CÓMO ATENDER A PERSONAS EXPUESTAS A TUBERCULOSIS DROGORRESISTENTE:

GUÍA PRÁCTICA

Sentinel Project
on pediatric drug-resistant tuberculosis

Derechos de autor 2018, Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis

Entre el Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis (en adelante denominado “El Sentinel Project”) y usted, El Sentinel Project o sus licenciatarios, poseerán y mantendrán, en todo momento, todos los derechos, el título de propiedad y el interés sobre el documento “Cómo Atender a Personas Expuestas a Tuberculosis Drogorresistente: Guía Práctica”, incluyendo todos los derechos de propiedad intelectual correspondientes. Usted podrá utilizar y realizar copias de la Guía, siempre y cuando (i) notifique oportunamente al Sentinel Project vía correo electrónico a sentinel_project@hms.harvard.edu sobre el uso que haga y (ii) reproduzca todas las notas, afirmaciones, o reserva de derechos que aparezcan en la Guía, tal como se le haga llegar, en todas las copias que se hagan de acuerdo con este párrafo.

Al utilizar la Guía, usted reconoce que (i) los Colaboradores y Autores no garantizan la integridad o precisión de la información contenida en la Guía, (ii) la Guía no representa ni comprende todos los datos u otra información que podría ser relevante para usted, (iii) partes de la Guía podrían estar desactualizadas y podrían haber sido sustituidas por cambios subsiguientes en la ley, regulaciones o condiciones aplicables que afectan, por lo general, a organizaciones de salud sin fines de lucro y (iv) los Colaboradores y Autores no tienen ninguna obligación de actualizar la Guía, o en caso que se actualice, de proporcionar versiones actualizadas adicionales de la Guía.

En la máxima medida permitida por las leyes aplicables, ninguno de los Colaboradores y Autores será considerado responsable, bajo ninguna circunstancia o teoría del derecho, teoría del delito, contractual, responsabilidad rigurosa, o de otra naturaleza, por ningún daño directo, indirecto, especial, incidental, consecuente, ejemplar o punitivo, ni por ninguna otra lesión y/o daño (real o percibido), incluyendo, con fines enumerativos, mas no limitativos, daños por errores, omisiones o dependencia, uso u operación de cualquier idea, instrucción, procedimiento, producto o método contenido en el material incluido en esta Guía. Al hacer uso de esta Guía, usted reconoce y acepta los términos de este aviso.

Citación preferida: Como atender a personas expuestas a tuberculosis drogorresistente: guía práctica. Boston, EE.UU.: Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis; 2018, Primera edición.

Autores y Colaboradores

Esta Guía fue desarrollada y escrita por el Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis (http://sentinel-project.org/).

El Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis es una asociación global de investigadores, proveedores de atención y defensores que tienen como objetivo desarrollar y desplegar estrategias basadas en evidencia para evitar muertes infantiles causadas por esta enfermedad que es prevenible y curable. Somos una red de aprendizaje comprometida con generar y diseminar conocimiento y datos para la acción inmediata.

Grupo de redacción principal: Meredith Brooks, Elizabeth Noyes, Hamidah Hussain, Amyn Malik, Maria Jaswal, Sara Siddiqui, Zainab Barry, Junaid Fuad, Mercedes Becerra, James Seddon, Jennifer Furin.

Colaboradores: Jonathan Bernheimer, Helen Cox, Vivian Cox, Anthony Garcia-Prats, Rachel Golin, Steve Graham, Elizabeth Harausz, Anneke Hesseling, Suman Majumdar, Ben Marais, Carly Rodriguez, Simon Schaaf, Jeffrey Starke, Pilar Ustero, Lynne Wilkinson, y Courtney Yuen.

Libro para colorear: Elizabeth Harausz, Rachel Golin

Diseño: Aaron Plourde, Advance Access & Delivery

5 Introducción
5 Terminología
8 Generalidades
9 Marco para la acción: Fase de Triaje y Fase de Apoyo
10 Nota para los encargados de la implementación
10 Cómo utilizar esta Guía

11 Preparación
12 Evalúe su capacidad
13 Planifique su enfoque
18 Capacite a su equipo

19 Implementación de la Fase de Triaje
19 Identifique a los contactos cercanos para evaluación
21 Aplique las herramientas para el triaje de los contactos cercanos en tres grupos de tratamiento
26 Inicie el tratamiento para enfermedad de TB-DR para el grupo de triaje 1
27 Inicie el tratamiento para infección por TB-DR para el grupo de triaje 2
28 Informe al grupo de triaje 3 sobre el cronograma de apoyo

29 Implementación de la Fase de Apoyo
30 Prepare un cuadernillo de monitoreo post-exposición para el hogar
30 Apoye la adherencia al tratamiento
31 Proporcione monitoreo clínico para identificar eventos adversos y enfermedad de TB-DR
31 Atienda las necesitadas de los hogares
32 Minimice el riesgo para los contactos cercanos
33 Registre el progreso

34 Conclusión: ¿Qué hicimos?

35 Herramientas de Implementación

Introducción

La tuberculosis (TB) es la enfermedad infecciosa que más muertes causa en el mundo. Sin embargo, la TB es curable y prevenible. Esta Guía está diseñada para ayudar a salvar esta brecha y reducir los devastadores efectos de la TB en todo el mundo. La TB drogorresistente (TB-DR) es una forma de TB que no responde a los medicamentos antituberculosos más eficaces. Esta Guía se enfoca principalmente en la TB-DR, puesto que es más difícil de tratar que la TB normal (drogosensible).

¿Qué es la TB?

La TB es una enfermedad causada por una bacteria contagiosa que, por lo general, ataca los pulmones. La TB se propaga de persona a persona a través del aire. Una vez que una persona inhala el germen de la TB en sus pulmones, tiene la posibilidad de infectarse. Las personas con infección por TB siguen estando bien y podrían permanecer bien para siempre. Sin embargo, algunos de los que contraen la infección, desarrollarán la enfermedad de TB. Si no se trata de manera adecuada, la enfermedad de TB puede ser fatal.

Algunas cepas de la TB son resistentes a los medicamentos comúnmente utilizados para la TB. Como ocurre con la TB normal, estas cepas también pueden pasarse de persona a persona. Por cada paciente con TB-DR, numerosas personas están expuestas a la bacteria (contactos) y podrían infectarse también. Las personas que viven con un paciente con TB-DR enfrentan un riesgo particularmente alto de infectarse y desarrollar la enfermedad de TB. Prevenir la propagación de la TB-DR requiere buscar de manera activa a personas que hayan estado expuestas a TB-DR y hacerles las pruebas para determinar si tienen la enfermedad de TB-DR. Si tuvieran la enfermedad de TB-DR, deberán recibir tratamiento de inmediato para garantizar que no se siga propagando la bacteria de TB-DR, y si estuvieran bien, tendrán que recibir tratamiento para infección por TB-DR con medicamentos seguros y efectivos para evitar que se enfermen en el futuro.

¿Qué añadirá esta Guía?

Esta Guía se basa en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el manejo de personas que han estado expuestas a TB y TB-DR,[1] pero se enfoca más en la implementación práctica de intervenciones que deberían hacerse en el entorno post exposición. Si bien las políticas de la OMS resaltan que la investigación de contactos domiciliarios de pacientes con TB debe hacerse de manera “urgente” para todos los contactos de un paciente con TB-DR, se cuenta con limitada información sobre lo que estas evaluaciones e intervenciones deberían incluir. Por otro lado, muchas de las recomendaciones y herramientas que existen se enfocan únicamente en aspectos médicos, omitiendo otras necesidades psicosociales urgentes que también deberían evaluarse de manera rutinaria. La TB-DR no solo afecta a personas, sino también a sus hogares. Aun cuando sólo una persona se enferme, todo el hogar requiere alguna intervención para reducir la discriminación, mejorar el apoyo al paciente y evitar innecesaria morbilidad y mortalidad.[2] Esta Guía tiene como objetivo presentar una forma de pensar sobre los desafíos que enfrentan las personas expuestas a TB-DR. También busca brindar una guía sobre las estrategias de prevención y manejo de TB-DR necesarias para enfrentar la enorme amenaza de salud que representa la TB-DR, así como las herramientas necesarias para ponerlas en marcha.

Terminología

A lo largo de esta Guía, haremos referencia a actividades post exposición e intervenciones en los contactos en lugar de control de contactos. Este cambio en la terminología no busca disfrazar actividades pasadas con un nuevo lenguaje, sino más bien conferir a las actividades descritas en esta Guía el sentido de urgencia que merecen.

La tabla 1 presenta las definiciones estandarizadas para los términos que se utilizarán en esta guía.

[1] *Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones para Investigar a Contactos de Personas con Tuberculosis Infecciosa en Países de Bajos y Medianos Ingresos. Organización Mundial de la Salud. Ginebra. 2012. ISBN 978 92 4 150449 2.*

[2] *Isaakidis, P., Rangan, S., Pradhan, A., et al. “I cry every day”: experience of patients co-infected with HIV and multidrug-resistant tuberculosis. Tropical Medicine and International Health 18(9): 1128-33, 2013.*

Tabla 1. Definiciones Importantes

	Término	Definición
Definiciones Operacionales	Intervenciones en Contactos	Intervenciones realizadas para prevenir la enfermedad de TB en personas expuestas a pacientes con TB a través de un contacto cercano y prolongado. Este término incluye "investigación de los contactos" como uno de los componentes de intervenciones en contactos.
	Contacto Cercano	Incluye a los miembros del domicilio y contactos sociales cercanos de un paciente índice. Véase página 15 para direcciones sobre cómo escoger una definición operacional de Contacto Cercano.
	Domicilio	La definición de domicilio variará según la capacidad del programa. Véase página 15 para direcciones sobre cómo seleccionar una definición operativa de hogar.
	Niño pequeño	<5 años de edad *
	Niño	5 a <10 años de edad *
	Adolescente	10 a <20 años de edad *
Términos Epidemiológicos	Caso índice de TB- DR	El primer caso confirmado de TB-DR identificado durante una investigación.
	Contacto de TB-DR	Una persona expuesta a un caso índice de TB-DR infecciosa.
Categorías de drogorresistencia	TB-DS	TB Drogosensible; Enfermedad causada por cepas de TB sensible a isoniazida y rifampicina.
	TB-RR	TB Resistente a Rifampicina; Enfermedad causada por cepas de TB resistentes a rifampicina pero para las que se desconoce la resistencia a isoniazida; por lo general, este es el caso cuando el diagnóstico se hace usando únicamente GeneXpert.
	TB-RMR	TB Monorresistente a Rifampicina; Enfermedad causada por cepas de TB resistentes a rifampicina pero con sensibilidad comprobada a isoniacida.
	TB-HMR	TB Monorresistente a Isoniazida; Enfermedad causada por cepas de TB resistentes a isoniazida pero susceptibles a rifampicina.
	TB-MDR	TB Multidrogorresistente; Enfermedad causada por cepas de TB resistentes a isoniazida y rifampicina.
	TB-DR	TB Drogorresistente; Utilizaremos este término para referirnos tanto a la TB-MDR como a la TB-RR.
Clinical States	Exposición a la TB	Situación en la que una persona ha estado expuesta a la enfermedad de TB, muchas veces a través de un contacto cercano y prolongado.
	Infección por TB	Condición en la que una persona tiene una prueba inmunológica positive para infección por TB (TST, IGRA), en ausencia de síntomas y signos físicos de enfermedad (tanto aguda como crónica).
	Enfermedad de TB	Patología clínica, radiológica o microbiológica consistente con TB.

** Nota: estas definiciones de edad pueden variar de país a país.*

Definiciones adaptadas de: Seddon, J. A., et al. (2013). "Consensus Statement on Research Definitions for Drug-Resistant Tuberculosis in Children." J Pediatric Infect Dis Soc 2(2): 100-109.

¿Cuál es la diferencia entre infección por TB-DR y enfermedad de TB-DR?

Es importante entender la distinción entre infección por TB-DR y enfermedad de TB-DR.

Cuando una persona está expuesta a TB-DR pueden ocurrir varias cosas. En la mayoría de los casos, las bacterias de TB-DR son inhaladas en los pulmones y un número pequeño infecta los pulmones u otras partes del cuerpo; pero esta infección es controlada por el sistema inmunológico de la persona. Cuando esto ocurre, se dice que una persona tiene infección por TB-DR; la persona no tiene la enfermedad de TB-DR. Las características de la **infección por TB-DR** incluyen:

- Un número pequeño de bacterias presentes en los pulmones u otras partes del cuerpo;
- La ausencia de signos o síntomas de enfermedad de TB-DR (la persona se encuentra bien); y
- La incapacidad de contagiar la infección por TB-DR a otros.

El tratamiento efectivo para infección por TB-DR para evitar el desarrollo de la enfermedad de TB-DR generalmente es posible con uno o dos medicamentos administrados diariamente por un periodo de 6 meses. En esta Guía usamos el término 'tratamiento de la infección por TB-DR' en lugar de 'tratamiento preventivo', 'profilaxis' o 'tratamiento de la infección por TB-DR latente'. 'Tratamiento de la infección por TB-DR' representa esta intervención de manera más precisa y puede ayudar a las familias y a los proveedores de atención de salud a aceptar mejor la importancia de esta intervención.

Sin tratamiento por infección de TB-DR, aproximadamente 10% de las personas con infección de TB-DR desarrollarán la enfermedad de TB-DR. Esta proporción es aún mayor en niños pequeños o en personas con sistemas inmunológicos comprometidos. Las características de la **enfermedad de TB-DR** incluyen:

- Un gran número de bacterias en los pulmones y/u otras partes del cuerpo;
- Signos y síntomas de enfermedad de TB que pueden incluir tos, fiebre, pérdida de peso, imposibilidad de subir de peso, ganglios inflamados; y
- La capacidad de contagiar TB-DR.

El tratamiento de la enfermedad de TB-DR requiere tomar múltiples medicamentos por un periodo entre 9 a 24 meses. Los esquemas actuales para personas con enfermedad de TB-DR producen tasas de curación realmente bajas, de 50% y están asociados con efectos secundarios severos y, con frecuencia, permanentes. Este es un razonamiento importante para tratar la infección por TB-DR en personas que han estado expuestas a TB-DR en sus hogares: evitar que las personas con infección por TB-DR desarrollen una enfermedad que solo es curable la mitad de las veces y que pueden contagiar a otros.

