé à l'intervenant de :

- réviser les notions de base sur la tuberculose au besoin
- consulter les documents et s'approprier les outils disponibles sur le site de la DSP de l'Agence de Montréal

7.3 Assurer le suivi de la TOD

L'intervenant qui assure la TOD à domicile :

- observe de visu la prise des médicaments
- veille à ce que le client respecte les consignes d'isolement respiratoire
- encourage le patient à signaler les effets indésirables ressentis
- assure un suivi des rendez-vous médicaux (assiduité, nouvelle ordonnance, etc.)
- identifie les obstacles au bien-être physique et psychique du patient (effets indésirables, malnutrition, exclusion, etc.), s'il y a lieu
- réfère à un autre professionnel si nécessaire (travailleuse sociale, nutritionniste, etc.)
- communique toute information qu'il juge pertinente à la poursuite de la TOD via la fiche de liaison disponible à l'annexe 3 (effets indésirables, difficultés rencontrées, doses manquées, mesures incitatives utilisées) à l'infirmière de la DSP de l'Agence de Montréal ou au médecin traitant
- s'adresse aux infirmières-conseil de la DSP de l'Agence de Montréal pour toute situation nécessitant une intervention de santé publique ex : refus des visites, absences récurrentes lors des visites, refus de prendre ses médicaments, non-respect des mesures d'isolement respiratoire, etc.

8 Marche à suivre pour le pharmacien communautaire

8.1 Prendre connaissance de la demande de transfert de la TOD

Le transfert de la TOD à domicile vers la pharmacie se fait à la demande de l'infirmière du CSSS qui communique avec le pharmacien désigné ou son délégué. La procédure de transfert de la TOD est détaillée à la section 9.

Au besoin, il est recommandé au pharmacien de :

- Consulter les documents d'information et de mise à niveau sur la tuberculose http://www.dsp.santemontreal.qc.ca/dossiers_thematiques/infections_et_intoxications/thematiques/tuberculose/documentation.html

8.2 Initier la TOD

Le pharmacien communique avec le patient sans délai pour organiser la TOD selon les modalités du régime thérapeutique définies sur la fiche de liaison complétée par l'infirmière du CSSS.

8.3 Assurer le suivi la TOD

Le pharmacien qui assure la TOD à la pharmacie communautaire :

- observe de visu la prise de médicaments
- garde un registre des visites et fait signer le patient
- avise sans délai lors d'une dose manquée⁵
- reconnaît rapidement les effets indésirables et intervient rapidement
- met tout en œuvre pour faciliter la prise des médicaments par le patient (selon son mode vie, horaire de travail).
- émet une opinion en non-observance s'il y a lieu
- communique toute information qu'il juge pertinente à la poursuite de la TOD via le **Rapport du suivi de la pharmacothérapie — Tuberculose** - Annexe 3 (effets adverses, difficultés rencontrées, doses manquées, avis de fin de traitement, etc.) au médecin traitant, l'infirmière du CSSS ou de la DSP de l'Agence de Montréal, selon le cas.

⁵ Le pharmacien doit communiquer avec la personne responsable dont le nom apparaît sur la fiche de liaison

8.4 Informations à l'usage du pharmacien ⁶

❖ La prise des antituberculeux

Il est généralement établi en TOD que le patient prenne toute sa médication antituberculeuse en une seule dose, et ce, sans tenir compte du meilleur moment de prise. Ordinairement, le moment de prise est un aspect important de l'administration des médicaments par voie orale. Mais pour la majorité des patients, la prise des antituberculeux avec de la nourriture améliore grandement leur tolérance digestive. Dans le traitement de la tuberculose, l'observance a préséance sur les restrictions ou les recommandations habituelles relatives à la pharmacocinétique. Concrètement, il est préférable que le patient prenne toutes les doses prescrites à une heure qui lui convient, plutôt que de manquer des doses en raison d'un calendrier trop exigeant.

❖ Importance de la continuité de la thérapie médicamenteuse

On comprend aisément que l'objectif premier de la thérapie sous observation directe, c'est-à-dire « prendre toutes les doses de médicaments pendant toute la période requise » perd tout son sens si le patient n'a pas accès à ses antituberculeux pendant plusieurs jours, voire plusieurs semaines. C'est pourquoi il est très important de ne pas interrompre l'administration des antituberculeux, même si la période de validité de l'ordonnance est échu. Dans le contexte où le traitement de la tuberculose s'échelonne sur 6 mois ou plus, il n'y a pas de contre-indication à prolonger l'ordonnance et continuer de servir les antituberculeux pour une période limitée et temporaire, à moins que le patient ne présente des effets adverses à la prise de ses médicaments.

Ainsi, il est fortement recommandé que le pharmacien assure la continuité de la thérapie médicamenteuse jusqu'à ce qu'il puisse joindre le médecin traitant à cet effet.