Generalidades

¿De qué se trata esta Guía?	Esta Guía proporciona una descripción detallada de un conjunto de actividades que pueden prevenir la enfermedad de TB y la muerte en aquellas personas que han estado en contacto cercano con un paciente recientemente identificado con TB-DR.
¿Qué se incluye en la Guía?	La Guía incluye: 1) orientación; 2) algoritmos; 3) formularios de muestra, herramientas, cronogramas y consejos prácticos; y 4) otros recursos que se pueden utilizar fácilmente.
¿Quiénes pueden utilizar esta Guía?	La Guía está diseñada para el uso de trabajadores de primera línea encargados de la atención de pacientes enfermos con TB-DR y sus contactos cercanos.
¿Cuál es el punto de partida para la Guía?	La Guía se utiliza cuando un niño o un adulto es diagnosticado con la enfermedad de TB-DR: éste es el paciente índice. La identificación de la persona "pone en marcha" las actividades en esta Guía.
¿Cuál es la población objetivo para esta Guía?	La Guía define una intervención que tiene como objetivo a todas las personas que han estado en contacto cercano con el paciente índice por una duración prolongada – esto incluye miembros del hogar expuesto a TB-DR, así como contactos sociales cercanos.
¿Por qué desarrollamos esta Guía?	La exposición a una enfermedad infecciosa mortal como la TB-DR debería impulsar rápidamente un conjunto de acciones concertadas por parte de los proveedores de atención de salud, para proteger la salud de aquellos que han estado expuestos a la TB-DR. Desarrollamos esta guía porque no encontramos ningún otro recurso específicamente diseñado para manejar contactos cercanos expuestos a TB-DR.
¿Cuál es el objetivo de esta Guía?	El objetivo es prevenir la enfermedad de TB-DR y la muerte en aquellos que han estado en contacto cercano con el paciente índice. Una vez que se identifica a los contactos del paciente índice, deberán ser evaluados para determinar quién necesita tratamiento para la enfermedad de TB-DR, quién necesita tratamiento para la infección por TB-DR, y quienes se beneficiarían de otras intervenciones.
¿Quién desarrolló esta Guía?	Un grupo de médicos expertos, investigadores y profesionales de primera línea de la red llamada Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis (sentinel-project.org).
¿Cómo desarrollamos esta Guía?	Este es el trabajo colectivo de muchas personas y el resultado del uso de múltiples métodos. Primero realizamos una amplia revisión de los datos existentes, tanto de publicaciones como de materiales de programa, incluyendo las guías clínicas recomendadas que aparecen en una lista bajo el título 'Recursos Externos' en el folleto de Herramientas de Implementación. En segundo lugar, buscamos y recibimos aportes sobre el documento por parte de un gran grupo de partes interesadas. Por último, un grupo experto con base en el Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis revisó este material a la luz se sus experiencias colectivas para crear este documento.

Marco de acción: Fase de Triaje y Fase de Apoyo

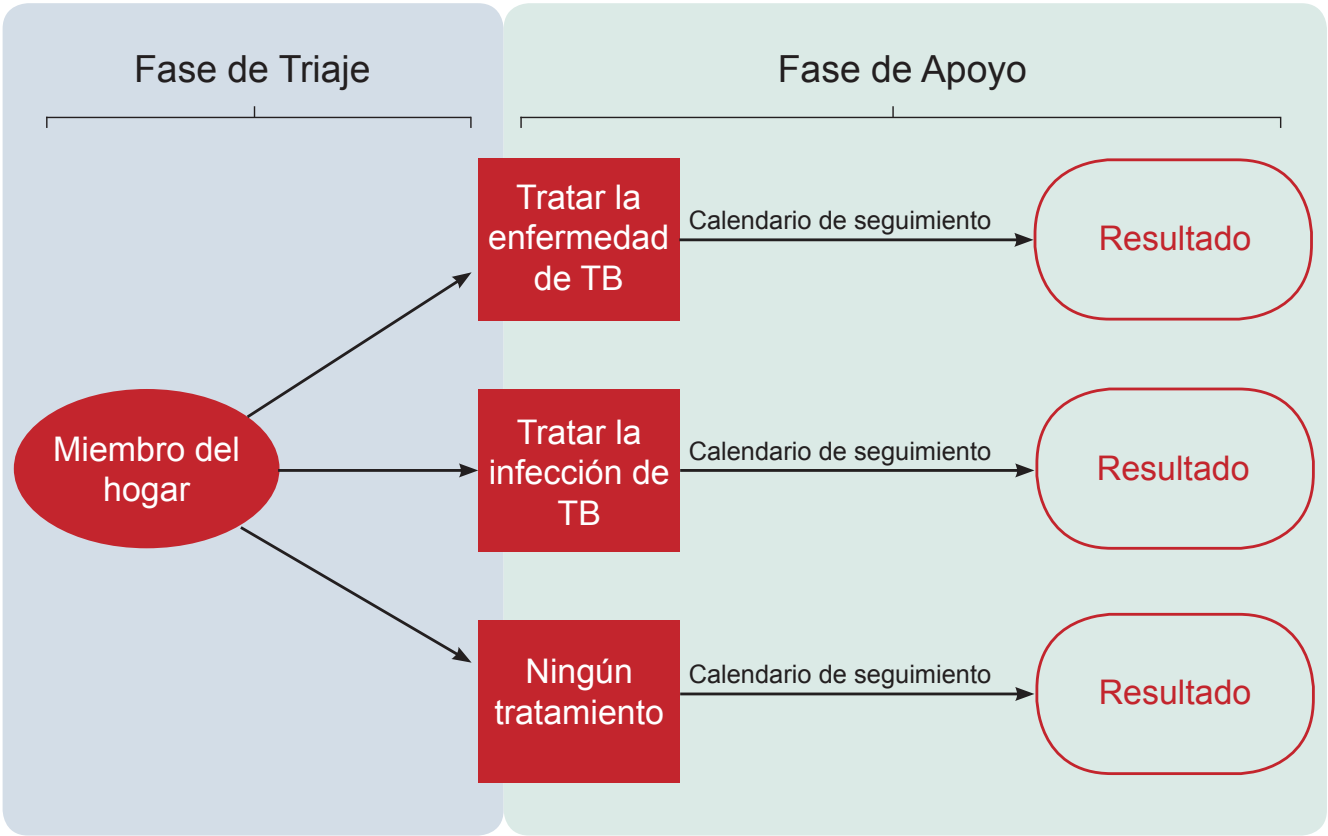
La Guía está compuesta por dos fases: la **Fase de Triaje** y la **Fase de Apoyo** (ver Figura 1).

En la **Fase de Triaje**, los trabajadores utilizan herramientas de triaje para identificar y evaluar a cada miembro de un hogar. Esta fase concluye con la asignación de todos los miembros de un hogar y los contactos sociales cercanos (de ahora en adelante los miembros del hogar y los contactos sociales cercanos se denominarán "Contactos cercanos") a uno de los tres grupos de tratamiento. Grupo de Triaje 1: derivados para tratamiento de la enfermedad de TB-DR, Grupo de Triaje 2: tratados por infección por TB-DR, o Grupo de Triaje 3: no reciben tratamiento para TB-DR. Esta fase dura aproximadamente de dos a cuatro semanas. Se brinda orientación detallada en las páginas 19-28.

Cabe notar que si su programa decide no tratar la infección por TB-DR, solo tendrá al Grupo de Triaje 1 y al Grupo de Triaje 3. Independientemente de si trata la infección por TB-DR o no, las actividades descritas aquí serán beneficiosas.

En la **Fase de Apoyo**, los trabajadores siguen a los Contactos Cercanos para controlar los eventos adversos, evaluar los síntomas de la enfermedad de TB-DR, garantizar la adherencia al tratamiento y brindar apoyo adicional a los hogares. Los trabajadores usan las herramientas de apoyo para evaluar las necesidades del hogar y para que cada Contacto Cercano se adhiera a un tratamiento de seguimiento o calendario de observación. Esta fase dura por lo menos un año. Se brinda orientación detallada en las páginas 29-33.

Figura 1. Marco de actividades post exposición para Contactos Cercanos de pacientes con TB-DR



Nota para los encargados de la implementación

Empiece, incluso si su capacidad programática no es perfecta. Usted abrió esta Guía porque está preocupado por los Contactos Cercanos de los pacientes enfermos con TB-DR. La decisión de integrar una intervención post exposición para estas personas es una expansión lógica para un programa que ya está brindando tratamiento a aquellos enfermos con TB-DR. En las siguientes páginas, esta Guía lo ayudará a considerar cómo puede implementar un programa post-exposición.

Es posible que algunos programas no cuenten con los recursos humanos ni financieros para implementar todas las intervenciones descritas aquí. En esos entornos, posiblemente habrá que priorizar las intervenciones y elegir entre ellas para adaptar estas recomendaciones generales. Cuando considere cómo implementar estas actividades, no se desanime si la capacidad actual de su programa es menos que ideal. Empezar es vital para identificar qué recursos se requerirá para integrar estas actividades en su contexto; es el primer paso para crear un programa post-exposición robusto y eficaz.

Sus esfuerzos ayudarán a mejorar la siguiente versión de estas fuentes de información. Esta Guía (versión 1.0) fue diseñada para que los trabajadores de primera línea ejecuten un proyecto piloto de este enfoque para dar un mejor servicio a los hogares vulnerables expuestos a TB-DR. Esperamos que los equipos que utilicen esta Guía se reúnan pronto para compartir experiencias y ofrecer sugerencias y correcciones. Además de una segunda edición mejorada, este aprendizaje compartido producirá ejemplos de la vida real sobre los recursos que se necesitan para ofrecer un programa de manejo post-exposición efectivo y eficiente.

Nos puede ayudar con este objetivo participando en estas conversaciones y compartiendo su experiencia. Independientemente de la manera en que decida incorporar estas actividades en su programa post-exposición, por favor, tome nota de las pruebas, herramientas, algoritmos, medicamentos y otros recursos que encontró de utilidad, y díganos qué recursos estaría dispuesto a incorporar que no estén incluidos o disponibles.

Esperamos contar con comentarios y sugerencias de las personas que utilicen estos materiales, para mejorar la siguiente edición. Por favor, envíelos a: sentinel_project@hms.harvard.edu.

Cómo utilizar esta Guía

Esta Guía contiene un conjunto detallado de instrucciones sobre cómo prepararse para llevar a cabo las actividades de la **Fase de Triaje** y la **Fase de Apoyo** que comprenden el marco post-exposición (Figura 1). Estas instrucciones son marcadas como “Elementos de Acción” con este ícono:

Elemento de Acción

A lo largo de esta Guía encontrará referencias a recursos específicos, tales como herramientas y formularios de implementación, consejos prácticos para la puesta en marcha, definiciones y evidencia existente. Estos recursos pueden encontrarse al final del folleto titulado: “**Herramientas de Implementación**”. Los elementos que se pueden encontrar en Herramientas de implementación estarán marcados con el siguiente ícono (ya sean Formularios, Fuentes de Información, Recursos Externos, o Evidencias):

Herramienta de Implementación

Nota sobre las herramientas de implementación: Los formularios que se incluyen en esta Guía están diseñados para ser lo más completos y adaptables posible. Reconocemos que la recopilación de todos estos elementos de datos podría no ser práctica o recomendable en su contexto. Los elementos de datos que aparecen en negrita son aquellos que consideramos prioritarios para propósitos clínicos, programáticos y de investigación. Antes de implementar su programa post-exposición, deberá adaptar los formularios de acuerdo con sus recursos particulares, considerando lo que su equipo podrá registrar de manera realista.

Preparación

Antes de implementar su programa post-exposición, primero tendrá que evaluar sus recursos (humanos y financieros), planificar su enfoque y capacitar a su equipo. Los diferentes establecimientos tienen diferentes capacidades de recursos y, por lo tanto, requieren diferentes enfoques. Es importante determinar los recursos disponibles para su programa, tanto humanos como otros. Luego deberá decidir de qué manera aplicar mejor estos recursos, planificando su enfoque para las Fases de Triaje y Apoyo. Finalmente, deberá brindar capacitación a todos los miembros del equipo para generar el conocimiento y las habilidades necesarias para implementar un programa efectivo, en colaboración entre sí.

Sugerimos que dedique aproximadamente uno a dos meses para estas preparaciones. Elija una fecha de inicio para implementar actividades de post-exposición, y dedique el tiempo precedente a planificar su enfoque, reunir suministros, a los miembros del equipo, y a capacitar a su equipo.

Esta sección lo llevará a través de estos pasos de evaluación, planificación y capacitación descritos aquí:

Evalúe su capacidad

1. Evalúe sus recursos
2. Evalúe su capacidad en cuanto a recursos humanos

Planifique su enfoque

1. Elija su definición operacional de Contacto Cercano
2. Elija su enfoque para la Fase de Triaje
3. Elija su enfoque para la Fase de Apoyo

Capacite a su equipo

1. Generalidades
2. Capacitación especializada

Evalúe su capacidad

1. Evalúe sus recursos

Antes de empezar a planificar su programa, deberá asegurarse de contar con los suministros esenciales que necesite. Los suministros que tenga disponibles también puede afectar su enfoque de triaje.

Inevitablemente, diferentes establecimientos tendrán diferentes accesos a recursos, incluyendo suministros médicos y equipo de laboratorio. Utilice el **Formulario de Evaluación de Recursos** para evaluar los suministros disponibles. Recuerde que deberán priorizarse los suministros que aparecen en negritas. Tome en cuenta que se necesitarán suministros durante todo el periodo de actividades post exposición, por lo que los suministros deberán ser renovables.

Formulario 1.1
Formulario de Evaluación de Recursos

2. Evalúe su capacidad de recursos humanos

Las intervenciones post exposición deberán ser llevadas a cabo por un equipo de proveedores con diversas habilidades. Los diferentes programas tendrán diferentes números de personal o voluntarios disponibles para ayudar a implementar las actividades. Antes de empezar a diseñar su enfoque, considere cuántas personas tendrá a disposición para llevar a cabo las actividades.

Utilice el **Plan de Responsabilidades del Personal** para preparar una estrategia para su equipo. Asigne a las personas para cumplir las responsabilidades sugeridas en la medida que lo permita su capacidad de recursos humanos. Su prioridad debería ser cubrir las responsabilidades marcadas en negritas. Las demás responsabilidades deberán asumirse si hubiera suficientes recursos humanos y financieros disponibles.