❖ Le régime thérapeutique intermittent

Il est reconnu que le traitement est aussi efficace et qu'il n'y a pas plus d'effets indésirables avec un régime intermittent trihebdomadaire qu'avec une thérapie quotidienne. Habituellement, les médicaments sont administrés les lundis, mercredis et vendredis. Ceci ne s'applique généralement qu'à la phase de continuation du traitement vu le nombre considérable de comprimés que cela représente en phase initiale.

- **Si une dose manquée** : consigner l'information et en informer le médecin traitant. La dose devra être ajoutée à la fin du traitement.
- **Si deux doses consécutives manquées** : relancer le patient, aviser le médecin ainsi que l'infirmière de santé publique sans délai.

⁶ Adapté du document **Mise à jour sur la pharmacothérapie de la tuberculose** – Josée Morin, pharmacienne, mars 2003

❖ Les effets indésirables et les interactions médicamenteuses

La reconnaissance des effets indésirables des médicaments et une intervention appropriée sont des éléments essentiels du programme de traitement. En cas de toxicité ou de réactions d'hypersensibilité, il faut cesser immédiatement la prise du médicament en cause. Il importe cependant au pharmacien d'évaluer soigneusement la réaction et d'identifier le ou les médicaments ayant provoqué la réaction afin d'éviter d'arrêter inutilement la prise d'un antituberculeux majeur. Cela entraînerait nécessairement une prolongation du traitement.

Il faut garder à l'esprit que pour certains patients, les médicaments antituberculeux s'ajoutent à d'autres traitements pouvant aussi nécessiter la prise de plusieurs médicaments qui augmente le risque d'interactions médicamenteuses.

Les médicaments antirétroviraux peuvent avoir des interactions importantes et parfois bidirectionnelles avec la rifampicine. Les interactions potentielles varient considérablement d'un médicament à l'autre à l'intérieur d'une même classe. On peut trouver des renseignements à jour sur cette question à l'adresse suivante : <http://www.phac-aspc.gc.ca/tbpc-latb/faq-fra.php>

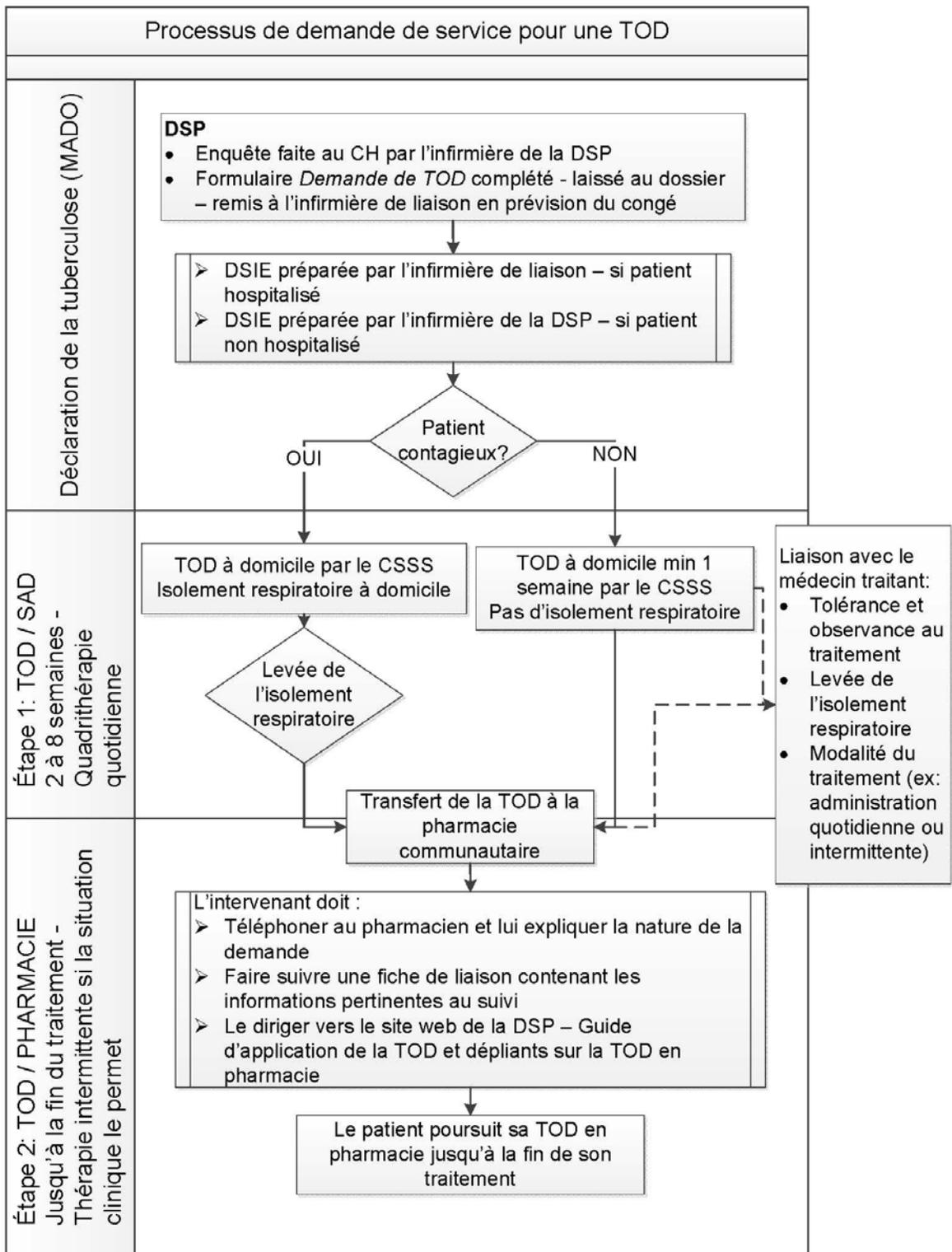
8.5 Communication entre les intervenants et prise en charge

Le pharmacien est un partenaire-clé au sein de l'équipe interdisciplinaire qui assure le suivi pharmacothérapeutique du patient et devrait considérer la venue, au sein de sa clientèle, de patients atteints de tuberculose, comme une opportunité de développer des soins pharmaceutiques.

Au-delà du conseil au patient et de l'évaluation du dossier-patient, les soins pharmaceutiques permettent d'avoir une perspective globale sur la thérapie. Pour mettre en place des soins pharmaceutiques, le pharmacien doit tenir compte de tous les problèmes associés à la médication et identifier les avenues de solution selon chacun des besoins de son patient.

De plus, pour faciliter les suivis, le pharmacien pourra recourir aux outils qui sont à sa disposition : sommaire pharmaceutique, opinion pharmaceutique ainsi que le rapport du suivi de la pharmacothérapie et les grilles d'administration des médicaments aux annexes 4, 6 et 7. **À cet effet, le pharmacien doit demander au patient de signer le registre des visites afin de certifier qu'il s'est présenté à la pharmacie et qu'il a bien pris ses médicaments.**

Dans cette démarche de soins pharmaceutiques et de prise en charge, il est donc important de favoriser les échanges avec les membres de l'équipe interdisciplinaire et de tenir un journal de bord sur les suivis effectués auprès du patient et des différents intervenants.



9 Organisation du transfert de la TOD à domicile vers la pharmacie

En règle générale, l'intervenant responsable de la TOD à domicile (CSSS) sera chargé d'organiser le transfert vers la pharmacie communautaire.

Habituellement, le transfert de la TOD à domicile vers la pharmacie se fait au moment de la levée des mesures d'isolement respiratoire et/ou à la transition entre la phase initiale et la phase de continuation du traitement. Dans ce dernier cas, le patient pourra bénéficier d'un régime thérapeutique intermittent à 3 fois par semaine, tel que préconisé par le *Guide d'intervention pour la tuberculose*.⁷

Avant de procéder au transfert, l'intervenant doit :

- s'assurer que le patient n'est plus contagieux (valider la date de levée des mesures d'isolement respiratoire avec le médecin traitant)
- juger de la faisabilité et du moment opportun pour effectuer ce changement (condition de santé du patient, mobilité réduite, âge avancé, retour au travail, etc.)
- présenter une demande de transfert au pharmacien selon la procédure décrite à la section 9.1
- suggérer au médecin traitant le régime thérapeutique intermittent (3 fois/semaine) si applicable
- informer le patient de la pertinence et des avantages de la TOD à la pharmacie
- remettre au patient le dépliant « La TOD en pharmacie – Un service pour vous » disponible sur le site de la DSP :
http://www.dsp.santemontreal.qc.ca/dossiers_thematiques/infections_et_intoxications/thematiques/tuberculose/documentation.html
- informer la DSP de l'Agence de Montréal du transfert à la pharmacie via la fiche de liaison (*annexe*)

⁷ Le *Guide d'intervention pour la tuberculose* — 2012 est disponible en format PDF sur le site de la DSP de l'Agence de Montréal

9.1 Procédure de demande de transfert de la TOD/SAD vers la pharmacie

L'intervenant qui assure la TOD à domicile communique avec le pharmacien pour l'informer du transfert. Pour ce faire, il doit :

- a) Téléphoner au pharmacien et lui expliquer la nature de la demande
- b) Faire suivre une fiche de liaison contenant les informations pertinentes au suivi
- c) Le diriger vers le site web de la DSP de l'Agence de Montréal pour consultation des documents relatifs à la TOD en pharmacie :
http://www.dsp.santemontreal.qc.ca/dossiers_thematiques/infections_et_intoxications/thematiques/tuberculose/documentation.html

▪ Comment valider la levée des mesures d'isolement respiratoire?

- a. Lors de son rendez-vous de suivi, le patient demande au médecin traitant une confirmation écrite précisant la date de la levée des mesures d'isolement respiratoire qu'il remet par la suite à l'intervenant

OU

- b. Par une confirmation verbale via un appel téléphonique placé par l'intervenant au médecin traitant.