Formulario 1.2
Plan de Responsabilidades del Personal

Planifique su enfoque

1. Escoja su definición operacional de Contacto Cercano

Es importante definir a quién estará dirigido su programa antes de empezar. El alcance de su programa dependerá de su contexto particular. Los programas con menor capacidad de recursos pueden elegir un enfoque más estrecho que sólo brinde tratamiento a los contactos domiciliarios. La definición estándar de domicilio incluye a todas las personas que comparten un espacio donde se vive, come y duerme (dentro del mismo inmueble), aunque usted puede modificar esta definición con base en su contexto local. Por otro lado, los programas con mayor capacidad de recursos podrán incorporar adicionalmente a los contactos sociales cercanos de los pacientes índice, como personas con las que ellos interactúan diariamente en la escuela o el trabajo.

Una definición restringida de Contacto Cercano puede asegurar que se identifique a las personas con más alto riesgo, pero pueden dejar a otras personas expuestas que podrían beneficiarse de las actividades de prevención. Por otro lado, una definición amplia puede hacer que resulte difícil decidir qué personas están en mayor riesgo y requerirá más recursos. Los programas deberán escoger una definición que funcione dentro de su contexto y los recursos disponibles, pero también que sea suficientemente flexible como para que las situaciones particulares puedan incorporarse en las intervenciones, según se requiera.

Se proporciona un **Formulario de Contactos Cercanos**. En éste puede marcar la definición que decida utilizar y la fecha en la que tomo esta decisión. Puede decidir actualizar o afinar la definición después de empezar su programa. De ser así, deberá completar otro formulario, colocar la fecha y conservar el original. Será útil que mantenga esta documentación como parte de sus archivos de programa.

Formulario 1.3
Formulario de Definición de Contacto Cercano

2. Escoja su enfoque para la Fase de Triaje

Todos los Contactos Cercanos tendrán que ser asignados a un Grupo de Triaje. Tal como se mencionó anteriormente, existen tres Grupos de Triaje distintos. El Grupo de Triaje 1 será derivado para tratamiento de la enfermedad de TB-DR; el Grupo de Triaje 2 recibirá tratamiento para infección por TB-DR, y el Grupo de Triaje 3 no recibirá ningún tratamiento; pero de todas maneras seguirá un cronograma estricto de seguimiento y apoyo.

Primero deberá determinar si su programa va a tratar la infección por TB-DR (Grupo de Triaje 2). Si su programa no cuenta con la capacidad para tratar la infección por TB-DR, todos los miembros del domicilio serán asignados por triaje únicamente a dos grupos: Grupo de Triaje 1 o Grupo de Triaje 3.

Si tuviera la capacidad y planea brindar tratamiento para la infección por TB-DR, entonces todos los Contactos Cercanos serán asignados a uno de los tres grupos de triaje. En este escenario, deberá definir a continuación los criterios para determinar quién será elegible para recibir el tratamiento para la infección por TB-DR. Los posibles criterios para determinar quién recibirá el tratamiento para infección por TB-DR incluyen los resultados de la PPD* o IGRA, edad, o la presencia de una condición de compromiso inmunológico como VIH o diabetes. El enfoque de su programa con respecto a los criterios para tratar a los contactos por infección de TB-DR dependerá de numerosos factores, incluyendo la capacidad de su establecimiento y de recursos. Cuando los recursos lo permitan, será preferible brindar tratamiento para infección por TB-DR a la mayor cantidad de personas que sea posible, para reducir el riesgo general de desarrollar la enfermedad de TB-DR.

Existen diferentes enfoques para determinar qué Contactos Cercanos son Elegibles para el tratamiento de infección por TB-DR. Por ejemplo, algunos programas pueden:

1. Proporcionar tratamiento para infección por TB-DR a los Contactos Cercanos en los que se haya descartado enfermedad de TB-DR.

   o Nota: En este escenario, ningún Contacto Cercano será asignado por triaje al Grupo de Triaje Este enfoque puede resultar más práctico en algunos entornos, como aquellos en los que la prueba cutánea de tuberculina (PPD) y/o el Ensayo de Liberación de Interferón-Gamma (IGRA) no estuvieran disponibles.

2. Utilizar un enfoque que priorice el tratamiento de infección por TB-DR para las personas con 'más alto riesgo', tales como:

   (a) niños menores de 5 años;

   (b) cualquier Contacto Cercano con una condición de compromiso inmunológico, como VIH, diabetes, o malnutrición; o

   (c) personas de 5 años y más con evidencia de infección por TB-DR (positivo para PPD o IGRA).

   o Nota: en este escenario, después de descartar enfermedad de TB-DR, los Contactos Cercanos que cumplan los criterios para recibir tratamiento para infección de TB-DR serán asignados por triaje al Grupo de Triaje 2, y aquellos que no cumplan con los criterios serán asignados al Grupo de Triaje 3.

**Nota sobre la PPD: En muchos entornos de baja carga de TB con muchos recursos, una prueba de exposición inmunológica es parte de una evaluación para determinar si se necesita tratamiento para la infección. Esto por lo general se hace por medio de PPD o IGRA. Estas pruebas tienen una función en el contexto de una exposición a TB-DR de bajo grado o cuestionable, especialmente la que ocurre fuera del domicilio. Para las personas que viven dentro del domicilio, sin embargo, no se necesitan esas pruebas para determinar si ocurrió la infección. Ninguna de las pruebas tiene la sensibilidad o especificidad adecuadas para descartar o confirmar la infección, especialmente en niños pequeños y personas que viven con VIH — irónicamente, las personas con mayor riesgo de enfermarse con TB-DR después de una exposición. Por esta razón, la OMS no recomienda estas pruebas como necesarias para determinar qué personas necesitan tratamiento para infección por TB-DS después de una exposición de alto riesgo documentada. Tales pruebas pueden ser útiles para evaluar infección por TB-DS cuando ha habido una exposición de bajo riesgo; pero como en el caso de TB-DS, no son necesarias para diagnosticar infección o enfermedad de TB-DR cuando se ha documentado una exposición de alto riesgo, como un contacto domiciliario.*

o Si en su entorno no estuvieran disponibles las pruebas PPD o IGRA, podrá tratar solo a los grupos (a) y (b) por infección de TB-DR.

3. No tratar a los contactos domiciliarios por infección por TB-DR.

   o Nota: en este escenario, se asignará a los Contactos Cercanos al Grupo de Triaje 1 o al Grupo de Triaje 3.

La Tabla 2 describe tres enfoques potenciales de triaje para asignar a los Contactos Cercanos al Grupo de Triaje 2, para recibir tratamiento para la infección de TB-DR.

Tabla 2. Enfoques de triaje en el manejo post-exposición: tres ejemplos

Enfoque	Los contactos recibirán tratamiento para infección por TB-DR (Grupo de Triaje 2)
A	Todos los Contactos Cercanos después de descartar enfermedad de TB-DR.
B	Todos los Contactos Cercanos <5 años de edad, después de descartar enfermedad de TB-DR. y Todos los Contactos Cercanos >5 años de edad después de descartar enfermedad de TB-DR, que tienen infección por VIH u otra condición con compromiso inmunológico[¥] y Todos los Contactos Cercanos >5 años de edad después de descartar enfermedad de TB-DR, que tienen PPD o IGRA positivo.
C	No se trata a Contactos Cercanos por infección por TB-DR.

[¥] Incluye personas con un diagnóstico de infección por VIH, cáncer, o diabetes, y aquellos que toman medicamentos que pueden suprimir su sistema inmunológico.

Adicionalmente, existen muchos medicamentos y condiciones de comorbilidad que pueden incrementar el riesgo de progresión de infección por TB-DR a la enfermedad. Estos factores también pueden considerarse cuando escoja su enfoque de triaje. Algunas de estas condiciones incluyen:

- neoplasias,
- infecciones parasitarias,
- sarampión, y
- deficiencias vitamínicas.

Los medicamentos que incrementan el riesgo de progresión a enfermedad de TB-DR incluyen:

- corticosteroides,
- agentes quimioterapéuticos contra el cáncer, e
- inmunosupresores.

Cabe notar que un enfoque de triaje inclusivo, como los enfoques A o B, proveerán la mayor protección contra la TB-DR para personas y Contactos Cercanos. Sin embargo, un enfoque inclusivo demanda muchos recursos. Los enfoques más conservadores demandan menos recursos y buscan dirigirse a las personas que se beneficiarían de las actividades de prevención. Los programas deberán escoger un enfoque de triaje que funcione dentro de su contexto y los recursos disponibles, pero que trate la enfermedad e infección de TB-DR y apoye a los hogares en la mayor medida posible.

Complete el **Formulario de Enfoque de Triaje** para documentar el enfoque que utilizará. Podrá decidir actualizar o afinar este enfoque luego de que haya visitado varios domicilios. En caso de hacerlo, completará otro formulario y le pondrá fecha, y conservará el original. Será útil mantener esta documentación en los archivos de su programa.

Formulario 1.4
Formulario de Enfoque de Triaje

3. Escoja su enfoque para la Fase de Apoyo

Las actividades de la Fase de Apoyo incluyen el monitoreo de eventos adversos y síntomas/signos de enfermedad de TB-DR, garantizar la adherencia al tratamiento de la enfermedad de TB-DR y el tratamiento de la infección por TB-DR, y proporcionar apoyo psicosocial integral a los pacientes, contactos y sus familias.

Idealmente, los programas implementarán todas las actividades de la Fase de Apoyo para todos los Contactos Cercanos, independientemente de su asignación a un Grupo de Triaje. No obstante, en caso de escasez de recursos, deberá priorizarse el monitoreo de síntomas de enfermedad de TB y los eventos adversos, y garantizar la adherencia al tratamiento de infección por TB-DR.

Se tienen que tomar tres decisiones para la Fase de Apoyo; definir la duración del cronograma de apoyo, la frecuencia del monitoreo y el tipo de apoyo adicional que se vaya a incorporar, dependiendo de la disponibilidad de recursos en su programa.

Duración:

La Fase de Apoyo deberá durar un mínimo de 12 meses desde el momento en que el paciente índice inicia el tratamiento. La duración y la frecuencia de la Fase de Apoyo dependerá de su contexto particular y la capacidad de sus recursos.

Aquí presentamos algunas opciones para definir la duración del cronograma de apoyo para Contactos Cercanos:

- Enfoque 1: Se brinda apoyo a todas las personas hasta que el caso índice complete el tratamiento (mínimo 12 meses).
- Enfoque 2: Se brinda apoyo a todas las personas hasta que el último Contacto Cercano completa su tratamiento (mínimo de 12 meses).
- Enfoque 3: Se brinda apoyo a todas las personas hasta los 24 meses de la fecha en que el paciente índice inició tratamiento.

Frecuencia:

Cuanto más frecuentes sean las visitas de monitoreo, más probabilidades habrá de que el tratamiento para la infección y para la enfermedad se complete con éxito, que se identifique la enfermedad de TB-DR tempranamente y que los efectos secundarios se manejen adecuadamente. Esto resulta particularmente importante para niños menores de 18 años.

La frecuencia de monitoreo puede variar según el Grupo de Triaje. El monitoreo requiere recursos humanos, por lo que la frecuencia del monitoreo dependerá de la capacidad de recursos humanos de su programa. Idealmente, los Grupos de Triaje 1, 2 y 3 serán monitoreados mensualmente. Sin embargo, la frecuencia puede disminuir si no se cuenta con suficientes recursos. Si los recursos son limitados, puede reducir la frecuencia de monitoreo de las personas del Grupo de Triaje 3 a cada dos meses, cada tres meses, o cada seis meses. Si los recursos son aún más escasos, puede reducir la frecuencia de monitoreo de las personas de los Grupos de Triaje 1 y 2 a cada 6 semanas, cada dos meses, cada tres meses o cada seis meses si fuera necesario.

Apoyo Domiciliario:

Cada domicilio deberá ser evaluado para determinar que otros tipos de apoyo adicional podrían beneficiar a los Contactos Cercanos. Los tipos de apoyo que un programa puede proporcionar variarán dependiendo de los sistemas actuales implementados y los recursos humanos y financieros. Los tipos de apoyo que deberían considerarse incluyen:

- *Apoyo nutricional:*
  Si los recursos lo permiten, deberá brindarse apoyo nutricional para toda la familia de los pacientes o los contactos, con el fin de reducir el riesgo de enfermedad y muerte para todos. Las intervenciones deberán ofrecer a todos los pacientes, contactos y los miembros de sus hogares, dietas balanceadas con proteínas y macronutrientes apropiados, localmente disponibles, durante toda la intervención. Trabajar con otros grupos u ONG que proporcionan apoyo nutricional puede aligerar algunas de las cargas financieras y logísticas que el apoyo nutricional puede poner sobre el Programa de TB. Si no se pudiera brindar apoyo nutricional a toda la familia debido a limitaciones de recursos, deberá considerarse un plan modificado. Sin embargo, los programas deberán tener en cuenta que cuando se proporciona apoyo nutricional únicamente a uno de los miembros de la familia, con frecuencia los alimentos o suplementos nutricionales se comparten con otros miembros de la familia en el hogar.

- *Apoyo socioeconómico:*
  Si los recursos lo permiten, deberá proporcionarse apoyo socioeconómico a cada paciente, a los contactos y a su familia para garantizar que no se incurra en gastos catastróficos en el hogar durante el episodio de TB-DR. Específicamente, las familias no deberán perder la capacidad de pagar los gastos de escuela, para garantizar así que los hijos vuelvan a la escuela y sigan asistiendo. En particular, en algunos lugares los pacientes tendrán derecho a donaciones, subsidios, u otros recursos del gobierno; pero necesitan ayuda para postular y tener acceso a estos recursos. Es posible trabajar con grupos locales u ONG para apoyar a los pacientes, los contactos expuestos y sus familias. Si no se pudiera proporcionar apoyo socioeconómico a toda la familia debido a la limitación de recursos, deberá considerarse un plan modificado.

- *Apoyo psicosocial:*
  Si los recursos lo permiten, se deberá proporcionar apoyo psicosocial a cada paciente, contacto y a su familia, incluyendo apoyo y consejería para lidiar con la aflicción, la vergüenza, la rabia, la culpa y la tristeza que puede presentarse en el hogar, y la discriminación que las personas pueden enfrentar cuando se les diagnostica TB-DR.

Complete el **Formulario de Enfoque de la Fase de Apoyo** para documentar qué enfoque utilizará. Es posible que decida actualizar o afinar su enfoque después de haber iniciado el programa. De ser así, completará otro formulario, le pondrá fecha y conservará el original. Será de utilidad mantener esta documentación para los archivos de su programa.