▪ Qui doit faire la demande au médecin traitant pour autoriser une TOD trihebdomadaire?

L'intervenant ou le pharmacien peut faire la demande au médecin traitant pour autoriser le passage du régime quotidien de la TOD à un régime trihebdomadaire. Celui-ci émettra une nouvelle ordonnance et ajustera les doses requises par ce nouveau régime thérapeutique. Exceptionnellement, après analyse des bénéfices et des risques le médecin pourrait choisir de poursuivre le régime quotidien durant toute la phase de continuation du traitement.

Bien que l'efficacité d'un régime intermittent trihebdomadaire en phase de continuation ait une efficacité comparable au régime quotidien, l'omission d'une dose représente le tiers des doses hebdomadaires. C'est pourquoi tout traitement intermittent doit être administré sous observation directe durant toute sa durée.

10 TOD pédiatrique

Le traitement d'observation directe en pédiatre comporte plusieurs défis : adaptation de la TOD en fonction du stade de développement de l'enfant, acceptation de l'administration de médicaments par l'enfant, parents désemparés face à la situation. En pédiatrie, il sera important d'adapter le format des antituberculeux selon l'âge, d'assurer une préparation adéquate des médicaments et d'appliquer certains principes généraux lors d'une TOD pédiatrique.

FORMAT DISPONIBLE DES ANTITUBERCULEUX

	Forme Solide	Forme Liquide	Préparation
INH	Comprimé ¹ (100 mg et 300 mg)	10 mg/ml	Commerciale
RIF	Capsules ² (150 mg et 300 mg)	10 mg/ml	Magistrale ³
PZA	Comprimé ¹ (500 mg)	100 mg/ml	Magistrale ³
ETH	Comprimé ¹ (100 mg et 400 mg)	50 mg/ml	Magistrale ^{3, 4}

¹ Les comprimés peuvent être écrasés à l'aide d'un mortier ou d'un écrase-pilule vendu en pharmacie

² Les capsules peuvent être séparées facilement à la main afin d'obtenir la poudre

³ Les préparations magistrales nécessitent une préparation par le pharmacien selon une recette précise

(Le Service de Pharmacie du CHU Sainte-Justine est disponible au besoin. Tél. : 514-345-4603)

⁴ L'éthambutol en préparation magistrale est mauvais au goût

PRÉPARATION ET ADMINISTRATION DES ANTITUBERCULEUX

La préparation et l'administration de la médication chez l'enfant d'âge scolaire et l'adolescent sont comparables à l'adulte : les comprimés et capsules sont à privilégier. En raison du risque d'aspiration, il n'est pas recommandé d'administrer de la médication solide chez le jeune enfant. Ainsi, une préparation adéquate des antituberculeux sera nécessaire avant l'administration.

Format	Préparation	Administration
Liquide	Mesurer la quantité exacte à l'aide d'une seringue ou d'un contenant gradué	Petite quantité dans le creux intérieur de la joue. Attendre que l'enfant avale entre les doses.
Solide	Comprimé : écraser en poudre Capsule : séparer en deux Substance molle agréable au goût : purée de fruit, yogourt, crème dessert (pouding), jus Éviter les éléments essentiels si possible, dont le lait	Mélanger tous les médicaments mis en poudre dans un maximum d'une cuillère à thé de substance . Rincer et boire après l'administration

Application d'une TOD* en pédiatrie : principes généraux	
Développement de l'enfant	<ul style="list-style-type: none"> • Si possible, identifier un ou deux intervenants réguliers qui pourront administrer la TOD durant tout le traitement • Maintenir le même horaire d'administration • Prévoir suffisamment de temps pour la visite • Utiliser des incitatifs simples chez le jeune enfant : autocollants, jeux... • Renforcement positif à la fin de la procédure • Identifier le lieu propice de la TOD en fonction de l'âge : <ul style="list-style-type: none"> ○ TOD à domicile via le CSSS (bébé, jeune enfant) ○ TOD à la pharmacie chez l'enfant d'âge scolaire ou l'adolescent (qui collabore à la prise de médication)
Administration des médicaments antituberculeux	<ul style="list-style-type: none"> • S'assurer de ne pas administrer la médication après un repas lourd afin d'éviter les risques de vomissements. • Identifier le format des médicaments que l'enfant prendra le plus facilement : suspension liquide, comprimés écrasés dans une petite quantité de substance agréable au goût • Chez l'enfant peu collaborant, une certaine contrainte physique peut être nécessaire • Maintenir une attitude calme, mais ferme et ne pas se laisser prendre dans une spirale de négociations avec l'enfant et/ou le parent • S'il y a vomissement des médicaments dans les 30 minutes suivant l'administration, reprendre la TOD une seconde fois le même jour.
Attitude parentale	<ul style="list-style-type: none"> • Informer les parents que les premières semaines de traitement seront difficiles. Les problématiques de prises de médicaments (refus de prendre, effets secondaires) peuvent changer en cours de traitement. • Adapter l'horaire des rendez-vous selon les disponibilités des parents • Normaliser les sentiments d'impuissance des parents face à l'attitude réfractaire de leur jeune enfant • Si le parent le souhaite, l'impliquer dans l'administration des médicaments <u>toujours en présence de l'intervenant</u> • S'assurer que le parent puisse joindre facilement un membre de l'équipe de tuberculose au besoin.

* Aviser l'équipe traitante et la direction de santé publique concernée
Si des doses de médication sont non prises (recrachées ou vomissement) ou si l'enfant et/ou la famille est absente au rendez-vous de la TOD

11 Questions/Réponses

❖ Pour l'intervenant



Quelles sont les précautions à prendre lorsque je visite un patient contagieux à domicile?



L'intervenant doit porter le masque N95 lorsque le patient est considéré contagieux au congé de l'hôpital. Cette information est inscrite sur la DSIE. Il faut porter un nouveau masque à chacune des visites. Par souci de confidentialité, éviter de vous exposer aux regards indiscrets quand vous portez le masque. Dans un édifice à logement, les nouvelles vont vite.

Le port des gants ou de la blouse n'est pas indiqué, sauf dans un contexte de soins au patient nécessitant l'application de précautions universelles.



Le patient doit-il porter un masque pendant son isolement respiratoire?



Le port du masque N95 ne fait pas partie des mesures d'isolement respiratoire pour le patient. Il n'est pas nécessaire qu'il porte un masque à la maison. Un masque de procédures est suffisant s'il doit sortir pour se rendre à son rendez-vous médical ou prendre le transport en commun.



Y a-t-il une façon de diminuer les effets indésirables au traitement ou de faciliter la prise de la médication?



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. Si le patient se plaint de somnolence, il est préférable de procéder à la TOD en fin de journée.



Est-ce que le patient peut reprendre son traitement à la suite de vomissements?



Si les vomissements se produisent dans les 30 minutes qui suivent la prise de la médication, redonner une dose. Après ce délai, on ne peut connaître la quantité de médicaments absorbés. On poursuivra selon l'échéancier d'administration prévu.



Y a-t-il plus d'effets aderses si le patient prend des antirétroviraux?



Il y a des interactions médicamenteuses importantes. C'est pourquoi dans tous les cas, le patient doit être suivi par un spécialiste (infectiologue, microbiologiste).



Les antituberculeux ont-ils un effet sur les contraceptifs oraux?



La rifampicine (RMP) réduit l'efficacité des contraceptifs oraux. On devrait, s'il y a lieu, conseiller aux patientes d'utiliser une autre forme de contraception pendant qu'elles prennent de la RMP.



La tuberculose est-elle une raison pour interrompre une grossesse?



Non. Par contre, il est essentiel de débiter sans tarder un traitement efficace. Pour la femme enceinte et le fœtus, le risque que représente une TB non traitée est grandement supérieur au risque d'effets toxiques associés aux antituberculeux. L'usage de l'INH, de la RMP et de l'EMB pendant la grossesse a été bien étudié et il a été établi que les trois médicaments étaient sûrs dans ce contexte. Il en va de même pour l'allaitement.



Quelles sont les mesures à prendre pour un patient sous dialyse?



En cas de dialyse, les antituberculeux doivent être pris après la séance.



Dans quelle situation dois-je faire appel à la santé publique?



Pour toute situation qui demande le soutien de l'infirmière responsable du dossier à la DSP de l'Agence de Montréal ou toute problématique qui requiert une intervention de santé publique. À titre d'exemple, mentionnons :

- ✓ les absences récurrentes du domicile
- ✓ la non-collaboration à la TOD
- ✓ le non-respect des mesures d'isolement respiratoire
- ✓ les projets de voyage à l'extérieur de Montréal ou à l'étranger
- ✓ un déménagement imminent
- ✓ pour toute question dont vous ne trouvez pas la réponse dans ce guide.

❖ Pour le patient



Pourquoi ai-je autant de pilules à prendre?



Certains microbes peuvent être résistants aux antibiotiques, c'est pourquoi le médecin en début de traitement vous prescrira 3 ou 4 médicaments. Dès que les tests auront montré que les microbes responsables de votre tuberculose sont éliminés par les médicaments, votre médecin pourra en réduire le nombre. Les vitamines servent à prévenir les effets indésirables de certains médicaments.



Pourquoi le traitement de la tuberculose est-il si long?



Pour être certain d'avoir tué tous les microbes. Le microbe qui cause la tuberculose est difficile à éliminer. Le traitement est très long, mais c'est la seule façon d'assurer la guérison et d'éviter les rechutes. Il est absolument nécessaire de poursuivre votre traitement jusqu'à la fin même si vous vous sentez beaucoup mieux après quelques semaines.



Suis-je encore contagieux?



Après quelques semaines de traitement, si votre condition de santé s'est améliorée et que votre toux a diminué, vous êtes beaucoup moins contagieux. À votre retour à domicile, il faudra tout de même vous soumettre à l'isolement respiratoire pour quelques temps. Cet isolement respiratoire sera maintenu durant toute la période où vous serez considéré contagieux. Seul votre médecin peut mettre un terme à votre isolement respiratoire.