Formulario 1.5
Formulario de Enfoque de la Fase de Apoyo

Capacite a su equipo

Después de seleccionar sus enfoques para las Fases de Triaje y Apoyo, deberá capacitar a su equipo antes de implementar las actividades.

1. Generalidades

Esta Guía brinda un enfoque con respecto a la TB-DR que involucra muchos pasos integrados. Por lo tanto, es importante que todos los miembros del equipo entiendan el enfoque general y la manera en que su función particular encaja con el proyecto general. La capacitación deberá empezar con una visión general del marco de estas actividades. Esto por lo general tomará por lo menos un día.

El objetivo de esta capacitación es incrementar el conocimiento y entendimiento del programa entre todos los miembros del equipo para facilitar una implementación y una integración fluidas.

La capacitación sobre la visión general puede llevarse a cabo en entornos de todo un grupo o en pequeños grupos. Podrá utilizar la información en esta caja de herramientas como material para la capacitación. La capacitación podrá dividirse en varias sesiones de capacitación de media hora o una hora. Se ha proporcionado un **Programa de Capacitación de Muestra** que puede utilizarse o adaptarse. Se proporcionarán presentaciones para acompañar el programa de capacitación de muestra.

Recurso 1.1
Programa de Capacitación de Muestra

2. Capacitación especializada

Posteriormente, los miembros del equipo recibirán capacitación para su función específica. Idealmente, esto deberá hacerse en contextos de grupos pequeños para permitir preguntas y debate con el fin de promover una comprensión a profundidad.

La duración y el detalle de la capacitación variará dependiendo de la posición. La capacitación especializada deberá ser llevada a cabo por el director de programa o una persona designada que entienda bien la función que enseñe.La capacitación especializada deberá incluir los siguientes puntos:

- ¿De qué manera se acomoda la función específica en el enfoque general?
- ¿Cuáles son las responsabilidades de esta función?
- ¿De qué manera se llevarán a cabo estas responsabilidades?
- Proporcione la capacitación necesaria sobre equipo, procedimientos, documentación, etc.
- ¿Qué formularios y documentación se necesita? ¿Cómo completar estos formularios y dónde almacenarlos?
- Proporcione la información de contacto de personas o instituciones con las que estarán coordinando.
- ¿A quién dirigir las preguntas y dónde encontrar recursos?

El objetivo de esta capacitación es incrementar el conocimiento y las habilidades de cada miembro del equipo para implementar un programa efectivo.

Implementación de la Fase de Triaje

Durante la Fase de Triaje, cada Contacto Cercano es identificado, evaluado, y asignado a uno de los tres grupos de tratamiento:

- **Grupo de Triaje 1** tiene la enfermedad de TB-DR y necesita ser derivado para recibir tratamiento para enfermedad de TB-DR;
- **Grupo de Triaje 2** no tiene enfermedad de TB-DR y recibe tratamiento para infección por TB-DR (es posible que algunos programas elijan no tratar la infección por TB-DR dependiendo de los recursos disponibles);
- **Grupo de Triaje 3** no tiene enfermedad de TB-DR y no recibe tratamiento para infección por TB-DR.

Esta fase ocurre en los siguientes pasos:

1. Identificar a los Contactos Cercanos para evaluación;
2. Aplicar herramientas para asignar por triaje a los Contactos Cercanos a uno de los tres grupos;
3. Iniciar el tratamiento para la enfermedad de TB-DR para el Grupo de Triaje 1;
4. Iniciar el tratamiento para infección por TB-DR para el Grupo de Triaje 2;
5. Informar al Grupo de Triaje 3 sobre el cronograma de apoyo.

La Fase de Triaje es sensible al tiempo y deberá completarse en un periodo de tiempo determinado. Una meta inicial aceptable es completar todas las actividades de esta fase en todos los Contactos Cercanos en un periodo de cuatro semanas. En la medida en que empiece a optimizar la Fase de Triaje, un siguiente paso razonable es acortar este periodo a dos semanas. Los niños menores de cinco, las mujeres embarazadas o las personas que viven con VIH deberán priorizarse para un tiempo de dos semanas desde el inicio, de ser posible.

1. Identifique a los Contactos Cercanos para evaluación

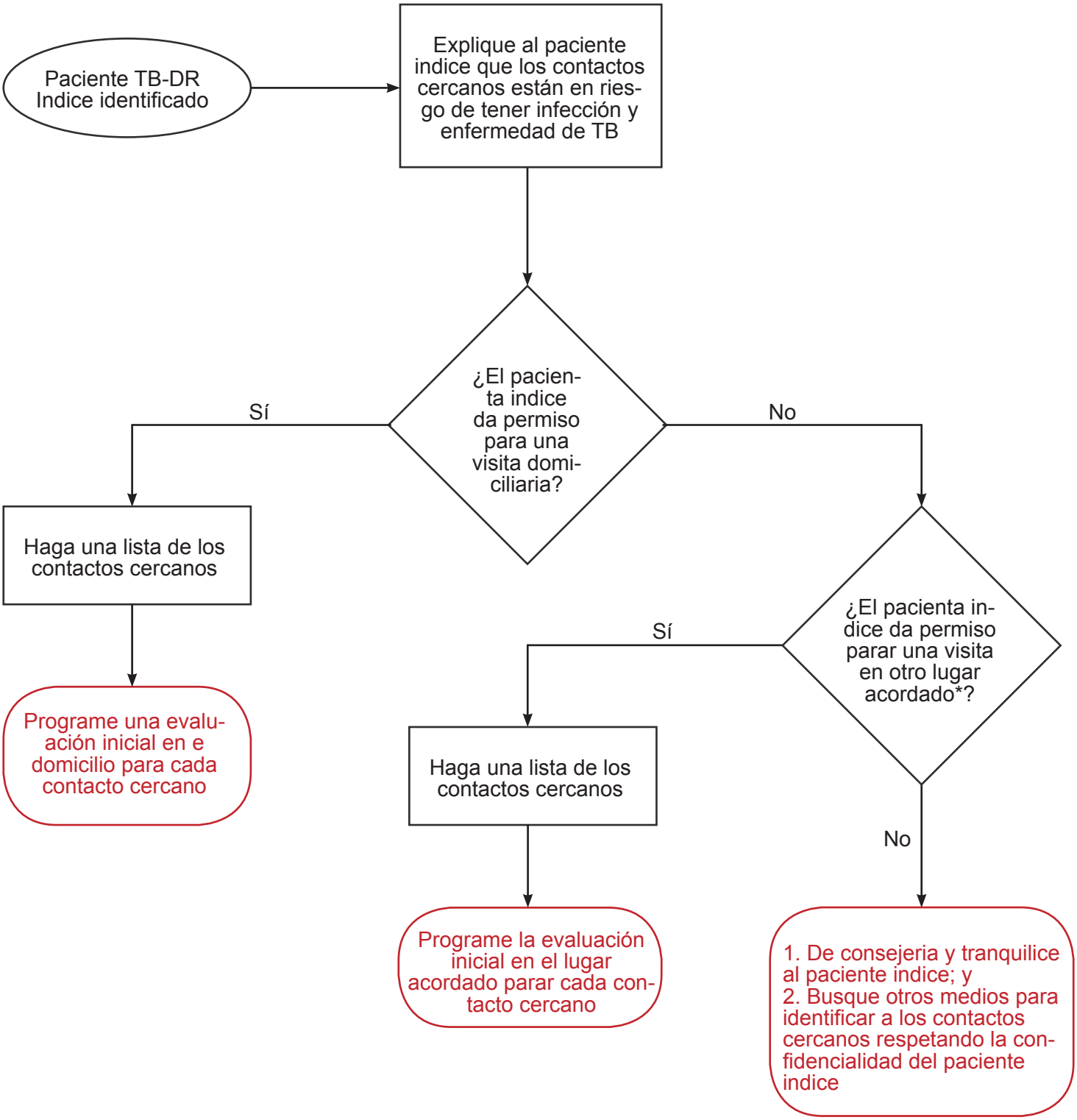
El primer paso es entrevistar al paciente índice con TB-DR para elaborar una lista de todos los Contactos Cercanos y pedir permiso para evaluarlos. Puede utilizar el **Formulario de Entrevista al Paciente Índice**. Asegúrese de adaptar este formulario de manera que refleje su definición de Contacto Cercano. Adicionalmente, el **Registro de Contactos** brinda un espacio para registrar la información de contacto de todos los Contactos Cercanos y controlar si las evaluaciones iniciales para cada Contacto Cercano fueron programadas y completadas. Para propósitos de organización, se puede asignar al paciente índice y a cada contacto un número único de identificación.

Formulario 2.1
Formulario de Entrevista al Paciente Índice

Formulario 2.2
Registro de Contactos

La Figura 2 describe el flujo complete de este elemento de acción.

Figura 2. Identifique a los Contactos Cercanos para evaluación



**Los lugares alternativos pueden incluir una dirección particular diferente, un lugar público, o un centro de salud cercano*

2. Aplique herramientas para asignar por triaje a los Contactos Cercanos a tres grupos de tratamiento

Cada Contacto Cercano deberá pasar por tamizaje en busca de signos y síntomas de enfermedad de TB-DR, independientemente de su edad o factores de riesgo subyacentes. Esto le permitirá asignarlos a uno de los tres Grupos de Triaje.

Los siguientes son los pasos básicos para evaluar y asignar por triaje a los Contactos Cercanos:

1. *Llevar a cabo una evaluación inicial* para cada Contacto Cercano utilizando un **Formulario de Evaluación Inicial**, que registra la historia clínica, signos y síntomas de TB-DR, hallazgos del examen físico básico, y otra información pertinente. Usted deberá adaptar este formulario a su contexto, considerando los elementos de información que sea realista y útil recolectar.

   Idealmente, las evaluaciones iniciales se llevarán a cabo en el domicilio del contacto o en un lugar conveniente. La **Lista de Verificación del Equipo** puede resultar útil como preparación para estas visitas.

   El tamizaje con base en los síntomas deberá enfocarse en los signos y síntomas que comúnmente se presentan en caso de enfermedad de TB. Estos incluyen:
   - Tos por más de dos semanas
   - Fiebre
   - Sudoración nocturna
   - Pérdida de peso
   - Imposibilidad de subir de peso o crecer (en los niños)
   - Inflamación de los ganglios
   - Falta de interés en las actividades normales, incluyendo el juego
   - Vómitos sin otros síntomas

   Sin embargo, es importante estar consciente de que las poblaciones especiales como los niños pequeños y las personas con VIH pueden presentarse con síntomas atípicos. Por otro lado, la tos debida a infecciones respiratorias es muy común en lactantes y niños pequeños (por lo general 4 a 6 episodios al año), lo que dificulta el diagnóstico de la enfermedad de TB. La Figura 1 en **Consejo Práctico 2.2** presenta patrones de intensidad y duración para tres variedades de tos, que podrían ayudar a diferenciar una tos por TB de una tos causada por otras enfermedades.

Formulario 2.5
Formulario de Evaluación Inicial

Formulario 2.3
Lista de Verificación del Equipo

Consejo práctico 2.2
Llevar a cabo una evaluación inicial

Para mayor orientación en la identificación de signos y síntomas de enfermedad de TB-DR, remítase al **Consejo Práctico 2.2** y a los **Recursos Externos** listados en las Herramientas de Implementación.

2. *Tome una radiografía de tórax** por cada Contacto Cercano para evaluar la presencia de enfermedad de TB-DR.

Si un médico de programa evalúa la radiografía de tórax, registre los resultados de la radiografía en el **Formulario de Radiografía de Tórax.** Como se dijo, este formulario puede adaptarse a su programa, con base en los elementos de información que sea realista y útil recolectar. Si la radiografía de tórax fuera a ser tomada en un establecimiento externo, se proporciona una **Tarjeta de Derivación** para ayudar a optimizar el proceso de derivación. Incluya una copia del formulario de evaluación inicial del paciente y otra información relevante con la tarjeta de derivación.

3. *Determine que Contactos Cercanos* probablemente no tienen enfermedad de TB con base en la evaluación inicial y/o la radiografía de tórax. Una indicación de esto podría ser la falta de signos y síntomas de TB-DR y una radiografía de tórax normal. Si su programa hubiera decidido no proporcionar tratamiento para infección por TB-DR a ningún Contacto Cercano (no utilizar el Grupo de Triaje 2), entonces a estas personas se les clasificará como Grupo de Triaje 3. Si su programa hubiera decidido tratar la infección por TB-DR, entonces evalúe a los Contactos Cercanos asintomáticos para determinar su elegibilidad (de acuerdo con los criterios que su programa haya escogido en la sección 'Planifique su Enfoque') para recibir tratamiento para infección por TB-DR. Si sus criterios de elegibilidad incluyen una prueba PPT o IGRA, lleve a cabo PPD o IGRA para los contactos, si estuviera disponible la prueba.

a. Si fueran elegibles, asigne al Grupo de Triaje 2.
b. Si fueran elegibles, asigne al Grupo de Triaje 3.

Podrá utilizar el formulario **Confirmación de Elegibilidad para Tratamiento de la Infección,** para documentar si la persona cumple con los criterios para ser asignada al Grupo de Triaje 2 para recibir tratamiento para la infección por TB-DR.

4. *Lleve a cabo una prueba Xpert*** si el Contacto Cercano muestra signos o síntomas de TB durante la evaluación inicial, y/o si se presentan anomalías en la radiografía de tórax.

Recursos Externos

Formulario 2.6
Formulario de Radiografía de Tórax

Formulario 2.4
Tarjetas de Derivación para Investigación de Enfermedad de TB-DR

Form 2.8
Confirmación de Elegibilidad para Tratamiento de la Infección

**Por favor, tenga en cuenta que: Sólo se tomará una radiografía de tórax si estuviera disponible, se pudiera pagar y fuera de buena calidad, y si alguien competente estuviera disponible para leer la radiografía. Si no estuviera disponible, pase al siguiente paso.*

***Nota: Si la prueba Xpert no estuviera disponible, asigne por triaje a los miembros del hogar cuyos resultados de evaluación inicial o radiografía de tórax sugieran enfermedad de TB al Grupo de Triaje 1 y prosiga al Paso 5 para atender a los Contactos Cercanos.*

Si se tuviera que llevar a cabo la prueba Xpert en un establecimiento externo, se proporcionará una **Tarjeta de Derivación** para ayudar a agilizar el proceso. Incluya una copia del formulario de evaluación inicial del paciente y otra información relevante con la tarjeta de derivación.

Si la prueba Xpert diera positivo, asigne al Contacto al Grupo de Triaje 1. Si la prueba Xpert diera negativo, pero los hallazgos iniciales o la radiografía de tórax sugirieran enfermedad de TB, asígnelo al Grupo de Triaje 1.