**Qu'est-ce que je peux
faire durant l'isolement à
domicile?**



Lorsque l'isolement respiratoire se poursuit à domicile, vous devez **rester le plus souvent à la maison**. C'est une des raisons pourquoi l'infirmière du CLSC vient vous donner votre médication à la maison.

- Vous pouvez :
 - ✓ habiter avec le reste de votre famille seulement s'ils habitaient avec vous avant votre hospitalisation
 - ✓ marcher à l'extérieur, aller vous promener au parc, prendre l'air sur votre balcon
- Mais vous ne pouvez pas :
 - ✓ habiter avec un ou des enfants de moins de 5 ans, ni avec une personne au système immunitaire affaibli, à moins qu'ils ne reçoivent déjà un traitement contre l'infection tuberculeuse latente;
 - ✓ retourner au travail, à l'école ou reprendre vos activités sociales habituelles, ni recevoir des visiteurs à la maison (à moins que ceux-ci ne portent le masque N95 durant la visite)
 - ✓ entrer dans un lieu public (dépanneur, garderie, centre d'achats, etc.)



**Dois-je porter un masque
en tout temps?**



Il n'est pas nécessaire de porter un masque à la maison. Cependant, lors de vos rendez-vous à l'hôpital, si vous êtes toujours considéré contagieux par votre médecin, vous devez porter un masque de procédures dès que vous entrez dans l'établissement de santé. Il faudra informer la réceptionniste de votre condition de santé dès votre arrivée dans la salle d'attente. La même chose s'applique si vous devez vous déplacer en transport en commun (métro, autobus).



Puis-je boire de l'alcool?



Le moins possible. Étant donné que la majorité des médicaments sont éliminés par le foie, la consommation d'alcool risque de causer des effets indésirables (nausées, vomissements, hépatite médicamenteuse).



Puis-je continuer à fumer?



Le tabagisme est associé à une aggravation de la maladie et réduit l'efficacité du traitement contre la tuberculose. Cesser de fumer est la meilleure chose à faire lorsque vous recevez un diagnostic de tuberculose. Lorsque vous cessez de fumer, la plupart des problèmes du système immunitaire causés par le tabagisme peuvent se résorber. En plus de nuire à votre propre santé, vous exposez vos proches à un risque plus élevé à l'infection tuberculeuse. Plus les enfants et les jeunes adultes sont exposés à la fumée secondaire, plus ils sont susceptibles de contracter la tuberculose.



Le fait de fumer augmente-t-il le risque d'infection par le bacille de la tuberculose?



Oui. Lorsqu'un fumeur inhale le bacille de la tuberculose, il est jusqu'à trois fois plus susceptible de contracter une infection tuberculose latente qu'un non-fumeur. Le risque d'infection augmente suivant la quantité de cigarettes et la durée du tabagisme.

ANNEXES

Annexe 1 : Nutrition des patients prenant des médicaments contre la tuberculose

Annexe 2 : Tuberculose et tabagisme

Annexe 3: Fiche de liaison – Suivi d'un cas de Tuberculose / CSSS

Annexe 4 : Rapport du suivi de la pharmacothérapie — Tuberculose

Annexe 5 : Formulaire demande (TOD) – Planification du congé
(à l'usage de la DSP de l'Agence de Montréal)

Annexe 6: Grille d'administration des médicaments – 7 fois par semaine

Annexe 7 : Grille d'administration des médicaments – 3 fois par semaine

Nutrition des patients prenant des médicaments contre la tuberculose

Selon l'OMS, le traitement et les soins de la tuberculose doivent s'appuyer sur un bilan nutritionnel, des conseils et un soutien intégrés.

Les personnes atteintes de tuberculose ont souvent perdu beaucoup de poids dans les mois qui précèdent leur diagnostic. À cause d'une perte d'appétit, certains d'entre eux ont une prise alimentaire insuffisante pour combler leurs besoins énergétiques et remplacer la fonte musculaire.

Des évaluations périodiques et les conseils diététiques d'une nutritionniste, ainsi que la gestion nutritionnelle des symptômes et des interactions médicaments-aliments⁸, peuvent aider les patients TB à maintenir ou à augmenter leur consommation de nourriture et se conformer aux médicaments antituberculeux.

L'intervenant doit être attentif aux plaintes du patient en lien avec un manque d'appétit ou à des manifestations indésirables qui pourraient être causées par l'interaction de certains aliments et les antituberculeux. Plusieurs d'entre eux pourraient bénéficier de l'aide spécifique et personnalisée d'une nutritionniste-diététiste.

« *Bien manger avec le Guide alimentaire canadien* »
est traduit en 10 autres langues qui s'ajoutent au
français et à l'anglais!

⁸ L'INH peut être un inhibiteur de la monoamine-oxydase (IMAO). Les aliments riches en **tyramine** peuvent causer des rougeurs de la peau accompagnées de démangeaisons, des maux de tête, des battements de cœur rapides et des étourdissements.

❖ Trucs nutritionnels

Pour les nausées :

- Prendre des petits repas fréquents (manger de moins grandes quantités à la fois, mais plus souvent)
- Boire entre les repas plutôt qu'aux repas
- Plusieurs personnes préfèrent les aliments froids, non gras
- Diminuer les aliments qui sentent fort
- Choisir des mets surgelés si la préparation des repas augmente les nausées (ou faire préparer les repas par quelqu'un d'autre)

Pour la perte d'appétit :

- Prendre des petits repas fréquents, des collations
- Choisir surtout des aliments caloriques de bonne valeur nutritive (exemple, plutôt que boire plusieurs cafés par jour, la personne pourrait remplacer quelques cafés par un breuvage plus nutritif comme du lait au chocolat)
- Ne pas boire aux repas (ça remplit l'estomac et ça donne une sensation de satiété)
- Prendre des suppléments nutritionnels (Ensure ou autre)
- L'alcool et la cigarette diminuent l'appétit
- Manger en bonne compagnie ou faire autre chose en mangeant pour porter l'attention sur autre chose que la nourriture (ex. écouter la télé ou lire)

Afin de favoriser l'autonomie des patients, il pourrait être approprié que l'intervenant offre plusieurs propositions et que le patient choisisse lui-même son objectif jusqu'au prochain suivi.

Tuberculose et tabagisme

Il existe un lien établi entre le tabagisme et la tuberculose. Le tabagisme peut influencer, de trois façons sur le risque d'infection par le bacille de la tuberculose et sur l'évolution de l'infection vers la tuberculose active :

- Fumer endommage les poumons et peut rendre les fumeurs vulnérables à une infection tuberculeuse.
- Fumer endommage le système immunitaire, ce qui signifie que les fumeurs sont moins capables de combattre une infection tuberculeuse.
- Fumer réduit l'efficacité du traitement contre la tuberculose, ce qui peut entraîner une prolongation ou une aggravation de la maladie.

❖ **TOD et cessation tabagique**

L'efficacité de l'intervention brève en cessation tabagique par les professionnels de la santé (médecins, infirmières, pharmaciens, dentistes, etc.) n'est plus à démontrer. Cependant, une analyse réalisée sur les services et interventions déployés par la DSP a permis de mettre en évidence la difficulté à rejoindre les fumeurs ayant un profil particulier, dont les immigrants récents. Rappelons que la majorité de la clientèle sous TOD est issue de l'immigration récente. La TOD est une opportunité pour l'intervenant du CLSC ou le pharmacien communautaire de promouvoir la cessation tabagique pour cette clientèle à haut risque.

❖ **Mesures axées sur les patients**

- Interroger les patients sur leur consommation de tabac
- Leur conseiller d'arrêter de fumer
- Évaluer leur volonté d'essayer d'arrêter Informer des outils disponibles pour cesser de fumer.
- Informer des programmes et outils disponibles pour cesser de fumer.
- Référer à un programme de cessation tabagique (PLT) — Ligne j'arrête, campagne Famille sans fumée, Défi j'arrête, j'y gagne!
- Veiller à ce que les patients atteints de tuberculose sachent que leur traitement sera plus efficace s'ils cessent de fumer.
- Souligner l'ensemble des risques que comporte le fait de continuer à fumer, y compris les risques de rechutes tuberculeuses.
- Insister sur le risque que représente la fumée secondaire pour les enfants exposés ou déjà infectés par le bacille de la tuberculose

FICHE DE LIAISON – SUIVI D'UN CAS DE TUBERCULOSE / CSSS

Nom du patient : _____ NAM : _____

Nom du médecin traitant : _____

OBSERVANCE GÉNÉRALE

Médicaments prescrits :

INH RMP EMB PZA

Autres médicaments : _____

Modification de la prescription : préciser : _____ Date : _____

Difficultés rencontrées :

Retard de renouvellement Absence aux rendez-vous médicaux

Effets indésirables

- Si oui : Ictère : peau, conjonctivite
 Picotements, engourdissements des extrémités
 Troubles digestifs
 Éruptions cutanées
 Faiblesse, fatigue

THÉRAPIE SOUS OBSERVATION DIRECTE

OUI NON

Modalités de la TOD :

Trois fois/semaine Cinq fois/semaine Sept fois/semaine

Doses manquées : oui non Si oui, dates : _____

Modification de la TOD : oui non

Transfert de la TOD en pharmacie⁹
Date : _____

TOD cessée à la demande du médecin traitant
Date : _____

Autre mesure de surveillance (ex. : dosette hebdomadaire)
Date : _____

AVIS DE FIN DE TRAITEMENT

Date de fin de traitement : _____

Évaluation de l'observance : 80 % et plus de 50 à 79 % < 50 %

Nom de l'intervenant : _____

Date : _____

Signature : _____

⁹ IMPORTANT : Valider la non-contagiosité du patient avec le médecin traitant avant de transférer la TOD à la pharmacie

RAPPORT DU SUIVI DE LA PHARMACOTHÉRAPIE – TUBERCULOSE

S.V.P., veuillez cocher les cases correspondantes à la situation du patient et acheminer ce rapport à _____, inf. à la DSP de l'Agence de Montréal.