5. *Lleve a cabo una evaluación secundaria* de los Contactos Cercanos con resultado de Xpert negativo, o sin resultado de Xpert; pero cuya evaluación clínica inicial o sus resultados de radiografía de tórax sean anormales, aunque no sugieran TB-DR de manera obvia.

Prescriba un esquema de tratamiento con antibióticos de amplio espectro, penicilina o un macrólido por 7 a 10 días (no utilice una fluoroquinolona).*

Reevalúe a los Contactos Cercanos dos semanas después de la visita inicial, luego de que hayan completado el tratamiento con antibióticos. Determine si el Contacto Cercano ha respondido a los antibióticos (menos tos y menor producción de esputo, menos fiebre y mejores signos vitales). Reevalúe en busca de signos y síntomas de enfermedad de TB-DR y realice una segunda radiografía de tórax, de ser posible.

Utilice el **Formulario de Evaluación Secundaria** para registrar el esquema de tratamiento con antibióticos prescrito, los resultados de la evaluación y otra información pertinente. Si un médico del programa fuera a evaluar la radiografía de tórax, podrá utilizar el **Formulario de Radiografía de Tórax** para una documentación más detallada de la evaluación.

Si la radiografía de tórax presentara anomalías y/o los signos y síntomas que sugieren TB-DR todavía estuvieran presentes o hubieran empeorado, es probable que el Contacto Cercano tenga la enfermedad de TB-DR y deberá ser asignado al Grupo de Triaje 1. Si los resultados de la evaluación secundaria y la radiografía de tórax no sugirieran enfermedad de TB-DR, evalúe al Contacto Cercano para determinar su elegibilidad (tal como se estableció en la sección de 'Planifique su Enfoque') para recibir tratamiento para infección por TB-DR.

a. Si fueran elegibles, asigne al Grupo de Triaje 2.
b. Si fueran elegibles, asigne al Grupo de Triaje 3.

Form 2.4
Tarjetas de Derivación para Investigación de Enfermedad de TB-DR

Formulario 2.7
Formulario de Evaluación Secundaria

Formulario 2.6
Formulario de Radiografía de Tórax

**Si no estuvieran disponibles los antibióticos, repita la evaluación del paciente y realice una segunda radiografía de tórax en dos semanas para reevaluar los signos y síntomas de enfermedad de TB- DR. Como alternativa, podría coordinar con otro proveedor de salud local para obtener acceso a antibióticos gratuitos.*

Puede utilizar el formulario **Confirmación de Elegibilidad para Tratamiento de la Infección** para documentar si la persona cumple los criterios para ser asignada al Grupo de Triaje 2 para recibir el tratamiento para infección por TB-DR.

Si un médico de su equipo fuera responsable por llevar a cabo las evaluaciones y diagnosticar la enfermedad de TB-DR, puede remitirse a los **Recursos Externos** enumerados en las Herramientas de Implementación para recomendaciones adicionales.

Luego de completar una evaluación integral para cada Contacto Cercano, actualizará el **Plan de Acción para Contactos** de manera que refleje el estado de enfermedad de TB-DR, el Grupo de Triaje, y el plan de acción para cada persona.

Cuando sean derivados para recibir tratamiento para TB-DR, es probable que todas las personas en el Grupo de Triaje 1 sean sometidas a pruebas de sensibilidad a medicamentos. Registre estos resultados de las pruebas de sensibilidad a medicamentos en el **Plan de Acción para Contactos**, cuando estén disponibles. Los resultados de las pruebas de sensibilidad a medicamentos del paciente índice también deberán registrarse en el Plan de Acción para Contactos.

Se deberá ofrecer a todas las familias y contactos educación sobre TB-DR y prevención de la TB-DR en los hogares y en la comunidad. La educación deberá enfocarse en información básica con respecto a la TB-DR, los riesgos para los Contactos Cercanos, signos y síntomas de la enfermedad de TB-DR y estrategias para mantener a los niños y a los Contactos Cercanos saludables y seguros. Para las personas con tratamiento para infección o enfermedad de TB-DR, la educación deberá incluir también posibles efectos secundarios asociados con los medicamentos. La educación deberá ser continua y brindada de una manera culturalmente relevante, apropiada para el nivel educativo del hogar. Se proporcionan un **Folleto de Educación para el Paciente** y un **Libro para Colorear** como ayuda para estas conversaciones.

Al final de este paso, cada Contacto Cercano es clasificado para estar en los Grupos de Triaje 1, 2, o 3. La Figura 3 muestra el flujo de actividades completo para este paso.

Formulario 2.8
Confirmación de Elegibilidad para Tratamiento de la Infección

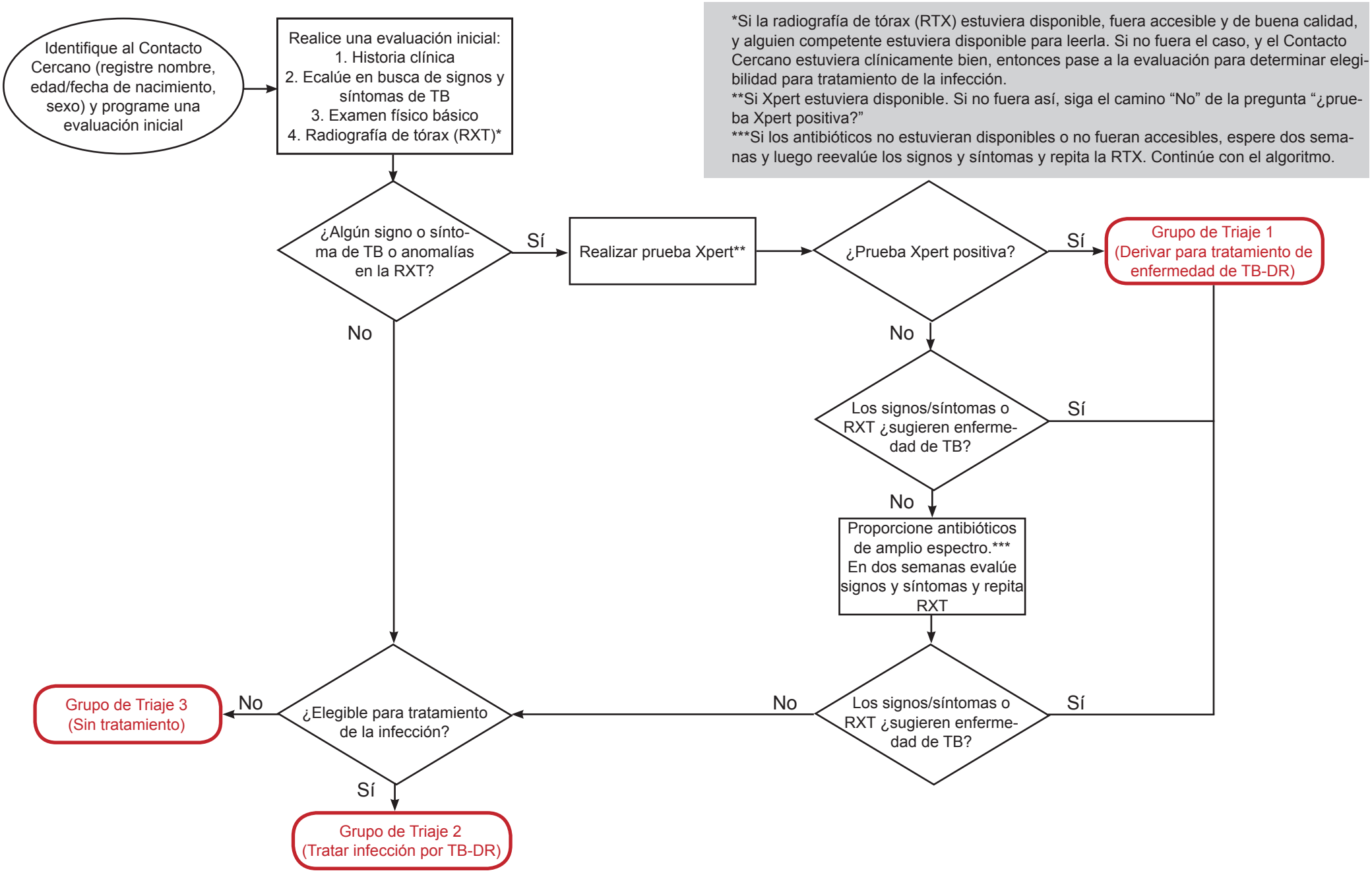
Recursos Externos

Formulario 2.9
Plan de Acción para Contactos

Recurso 2.1
Folleto de Educación para el Paciente

Recurso Externo
Cuaderno para Colorear

Figura 3. Paso 2 de la Fase de Triaje: Evalúe a los Contactos Cercanos y asígnelos a uno de los tres Grupo de Triaje



3. Inicie el tratamiento para la enfermedad de TB-DR para el grupo de triaje 1

Una persona que tiene un diagnóstico de enfermedad de TB-DR (grupo de triaje 1) debe iniciar su tratamiento a la brevedad posible. En muchos casos, será necesario derivar a los contactos que presentan signos y síntomas de TB-DR a un proveedor externo de atención de la TB-DR para su tratamiento. Para simplificar el proceso de derivación de pacientes, se proporciona **tarjetas de derivación** a los adultos y niños que se sospecha tienen enfermedad de TB-DR. Junto con la tarjeta de derivación se debe incluir la evaluación inicial del paciente y otros formularios aplicables.

Se debe completar un **Formulario de Inicio del Tratamiento para la Enfermedad de TB-DR** para el paciente en el que se debe indicar el esquema especifico que se ha prescrito. La **Tabla de dosificación para los esquemas de tratamiento de la enfermedad de TB-DR** puede ser una herramienta útil para el proveedor responsable de diseñar el esquema de tratamiento de la enfermedad de TB-DR. Probablemente esta persona comenzará el mismo esquema de tratamiento que el paciente índice hasta que los resultados de su cultivo y prueba de sensibilidad a medicamentos estén disponibles. Otros recursos clínicos que pueden ser útiles son los siguientes:

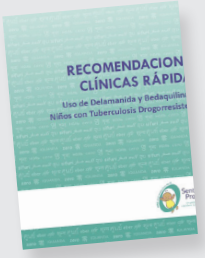
Formulario 2.10
Tarjetas de Derivación para el Tratamiento de la Enfermedad de TB-DR

Formulario 2.11
Formulario de Inicio del Tratamiento para la Enfermedad de TB-DR

Recurso 2.3
Tabla de dosificación para los esquemas de tratamiento de la enfermedad de TB-DR

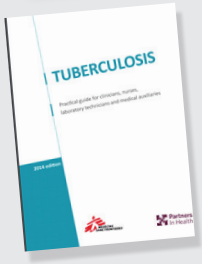
Manejo de Tuberculosis Multidrogorresistente en Niños: Guía de Campo, 3a Edición

- Sentinel Project



Consejos Clínicos Rápidos: Uso de Delamanida y Bedaquilina para Niños con Tuberculosis Drogorresistente

- Sentinel Project



Tuberculosis: Practical Guide for Clinicians, Nurses, Laboratory Technicians and Medical Auxiliaries

- Médecins Sans Frontières and Partners In Health

Para citas completas, ver Recursos Externos

En resumen, el grupo de triaje 1 está compuesto por todos los contactos cercanos que deben recibir tratamiento para la enfermedad de TB-DR de inmediato, inclusive el paciente índice.

4. Inicie el tratamiento para la infección por TB-DR para el grupo de triaje 2

Existe evidencia proveniente de estudios observacionales que indica que el tratamiento de la infección por TB-DR puede evitar la enfermedad de TB-DR y la muerte. Por consiguiente, generalmente resulta beneficioso proporcionar tratamiento para la infección por TB-DR frente a no hacerlo. Nuevamente, el decidir qué contactos cercanos recibirán tratamiento para la infección por TB-DR dependerá de qué enfoque de triaje haya seleccionado. Si su programa decide no proporcionar tratamiento para la infección por TB-DR debido a que cuenta con recursos limitados (no tiene grupo de triaje 2), no aplicará esta sección.

Elección de un esquema para tratar la infección por TB-DR

Debido a la limitada cantidad de evidencia publicada sobre el tratamiento de la infección por TB-DR, aún existen desafíos al momento de decidir el esquema de tratamiento óptimo, lo que incluye qué fármaco administrar y la duración de la terapia.

El consenso experto es que una fluoroquinolona (moxifloxacina o levofloxacina) sola o junto con otro agente (pero no pirazinamida) al que la cepa del caso índice sea susceptible, diariamente durante seis meses, es generalmente un esquema apropiado.

El esquema farmacológico utilizado debe seleccionarse en base a la epidemiología local, la disponibilidad de fármacos, el (los) patrón(es) de resistencia a medicamentos del paciente índice y los perfiles de eventos adversos de los medicamentos en este esquema. Por favor, remítase al **Diagrama de flujo para asignar el esquema de tratamiento de la infección por TB-DR** para obtener orientación.

La **Tabla de dosificación para los esquemas de tratamiento de la infección por TB-DR** proporciona las dosis basadas en el peso recomendadas de cada fármaco.

Una vez que se determina el esquema de tratamiento, se debe completar un **Formulario de Inicio del Tratamiento para la Infección por TB-DR** por cada paciente, detallando el esquema específico que se está utilizando.

Evidencia 2.1
Informes del tratamiento de una presunta infección por TB-DR.

Recurso 2.2
Diagrama de flujo para asignar el esquema de tratamiento de la infección por TB-DR

Recurso 2.4
Tabla de dosificación para los esquemas de tratamiento de la infección por TB-DR

Formulario 2.12
Formulario de Inicio del Tratamiento para la Infección por TB-DR

5. Informe al grupo de triaje 3 sobre el cronograma de apoyo

Aunque los contactos cercanos asignados al grupo de triaje 3 no recibirán ninguna forma de tratamiento farmacológico, es importante comunicarle a cada una de estas personas (o a sus cuidadores) que se beneficiarán de un programa de seguimiento integral. Se les debe informar que serán monitoreados de cerca por un trabajador de salud durante un tiempo predeterminado para observar si desarrollan signos o síntomas de enfermedad de TB-DR. Si se descubre que tienen la enfermedad de TB-DR, entonces serán derivados con prontitud para que inicien un tratamiento que salva vidas.

Los contactos cercanos del grupo de triaje 3 también recibirán consejería sobre los signos y síntomas de la TB-DR que en caso de presentarse deben dar lugar a una evaluación inmediata, independientemente del cronograma de seguimiento planificado. Se les debe aconsejar que tomen ciertas medidas en caso se presenten dichos síntomas, entre las que se incluye llamar al equipo clínico, a su encargado de caso y/o acudir al centro de salud más cercano. Se les debe indicar que, si buscan atención médica, siempre deben decirle a la persona que los evalúa que han estado expuestos a la TB-DR.

Consejos prácticos para la Fase de Triaje

Consejo 2.1 Planificación de una visita domiciliaria exitosa

Consejo 2.2 Realización de las evaluaciones iniciales

Consejo 2.3 Cómo realizar los procedimientos de evaluación

Consejo 2.4 Derivaciones

Consejo 2.5 Búsqueda inversa de contactos
(o investigación del caso fuente)

Consejo 2.6 Intervenciones fuera del domicilio

Implementación de la Fase de Apoyo

El objetivo de la Fase de Apoyo es proporcionar asistencia a los pacientes, contactos y familias afectadas por la TB-DR. La implementación de un cronograma de apoyo para cada contacto cercano tiene varios beneficios:

- Aumenta la probabilidad de que todas las personas completen el tratamiento asignado;
- Reduce la probabilidad de que cualquier otra persona en el hogar de un paciente o contacto se enferme de tuberculosis;
- Aumenta la probabilidad de detección y manejo rápido de los eventos adversos del tratamiento de la TB;
- Aumenta la probabilidad de detectar rápidamente cualquier enfermedad de TB postvacunal para darle un manejo óptimo; y
- Aumenta la probabilidad de detectar comorbilidades rápidamente para un manejo óptimo.

La Fase de Apoyo consiste de las siguientes actividades:

1. Preparar un cuadernillo de monitoreo post-exposición para el hogar;
2. Apoyar la adherencia al tratamiento;
3. Proporcionar monitoreo clínico para identificar tanto eventos adversos como el desarrollo de la enfermedad de TB-DR;
4. Atender las necesidades del hogar;
5. Minimizar el riesgo para los contactos cercanos; y
6. Registrar el avance.

Lo ideal es que los programas implementen todas las actividades aquí delineadas. En caso exista una escasez de recursos, se deben priorizar los pasos 1 a 3 y el 6. Su programa debe delinear qué actividades planifican incluir en su Fase de Apoyo en el **Formulario de Enfoque de la Fase de Apoyo**.

Ver los **Cronogramas de Tratamiento** para obtener un esquema básico de los eventos desde la evaluación inicial hasta la Fase de Apoyo al tratamiento para los grupos de triaje 1, 2 y 3. Observe que estos se crearon para modelar el escenario ideal; su programa puede modificar la duración y frecuencia de la Fase de Apoyo en base a la disponibilidad de recursos.

Usted podría considerar asignarle cada hogar a un trabajador de salud que actuaría como el 'encargado del caso'. El encargado del caso se encargaría de llevar a cabo todas las visitas de seguimiento y de monitorear el avance en el domicilio, lo que incluye el avance del caso índice que está recibiendo tratamiento para la enfermedad de TB-DR. Esto garantizará la continuidad durante toda la Fase de Apoyo, ayudará a los contactos cercanos a desarrollar una relación de confianza con su encargado de caso, y le permitirá al encargado de caso estar mejor sintonizado con las necesidades específicas del hogar y así poder satisfacerlas.

Formulario 1.5
Formulario de Enfoque de la Fase de Apoyo.

Recurso 3.1
Cronogramas de Tratamiento

1. Prepare un cuadernillo de monitoreo post-exposición para el hogar

Podría ser beneficioso que toda la información de los contactos cercanos se mantenga en un solo cuadernillo de monitoreo post-exposición. Este cuadernillo se mantendría en el hogar y se llevaría o llenaría en cada visita domiciliaria o al centro de salud. Esto permitiría hacer un seguimiento longitudinal de las variables como la talla y el peso, y también permitiría a los proveedores en cualquiera de los centros familiarizarse rápidamente con las intervenciones proporcionadas a cada contacto. Si los contactos cercanos están fuera del hogar, se puede adaptar esta estrategia de manera que tengan un cuadernillo de monitoreo en sus propias casas.

En las Herramientas de Implementación se incluye un **Cuadernillo de Monitoreo Post-Exposición: Índice** sugerido. El cuadernillo debe incluir formularios relevantes para todo el hogar, como los formularios de registro de contactos, de plan de acción para contactos, y de evaluación de las necesidades del hogar. El cuadernillo también debe incluir formularios para cada paciente parte del hogar, lo que incluye el formulario de evaluación inicial, el formulario de inicio del tratamiento y los formularios de adherencia. Los formularios deben estar organizados por paciente.

Formulario 3.1
Cuadernillo de Monitoreo Post-Exposición: Índice

2. Apoye la adherencia al tratamiento

Por cada contacto cercano en los grupos de triaje 1 y 2 se debe completar una **Tarjeta se Adherencia** durante cada visita domiciliaria u otro momento de contacto. Algunos posibles mecanismos para apoyar la adherencia incluyen:

- Visitas domiciliarias realizadas por trabajadores de salud comunitarios capacitados de manera semanal/regular;
- Capacitaciones de actualización mensuales y apoyo a los miembros de las familias para que se auto-administren la terapia;
- Mensajes de texto recordatorios y apoyo con otros medios sociales; y
- Durante algunos periodos de tiempo podría ser necesario un tratamiento directamente observado; de ser este el caso, se debe proporcionar en el lugar más conveniente y cómodo para los contactos.

Formulario 3.2
Tarjeta de Adherencia a los Esquemas de Tratamiento.

3. Proporcione monitoreo clínico para identificar eventos adversos y enfermedad de TB-DR

Se debe monitorear a todos los contactos cercanos de acuerdo con el cronograma de la Fase de Apoyo que haya escogido (ver la decisión tomada en el Formulario 1.5: Formulario de Enfoque de la Fase de Apoyo). Se puede usar o adaptar el **Formulario de Evaluación del Seguimiento** en cada visita de seguimiento. Si los contactos cercanos en los grupos de triaje 2 o 3 presentan signos o síntomas de enfermedad de TB-DR, se les debe derivar inmediatamente a una evaluación adicional para determinar si tienen la enfermedad de TB-DR.

En las personas que reciben tratamiento para la enfermedad o infección por TB-DR se pueden presentar eventos adversos. El manejo adecuado de los eventos adversos ayudará a mejorar la adherencia al tratamiento de la infección y de la enfermedad de TB- DR. En caso ocurra un evento adverso, se debe completar un **Formulario de Eventos Adversos** y se debe derivar de inmediato a los contactos cercanos a un médico para una evaluación adicional y para determinar el curso de acción más apropiado.

4. Atienda las necesidades de los hogares

Los hogares afectados por la TB-DR son vulnerables y necesitan apoyo más allá del tratamiento de la infección y la enfermedad de TB-DR. Es probable que numerosos factores estresantes psicosociales, como la vivienda inestable, la inseguridad alimentaria y el abuso de sustancias, estén poniendo en riesgo su salud y es necesario hacerles frente. Se ha demostrado que los enfoques integrados para la prevención y atención de la TB-DR, que abordan estos factores estresantes, son los más eficaces para combatir y prevenir la TB-DR.

En primer lugar, se debe evaluar las necesidades básicas del hogar. Esto se puede facilitar utilizando la **Evaluación de la Seguridad Alimentaria** y la **Evaluación Psicosocial de los Hogares**. Se debe completar uno de estos formularios por cada hogar; lo que incluye el hogar del paciente índice, así como el hogar de cada contacto incluido en el Programa de Manejo Post-Exposición. El **Formulario de Evaluación Inicial** (utilizado durante la Fase de Triaje) también pregunta si cada contacto evaluado tiene algún problema nutricional, económico, de transporte o educativo. Estas evaluaciones deben ser revisadas por un consejero capacitado para determinar qué formas de apoyo social podrían ser necesarias o podrían beneficiar al hogar. Si se cuenta con encuestas de seguridad alimentaria u otras evaluaciones psicosociales validadas para su entorno, éstas deben utilizarse.

Formulario 3.3
Formulario de Evaluación del Seguimiento

Formulario 3.4
Formulario de Eventos Adversos

Formulario 3.5
Evaluación de la Seguridad Alimentaria

Formulario 3.6
Evaluación Psicosocial del Hogar

Formulario 2.5
Formulario de Evaluación Inicial

Los siguientes son tipos comunes de apoyo que se proporciona a los hogares afectados por la TB-DR:

- *Apoyo nutricional* a toda la familia para reducir los riesgos de enfermedad y muerte en todos los miembros del hogar;
- *Apoyo psicosocial*, lo que incluye el apoyo y consejería para lidiar con el dolor, la vergüenza, la ira, la culpa y la tristeza que pueden ocurrir en el hogar y la discriminación que el hogar podría enfrentar cuando se diagnostica la TB-DR; y
- *Apoyo socioeconómico* para asegurar que no haya costos catastróficos para el hogar durante el episodio de TB-DR y que las familias no pierdan la capacidad de pagar las pensiones escolares para asegurarse de que los niños regresen a la escuela y permanezcan en ella. Asistir a las familias para que reclamen cualquier dinero para el cual sean elegibles puede ser de gran beneficio.

La coordinación y la colaboración con otras agencias de apoyo social serán vitales. Esto incluye grupos religiosos, organizaciones no gubernamentales y otros grupos importantes que trabajan a nivel local. Trabajar en coordinación con estos grupos maximizará el impacto y minimizará la duplicación de esfuerzos.

Si los contactos cercanos viven fuera del hogar del caso índice, es posible adaptar estas herramientas para que estas evaluaciones se lleven a cabo en sus respectivos hogares.

5. Minimice el riesgo para los contactos cercanos

La mayor parte de la exposición a la TB-DR ocurre antes del diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de TB-DR en el paciente índice. Por lo tanto, la medida de control de la infección más importante es asegurar que el paciente índice cumpla con su terapia y tenga un resultado exitoso del tratamiento. Sin embargo, aun así, se deben considerar otras intervenciones para reducir el riesgo de transmisión de la TB-DR.

El formulario de **Evaluación del Control de la Infección** que se proporciona puede utilizarse para evaluar el riesgo de que los pacientes con enfermedad de TB-DR transmitan la infección a otros. Las siguientes son algunas de las medidas de control compasivo de la infección que se debe implementar cuando se ha identificado a un paciente con TB- DR:

- El uso de una mascarilla quirúrgica (no un respirador N-95) por parte del paciente índice de TB-DR durante los primeros días o semanas después de que se haya iniciado una terapia efectiva o durante situaciones con alto potencial de transmisión (por ejemplo, cuando se amamanta a un lactante);
- Apertura de ventanas y cortinas para permitir una ventilación natural y la luz solar en el hogar;
- Evitar que el paciente índice comparta camas o incluso dormitorios/espacios para dormir con otros si es posible durante las primeras semanas después de que se haya iniciado la terapia efectiva; y
- Pasar tiempo con los visitantes afuera o en otras áreas bien ventiladas de la casa durante las primeras semanas de tratamiento.

Formulario 3.7
Evaluación del Control de la Infección

A todos los pacientes, contactos y sus familias se les debe ofrecer educación sobre la TB-DR y la prevención de la TB-DR en el hogar. La educación debe centrarse en los aspectos básicos de la TB-DR, los riesgos para los contactos cercanos, los signos y síntomas que son preocupantes para la enfermedad de TB-DR, y las estrategias para mantener a los niños sanos y seguros. Para las personas que reciben tratamiento para la infección por TB-DR, la educación también debe incluir posibles síntomas de eventos adversos asociados con los medicamentos. La educación debe ser continua y debe impartirse de una manera culturalmente relevante y apropiada para la audiencia. Se debe tener cuidado de explicar las prácticas de control de la infección de una manera que no genere culpabilidades y minimice el riesgo de discriminación. Se proporciona un **Folleto Educativo para el Paciente y un Libro para Colorear.**

Recurso Externo
Folleto Educativo del Paciente

Recurso Externo
Libro para Colorear

6. Registre el progreso

Las visitas a los contactos cercanos deben documentarse durante toda la Fase de Apoyo para hacer un seguimiento del progreso y garantizar el seguimiento adecuado. El **Formulario de Registro de la Fase de Apoyo** proporciona un lugar para registrar las fechas de las visitas de la Fase de Apoyo, lo que ocurrió durante estas visitas y un espacio para comentarios. El **Formulario de Seguimiento de Contactos** proporciona un lugar para hacer un seguimiento de las fechas de finalización del tratamiento y los resultados, las fechas de finalización de la Fase de Apoyo y el estado de la enfermedad de todos los contactos.

Formulario 3.8
Formulario de Registro de la Fase de Apoyo

Formulario 3.9
Formulario de Seguimiento de Contactos.

Consejos prácticos para la Fase de Apoyo

Consejo práctico 3.1 Eventos adversos potenciales de los medicamentos para la TB-DR.

Consejo práctico 3.2 Control de la infección.

Conclusión: ¿Qué hicimos?

La exposición a una enfermedad infecciosa mortal como la TB-DR requiere una acción inmediata para proteger la salud de las personas que han estado expuestas. Ese es el objetivo de esta Guía: proporcionar orientación sobre cómo prevenir la enfermedad de TB-DR y la muerte causada por esta en aquellas personas que han estado expuestas a la TB-DR.

Usted debe preparar una evaluación interna de sus experiencias piloto. Completar el **Formulario de Informe Trimestral** cada tres meses le permitirá llevar un registro de cuántos casos y contactos está atendiendo su programa. Esto le ayudará a evaluar si está alcanzando apropiadamente a su población objetivo y le permitirá re-evaluar sus recursos humanos, físicos y financieros de manera trimestral.

Una herramienta que podría desear utilizar y adaptar es una **Evaluación del Programa** propuesta que incluye un marco básico de indicadores de proceso, una hoja de cálculo y una guía de interpretación para evaluar el desempeño de su programa. Estos resultados le ayudarán a mejorar su programa y le permitirán compartir ampliamente sus experiencias, lo que beneficiará a sus colegas que atienden a contactos expuestos a la TB-DR en todo el mundo.

Esperamos que nos informe sobre su experiencia con esta Guía. Lo que quisiéramos es que los proveedores de primera línea utilicen esta Guía para implementar programas integrales de manejo post-exposición adaptados a su entorno único. También nos esforzamos por abrir un debate para optimizar la eficacia y desarrollar mejores prácticas para la atención posterior a la exposición.