Cette demande est faite en vertu du 8e alinéa de l'article 100 de la loi sur la santé publique qui stipule qu'un directeur de santé publique peut, lorsque requis dans le cadre d'une enquête épidémiologique, ordonner à toute personne, ministère ou organisme de lui communiquer ou de lui donner accès immédiatement à tout document ou à tout renseignement en sa possession, même s'il s'agit d'un renseignement personnel, d'un document ou d'un renseignement confidentiel.

Nom du patient : _____ **NAM :** _____

Thérapie sous observation directe : oui non

Dosette hebdomadaire : oui non

PROBLÈMES RELIÉS À LA PHARMACOTHÉRAPIE (PRP)

Médicament inapproprié

Dose trop faible

Dose trop forte

Effets indésirables

Interactions

Inobservance

Spécifiez : _____

Émission d'une opinion pharmaceutique : oui non

OBSERVANCE DU TRAITEMENT

• **Auto-administration de la médication**

Retard dans le renouvellement des antituberculeux : oui non

Si connue, raison de l'inobservance : _____

Émission d'une opinion en inobservance : oui non

Communication avec un professionnel ou autre ressource : oui non

Si oui, spécifiez : _____

(Médecin traitant, infirmière du CLSC, popote roulante)

• **TOD (thérapie sous observation directe)**

Modalités :

Trois fois/semaine

Cinq fois/semaine

Sept fois/semaine

Le patient a-t-il manqué des doses : oui non

Si oui, nombre de doses : _____ Dates : _____

AVIS DE FIN DE TRAITEMENT

Date de fin de traitement : _____

Partenaires impliqués dans la prise en charge et suivi du patient

Médecin traitant
Nom : _____
 : _____
 : _____

Intervenant CLSC
Nom : _____
 : _____
 : _____

Autre ressource : _____

Nom du pharmacien : _____ **Permis :** _____

Date : _____ **Signature :** _____

S.V.P., REMETTRE À L'INFIRMIÈRE DE LIAISON/SAD

**FORMULAIRE DE DEMANDE
POUR UNE THÉRAPIE SOUS OBSERVATION DIRECTE (TOD)**

DOSSIER NO. _____ NAM : _____

Nom : _____ Prénom: _____

Adresse : _____

Téléphone : _____

Diagnostic : Tuberculose pulmonaire Autre : _____

Commentaires :

Lieu prévu pour administration de la TOD

CSSS/SOUTIEN À DOMICILE

AUTRE _____

Aide-mémoire à l'attention de l'infirmière de liaison : envoyer la DSIE via l'accueil centralisé du CSSS ainsi qu'à l'infirmière de la Direction de santé publique. Veuillez y inscrire les informations suivantes :

- Statut de contagiosité du patient (contagieux/non contagieux)
- Nom du clinicien qui a levé l'isolement respiratoire au congé (s'il y a lieu)
- Port du masque N95 par l'infirmière du SAD
- Facteurs de risque identifiés à l'inobservance, s'il y a lieu
- Coordonnées de la pharmacie
- Ordonnance de départ (code 2K) vers la pharmacie
- Demander la livraison des médicaments au CLSC
- Coordonnées de l'infirmière de la DSP (ci-dessous)

Pour de l'information supplémentaire sur la thématique **tuberculose** (isolement respiratoire, TOD en pharmacie, Guide TOD) veuillez consulter notre site web au www.dsp.santemontreal.qc.ca/

Infirmière de la direction de santé publique :

_____,
Infirmière clinicienne
(514) 528-2400 poste
Fax : (514) 528-2461

Signature

____ j/ ____ m/ ____ a
Date

Documents de référence et d'information

- Site du directeur de santé publique de l'Agence de Montréal :
http://www.dsp.santemontreal.qc.ca/dossiers_thematiques/infections_et_intoxications/thematiques/tuberculose/documentation.html

Sur ce site, vous trouverez :

- 1-Les Normes canadiennes de lutte antituberculeuse (Agence de santé publique du Canada)
- 2-Le Guide d'intervention pour la tuberculose (MSSS, 2012)
- 3-Et de nombreux dépliants à l'intention des patients et des intervenants.

- L'Association pulmonaire du Québec. Voir le chapitre sur la tuberculose
<http://www.pq.poumon.ca/diseases-maladies/tuberculosis-tuberculose/>
- Center for Disease Control : <http://www.cdc.gov/tb/>
- OMS : <http://www.who.int/fr/>
- ASSTSAS : <http://www.asstsas.qc.ca/>
- Ordres des pharmaciens du Québec : <http://www.opq.org>