Formulario 3.10
Formulario de Informe Trimestral

Recurso 4.0
Evaluación del Programa

HERRAMIENTAS DE IMPLEMENTACIÓN

Herramientas de Implementación

FORMULARIOS 38
FORMULARIOS PARA LA PREPARACIÓN 39
Formulario 1.1 Formulario de Evaluación de Recursos 39
Formulario 1.2 Plan de Responsabilidades del Personal 40
Formulario 1.3 Formulario de Definición de Contactos Cercanos 42
Formulario 1.4 Formulario de Enfoque del Triaje 43
Formulario 1.5 Formulario de Enfoque de la Fase de Apoyo 44
FORMULARIOS DE LA FASE DE TRIAJE 45
Formulario 2.1 Formulario de Entrevista al Paciente Índice 45
Formulario 2.2 Registro de Contactos 46
Formulario 2.3 Lista de Verificación de Equipos 47
Formulario 2.4 Tarjetas de Derivación para la Investigación de la Enfermedad de TB-DR 48
Formulario 2.5 Formulario de Evaluación Inicial 49
Formulario 2.6 Formulario de Radiografía de Tórax 52
Formulario 2.7 Formulario de Evaluación Secundaria 53
Formulario 2.8 Confirmación de la Eligibilidad para Recibir Tratamiento para la Infección 55
Formulario 2.9 Plan de Acción para Contactos 58
Formulario 2.10 Tarjetas de Derivación para el Tratamiento de la TB-DR 60
Formulario 2.11 Formulario de Inicio del Tratamiento para la Enfermedad de TB-DR 61
Formulario 2.12 Formulario del Inicio del Tratamiento para la Infección por TB-DR 62
FORMULARIOS DE LA FASE DE APOYO 63
Formulario 3.1 Cuadernillo de Monitoreo Post-Exposición: Índice 63
Formulario 3.2 Tarjeta de Adherencia a los Esquemas de Tratamiento 65
Formulario 3.3 Formulario de Evaluación de Seguimiento 66
Formulario 3.4 Formulario de Efectos Adversos 68
Formulario 3.5 Evaluación de la Seguridad Alimentaria 70
Formulario 3.6 Evaluación Psicosocial de Hogares 72
Formulario 3.7 Evaluación del Control de la Infección 74
Formulario 3.8 Registro de Fase de Apoyo 75

Formulario 3.9 Formulario de Seguimiento de Contactos 76
Formulario 3.10 Formulario de Informe Trimestral 77
RECURSOS 78
Recurso 1.1 Borrador de itinerario de capacitación 79
Recurso 2.1 Folleto educative para el paciente 81
Recurso 2.2 Diagrama de flujo para asignar el esquema de tratamiento de la infección por TB-DR 83
Recurso 2.3 Tabla de dosificaciones para esquemas de tratamiento de la enfermedad 84
Recurso 2.4 Tabla de dosificación para el esquema de tratamiento de la infección 86
Recurso 3.1 Plazos de tratamiento 88
Grupo de triaje 2 Plazo para el tratamiento de la infección tuberculosa 89
Grupo de triaje 3 Plazo para el seguimiento 90
Recurso 4.0 Evaluación del Programa 91
CONSEJOS PRÁCTICOS 98
CONSEJOS PRÁCTICOS PARA LA FASE DE TRIAJE 99
Consejo práctico 2.1 Planifique una visita exitosa al domicilio 99
Consejo práctico 2.2 Lleve a cabo las evaluaciones iniciales 100
Consejo práctico 2.3 Cómo efectuar los procedimientos de evaluación 103
Consejo práctico 2.4 Derivaciones 104
Consejo práctico 2.5 Búsqueda inversa de contactos (o investigación del caso fuente de infección) 106
Consejo práctico 2.6 Actividades fuera del domicilio posteriores a la exposición 106
CONSEJOS PRÁCTICOS PARA LA FASE DE APOYO 108
Consejo práctico 3.1 Efectos adversos potenciales de los medicamentos para el tratamiento de la infección por TB-DR 108
Consejo práctico 3.2 Control de la infección 109
RECURSOS EXTERNOS 110
EVIDENCIA 112

FORMULARIOS

Los siguientes son formularios que pueden ser de utilidad para la implementación de su programa. Puede copiar directamente los formularios de este manual para su uso inmediato, o los puede usar como una plantilla que podrá adaptar a las necesidades específicas de su programa.

Los formularios se organizan en tres grupos, en base a las etapas establecidas en esta Guía:

1. Formularios para la preparación.
2. Formularios para la Fase de Triaje.
3. Formularios para la Fase de Apoyo.

FORMULARIOS PARA LA PREPARACIÓN

Formulario 1.1 Formulario de Evaluación de Recursos

Los suministros con los que usted cuenta pueden afectar la forma en que enfoca su triaje, como la radiografía de tórax y la PPD. Evalúe la capacidad de sus recursos aquí. Por favor, tenga en cuenta que muchos suministros son desechables y se necesitan todo el tiempo que dura la Guía, por lo que debe prepararse para renovar sus existencias regularmente. Se debe dar prioridad a los suministros en **negrita.**

☐ **Respiradores N95**	☐ Guantes de látex
☐ **Herramientas para evaluar la talla y el peso**	☐ Estetoscopio
☐ **Reloj para evaluar los signos vitales**	☐ Tensiómetro para tomar la presión arterial
☐ **Termómetro**	☐ Hisopos con alcohol
☐ **Desinfectante para manos a base de alcohol**	☐ Hisopos de algodón
☐ **Bolsa para residuos de peligro biológico**	☐ Caja para eliminación de punzocortantes
☐ **Lapiceros**	☐ Suministros para la prueba de PT
☐ **Papel**	☐ Suministros para la prueba de IGRA
☐ **Acceso al laboratorio para pruebas de microbiología y pruebas de sensibilidad a medicamentos**	☐ Cooler
☐ **Teléfono celular para emergencias**	☐ Suministros para la prueba de VIH o formularios de derivación
	☐ Histopatología
	☐ Acceso al laboratorio para los exámenes de sangre
	☐ Acceso a radiografías de tórax
	☐ Medicamentos
	☐ Antibióticos de amplio espectro

Formulario 1.2 Plan de Responsabilidades del Personal

	Responsabilidades	Requisitos de capacitación	Personas asignadas
Evaluación y atención del paciente	• **Realizar las visitas iniciales y de seguimiento** • **Obtener la historia clínica y de exposición** • **Tomar los signos vitales** • **Pesar y medir a los niños** • Obtener las muestras necesarias para el diagnóstico	• Se prefiere a un(a) enfermero(a) o formación a nivel de enfermero(a) • Podría hacerlo un proveedor de salud lego de alto nivel dependiendo de la situación y los recursos • Capacitación clínica en TB-DR	
	• **Evaluar a todos los contactos cercanos para signos o síntomas de enfermedad de TB** • **Coordinar las derivaciones para el tratamiento de la TB-DR** • Evaluar las radiografías de tórax • Iniciar el tratamiento de la infección por TB-DR en los contactos cercanos asignados al grupo de triaje 2	• Grado médico o equivalente • Capacitación clínica en TB-DR	
Coordinación y apoyo	• **Administración del programa** • **Coordinar las actividades de los miembros del equipo** • **Adquirir los suministros necesarios** • Generar listas semanales de los domicilios que hay que visitar, lo que incluye a hogares recientemente identificados	• Habilidades gerenciales • Capacitación básica en TB-DR	

Apoyo psicosocial	• Actividades de educación de los pacientes • Identificar y ayudar a hacerle frente a cualquier barrera que los hogares puedan tener para observar las recomendaciones • Re-evaluar y atender las necesidades del hogar por medio del programa • Proporcionar consejería y pruebas de VIH • Coordinar las necesidades de transporte de la familia • Servir de enlace entre los hogares y los especialistas en apoyo nutricional, económico y psicosocial	• Trabajador sanitario lego con capacitación en salud mental • Capacitación básica en TB-DR	
Apoyo externo	• Trabajar con donantes y preparar nuevas solicitudes de financiamiento	• Habilidades de comunicación básicas	
Actividades de investigación	• Supervisar la recopilación de datos • Recopilar todos los datos y formularios del equipo de evaluación • Ingresar datos en la base de datos electrónica • Elaborar informes sobre seguridad, eficacia, tasas de finalización de programas, etc.	• Habilidades informáticas básicas • Capacitación básica en TB-DR	

Su prioridad debe ser ocuparse las responsabilidades marcadas en **negrita**. Se puede asumir otras responsabilidades si se dispone de suficientes recursos humanos y financieros.

Formulario 1.3 Formulario de Definición de Contactos Cercanos

Escoja la definición de quiénes conforman los “contactos cercanos” de un paciente índice que formarán parte de su programa. Estos son ejemplos y aquí puede documentar qué definición utilizará para su programa.

Definición A	Contactos domiciliarios: todas las personas que comparten con el paciente índice el espacio en el que viven, comen y duermen (dentro de un mismo inmueble).	☐
Definición B	Contactos domiciliarios y contactos sociales cercanos, entre los que se incluye a todas las personas que han estado en estrecha proximidad al paciente índice por lo menos durante 8 horas consecutivas en un mismo día, o durante un total de por lo menos 15 horas por semana durante múltiples semanas (puede ser fuera del domicilio, como en el trabajo, la escuela, etc.).	☐
Definición C	Contactos domiciliarios, como un grupo localmente definido de acuerdo con las costumbres y prácticas (describa):	☐
Definición D	Otro (describa):	☐

Fecha en que se escogió la definición (dd/mm/aaaa):_____ Iniciales: _____

Formulario 1.4 Formulario de Enfoque del Triaje

A continuación, se presentan múltiples enfoques del triaje que usted puede utilizar para determinar quién es elegible para recibir tratamiento para la infección. Utilice este formulario para documentar qué enfoque utilizará su programa.

Nota: estos enfoques se enumeran en orden descendente de cobertura del tratamiento de la infección. Se prefieren los enfoques bajo los que se trata al mayor número de contactos (los enfoques A y B) a los enfoques más selectivos.

	Contactos que recibirán tratamiento para la infección por TB-DR	
Enfoque de triaje A	Todos los contactos cercanos después de que se haya descartado la enfermedad de TB-DR.	☐
Enfoque de triaje B	Todos los contactos cercanos <5 años de edad después de descartar la enfermedad de TB-DR. y Todos los contactos cercanos >5 años de edad después de descartar la enfermedad de TB-DR, que tienen infección por VIH u otra afección que comprometa al sistema inmunológico[¥] y Todos los contactos cercanos ≥5 años de edad después de descartar la enfermedad de TB-DR, que tienen una PT o IGRA positiva.	☐
Enfoque de triaje C	No se trata a ningún contacto cercano para la infección por TB-DR.	☐
Enfoque de triaje D	Otro (describa):	☐

[¥] Incluye a personas con diagnóstico de infección por VIH, cáncer, o diabetes, y las que reciben medicamentos que pueden ser inmunosupresivos.

Fecha en que se escogió el enfoque de triaje (dd/mm/aaaa):_____ Iniciales: _____

Formulario 1.5 Formulario de Enfoque de la Fase de Apoyo

Utilice este formulario para registrar información importante respecto a su enfoque de la Fase de Apoyo.

¿Duración de la ***Fase de Apoyo?***

- ☐ Todas las personas reciben apoyo hasta que el paciente índice culmina su tratamiento (**mínimo 12 meses**).
- ☐ Todas las personas reciben apoyo hasta que el último paciente del domicilio culmina el tratamiento (**mínimo 12 meses**).
- ☐ Otro (describa):

	¿Con qué frecuencia se monitorea a los contactos?	¿Qué tipos de actividades de apoyo familiar se llevarán a cabo? Esto puede incluir apoyo nutricional, psicosocial y socioeconómico. Describa la duración y las actividades a llevar a cabo.
Grupo de triaje 1	Durante el tratamiento: ☐ **Mensualmente** ☐ Cada 2 meses ☐ Otra (describa):	
	Post-tratamiento: ☐ **Cada 2 meses** ☐ Otra (describa):	
Grupo de triaje 2	Durante el tratamiento: ☐ **Mensualmente** ☐ Cada 2 meses ☐ Otra (describa):	
	Post-tratamiento: ☐ **Cada 2 meses** ☐ Otra (describa):	
Grupo de triaje 3	☐ **Cada 2 meses** ☐ Cada 6 meses ☐ Otra (describa):	

Fecha en que se escogió el enfoque de la Fase de Apoyo (dd/mm/aaaa):_____ Iniciales: _____

FORMULARIOS DE LA FASE DE TRIAJE

Formulario 2.1 Formulario de Entrevista al Paciente Índice

INFORMACIÓN PERSONAL	
Número asignado al paciente índice:	**Fecha (dd/mm/aaaa):**
Nombre del paciente índice:	
Teléfono:	
Indicaciones para llegar al domicilio:	
CUESTIONARIO	
1. ¿Podríamos hacerle una visita a su domicilio y hablar con su familia?	☐ Sí ☐ No
Si la respuesta es no, ¿por qué no?	
Si rechaza la visita domiciliaria, indique otros posibles lugares de reunión:	
2. ¿Cuántas personas comparten actualmente el espacio en el que vive, come y duerme (dentro del mismo inmueble)?	_____
Haga una lista de los nombres y edades:	
3. ¿Hay alguna persona que haya estado muy cerca a usted por lo menos 8 horas consecutivas en un solo día, o por un total de por lo menos 15 horas a la semana durante varias semanas, que no se haya mencionado arriba?	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
Si la respuesta es sí, haga una lista de los nombres, edades e información de contacto:	

*Nota: este formulario se basa en la definición B de contacto cercano. Debe adaptar este formulario de acuerdo con la definición de contacto cercano que haya escogido (Formulario 1.3).

# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 2.2 Registro de Contactos

# asignado	Nombre	Edad	¿Permiso para contactarlo?	Dirección/ Mejor medio para contactarlo	Tiempo de contacto aproximado con el paciente índice	¿Se ha planificado la evaluación inicial?	¿Se ha llevado a cabo la evaluación inicial?
			☐ Sí ☐ No	☐ Igual que el índice ☐ Otro, especificar:	____ horas/día ____ horas/semana	☐ Sí Fecha: ☐ No Si es no, por qué:	☐ Sí Fecha: ☐ No Si es no, por qué:
			☐ Sí ☐ No	☐ Igual que el índice ☐ Otro, especificar:	____ horas/día ____ horas/semana	☐ Sí Fecha: ☐ No Si es no, por qué:	☐ Sí Fecha: ☐ No Si es no, por qué:
			☐ Sí ☐ No	☐ Igual que el índice ☐ Otro, especificar:	____ horas/día ____ horas/semana	☐ Sí Fecha: ☐ No Si es no, por qué:	☐ Sí Fecha: ☐ No Si es no, por qué:
			☐ Sí ☐ No	☐ Igual que el índice ☐ Otro, especificar:	____ horas/día ____ horas/semana	☐ Sí Fecha: ☐ No Si es no, por qué:	☐ Sí Fecha: ☐ No Si es no, por qué:
			☐ Sí ☐ No	☐ Igual que el índice ☐ Otro, especificar:	____ horas/día ____ horas/semana	☐ Sí Fecha: ☐ No Si es no, por qué:	☐ Sí Fecha: ☐ No Si es no, por qué:

Formulario 2.3 Lista de Verificación de Equipos

Suministros a llevar a las visitas domiciliarias y a los contactos ceranos:

Suministros médicos
☐ **Respiradores N95**
☐ **Herramientas para medir la talla y el peso**
☐ **Reloj para evaluar los signos vitales**
☐ **Termómetro**
☐ **Disinfectante para manos a base de alcohol**
☐ **Bolsa para desechos de riesgo biológico**
☐ Guantes de látex
☐ Hisopos con alcohol
☐ Hisopos de algodón
☐ Estetoscopio
☐ Tensiómetro para tomar la presión arterial
☐ Suministros para la PT
☐ Suministros para la prueba IGRA
☐ Suministros para la prueba de VIH o formularios de derivación
☐ Cajas para eliminación de punzocortantes
☐ Cooler
☐ Medicamentos
☐ Antibióticos de amplio espectro

Formularios
☐ **Lista de contactos cercanos a evaluar**
☐ **Dirección e instrucciones para llegar al lugar de visita a los contactos directos**
☐ Cuadernillos de intervención de contactos domiciliarios
☐ Herramientas de educación y consejería, (TB, TB-DR, VIH)
☐ Formularios de evaluación psicosocial
☐ Formularios de evaluación nutricional

Misceláneos
☐ **Teléfono celular para emergencias**
☐ **Lapiceros**
☐ **Papel**
☐ Calendarios/planificadores para dejarle a la familia con fechas de citas importantes y recordatorios

Se deben priorizar los suministros en **negrita**.

Formulario 2.4 Tarjetas de Derivación para la Investigación de la Enfermedad de TB-DR

EVALUACIÓN RÁPIDA NECESARIA	
Nombre de la persona:	Fecha de Nacimiento:
Dirección:	
Hoy vengo al centro de salud para una evaluación porque alguien con quien he estado en contacto cercano ha sido diagnosticado con TB drogoresistente. Me aconsejaron venir al centro de salud para ser evaluado.	
Nombre del proveedor:	
Información de contacto del proveedor:	
Comentarios:	

O

* EVALUACIÓN RÁPIDA NECESARIA *	
Nombre del niño:	Fecha de Nacimiento:
Dirección:	
Hoy traigo a mi hijo(a) al centro de salud para que lo(a) evalúen porque alguien en mi hogar ha sido diagnosticado con TB drogoresistente. Me aconsejaron venir al centro de salud para que evaluaran a mi hijo(a).	
Nombre del proveedor:	
Información de contacto del proveedor:	
Comentarios:	

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 2.5 Formulario de Evaluación Inicial

EVALUACIÓN INDIVIDUAL*	
Nombre de la persona evaluada:	**Sexo:** ☐ M ☐ F
Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa)**:**	**Edad:**
EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN A LA TB	
Relación con el paciente índice:	
Durante las dos semanas pasadas, el contacto ha:	
Dormido en la misma habitación que el paciente índice	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
Pasado un total de 15 horas por semana con el paciente índice	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
Pasado por los menos 8 horas consecutivas con el paciente índice en un solo día	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
¿Otro contacto cercano? Por favor, describa la naturaleza y duración de la exposición:	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
HISTORIA MÉDICA	
¿Ha sido el contacto diagnosticado alguna vez con TB?	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
¿Ha recibido el contacto previamente tratamiento para la infección por TB?	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
Si la respuesta es sí, fecha del inicio del tratamiento previo para la TB:	
Establecimiento de salud donde recibió el tratamiento previo para la TB:	
Resultado del tratamiento:	
¿Ha sido el contacto diagnosticado alguna vez con diabetes?	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
¿Tiene el contacto infección por VIH?	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
Si la respuesta es sí, ¿ el contacto está recibiendo antiretrovirales?	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
Si la respuesta es sí, indique el último recuento de células CD4 (y % de células CD4 si es un niño <5 años):	
¿Está tomando el contacto algún medicamento de manera regular?	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
Si la respuesta es sí, indique qué medicamentos:	
¿Está **la contacto actualmente embarazada?**	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
Liste la historia de embarazos:	
Cualquier otra afección con compromiso inmunológico:	☐ Sí ☐ No ☐ No sabe
Si la respuesta a cualquiera de estas es sí, el contacto enfrenta un riesgo más alto de desarrollar enfermedad de TB-DR. Considere evaluarlo respecto a la enfermedad de TB- DR.	
Historia médica relevante adicional:	

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

SIGNOS Y SÍNTOMAS *	
Pregúntele al contacto si ha experimentado los siguientes signos o síntomas en las dos últimas semanas:	
	Marque si los presenta
Tos	☐
Tos con flema	☐
Tos con expectoración de sangre	☐
Dificultad para respirar	☐
Fiebre	☐
Sudoraciones nocturnas	☐
Pérdida de apetito	☐
Pérdida de peso	☐
Letargo	☐
Cefalea	☐
Nódulos en el cuello, axila o ingle	☐
Articulaciones inflamadas	☐
Dolor de espalda	☐
No puede despertarse*	☐
Vómitos sin otros síntomas gastrointestinales*	☐
Otro (describa):	☐
Solamente para niños <12 años	
No subir de peso como se espera	☐
Menos ganas de jugar	☐
Llantos frecuentes	☐
Si la respuesta a algunas de estas es sí, evalúe la presencia de enfermedad de TB-DR. ***Si la respuesta a estas es sí, necesita una evaluación urgente.**	

Temperatura:	**Talla (longitud si tiene menos de 2 años):**	**Peso:**
Marque el peso y la talla en una tabla de crecimiento; compare con el peso en la visita anterior.		
Si se ha utilizado un estetoscopio para auscultar los pulmones, ¿hacen los pulmones un sonido anormal?		☐Sí ☐ No ☐ Se desconoce
Hallazgos del examen físico:		

ASPECTOS IMPORTANTES A ABORDAR	
¿Tiene esta persona algún problema nutricional que sea necesario que abordar?	☐ Sí ☐ No
¿Tiene esta persona algún problema económico que sea necesario abordar?	☐ Sí ☐ No
¿Tiene esta persona algún problema de transporte que sea necesario abordar?	☐ Sí ☐ No
¿Tiene esta persona alguna brecha en términos de educación/promoción de la salud que sea necesario abordar?	☐ Sí ☐ No
Otros problemas o preocupaciones:	
Si se contestó sí a cualquiera de estas, considere proporcionar apoyo al hogar para abordar estas preocupaciones.	

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX	
¿Se cuenta con radiografías de tórax disponibles, asequibles, de buena calidad?	☐ Sí ☐ No
¿Hay alguien disponible para leer las radiografías?	☐ Sí ☐ No
Si la respuesta es sí, obtenga una radiografía de tórax para evaluar la enfermedad de TB-DR. Si la respuesta es no, pase a la siguiente sección.	
Fecha programada para la RXT:	
EVALUACIÓN GLOBAL*	
Resultado: ☐ Posible enfermedad de TB: requiere evaluación adicional para determinar la presencia de enfermedad de TB. ☐ Sin enfermedad de TB: evaluar la elegibilidad para el tratamiento de la infección.	
Medidas a aplicar *(marcar por lo menos una):*	
☐ Evaluaciones adicionales para determinar la presencia de enfermedad de TB (indique abajo)	☐ Proporcionar apoyo psicosocial
☐ Evaluar la elegibilidad para el tratamiento de la infección	☐ Proporcionar apoyo nutricional
☐ Finalización del tratamiento actual (indique abajo)	☐ Proporcionar apoyo económico
Notas:	
Fecha de la siguiente visita de seguimiento:	
Nombre del proveedor de la evaluación:	
Firma del proveedor de la evaluación:	

Nota: no debería tomarle más de un par de minutos completar este formulario. Sin embargo, reconocemos que los formularios pueden tomar mucho tiempo. Si no es posible completar todo el formulario, asegúrese de que se llenen las secciones marcadas con un asterisco (*): EVALUACIÓN INDIVIDUAL, SIGNOS Y SÍNTOMAS y EVALUACIÓN GLOBAL.

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 2.6 Formulario de Radiografía de Tórax

Nombre del paciente:	Fecha de Nacimiento (dd/mm/aaaa):
Código de la RXT:	**Fecha de la RXT** (dd/mm/aaaa):
Código del lector:	**Fecha de lectura** (dd/mm/aaaa):
¿Calidad adecuada para la evaluación? AP/PA: ☐ Sí ☐ No Lateral: ☐ Sí ☐ No	

Parénquima	¿Presente?	SSD	ZMD	ZID	ZSI	ZII
Consolidación del espacio aéreo	☐ Sí					
Lineal intersticial	☐ Sí					
Nodular intersticial	☐ Sí					
Cavidad	☐ Sí					
Calcificación	☐ Sí					

Extra-parénquima	¿Presente?	Derecha	Izquierda
Masa de tejido blando central	☐ Sí		
Calcificación de tejido blando	☐ Sí		
Compresión de vía respiratoria importante	☐ Sí		
Líquido pleural	☐ Sí		
Neumotórax	☐ Sí		
Hemidiafragma elevado	☐ Sí		
Sombra cardiaca agrandada	☐ Sí		
Colapso vertebral (joroba)	☐ Sí		
Otras anomalías relevantes o comentarios	☐ Sí	Especificar:	
Conclusión:	☐ **Normal**	☐ **Anormal** ☐ Equívoco ☐ Probablemente TB (especificar):	

Nombre del proveedor que evalúa la radiografía:
Firma del proveedor que evalúa la radiografía:

Nota: no debería tomarle más de un minuto completar este formulario. Sin embargo, reconocemos que los formularios pueden tomar mucho tiempo. Si no es posible completar todo el formulario, asegúrese de que el nombre del paciente esté completo, así como la fecha en que se realizó la RXT, la fecha en que se leyó y la conclusión.

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 2.7 Formulario de Evaluación Secundaria

ANTIBIÓTICOS		
¿Se han recetado antibióticos? ☐ Sí ☐ No Si la respuesta es sí, complete el resto de la sección. Si es no, pase a la siguiente sección.		
Fecha en que se recetaron (dd/mm/aaaa):		
Nombre de los antibióticos recetados:		
Dosis:	Frecuencia (OD, BD, TDS):	Duración en días:
Fecha de la evaluación de la respuesta a los antibióticos:		
Respuesta a los antibióticos:		

RE-EVALUACIÓN A LAS DOS SEMANAS
Fecha de inicio del periodo de espera:
Fecha de la re-evaluación:

SIGNOS Y SÍNTOMAS	
Pregúntele al contacto si ha experimentado los siguientes signos o síntomas en las últimas dos semanas:	
	Marque si los presenta
Tos	☐
Tos con flema	☐
Tos con expectoración de sangre	☐
Dificultad para respirar	☐
Fiebre	☐
Sudoraciones nocturnas	☐
Pérdida de apetito	☐
Pérdida de peso	☐
Letargo	☐
Cefalea	☐
Nódulos en el cuello, axila o ingle	☐
Articulaciones inflamadas	☐
Dolor de espalda	☐
No puede despertarse*	☐
Vómitos sin otros síntomas gastrointestinales *	☐
Otro (describa):	☐
Solamente para niños <12 años	
No subir de peso como se espera	☐
Menos ganas de jugar	☐
Llantos frecuentes	☐
Si la respuesta a algunas de estas es sí, evalúe la presencia de enfermedad de TB-DR. ***Si la respuesta a estas es sí, necesita una evaluación urgente.**	

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Temperatura:	**Talla (longitud si tiene menos de 2 años):**	**Peso:**
Marque el peso y la talla en una tabla de crecimiento; compare con el peso en la visita anterior.		
Si se ha utilizado un estetoscopio para auscultar los pulmones, ¿hacen los pulmones un sonido anormal?		☐ Sí ☐ No ☐ Se desconoce
Hallazgos del examen físico:		
RADIOGRAFÍA DE TÓRAX		
¿Se realizó una radiografía de tórax?		☐ Sí ☐ No
Si la respuesta es sí, complete el resto de la sección y complete el Formulario 2.6. Si la respuesta es no, pase a la siguiente sección.		
Fecha de la RXT:		
Hallazgos radiográficos	☐ Normal en ambos pulmones ☐ Anormal, posiblemente TB ☐ Anormal, pero no consistente con TB	
Describa:		
EVALUACIÓN GLOBAL		
Resultado: ☐ Sugiere enfermedad de TB: derivar para recibir tratamiento para la enfermedad de TB. ☐ Sin enfermedad de TB: evaluar la elegibilidad para el tratamiento de la infección.		
Notas:		
Fecha de la siguiente visita de seguimiento:		
Nombre del proveedor de la evaluación:		
Firma del proveedor de la evaluación:		

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 2.8 Confirmación de la Eligibilidad para Recibir Tratamiento para la Infección

Elegibilidad para Recibir Tratamiento para la Infección por TB-DR (Enfoque de triaje A)		
Nombre del paciente:	**Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa):**	
Haga las siguientes preguntas:		
1) ¿Se ha descartado la enfermedad de TB? ¿Cómo se descartó la enfermedad de TB? (Marque todos los que se aplican) ☐ Diagnóstico clínico ☐ RXT ☐ Ciclo de antibióticos ☐ Otro: _____	☐ Sí *Marque la pregunta 2 "Sí".*	☐ No *Si la respuesta es no, derívelo a evaluación clínica para descartar la enfermedad de TB [terminar el formulario aquí].*
2) ¿Es elegible el paciente para el tratamiento de la infección?	☐ Sí	☐ No
*Si la respuesta a la pregunta 2 es "sí", utilice un **Formulario de Inicio del Tratamiento para la Infección**. Asigne al paciente al grupo de triaje 2. *Si la respuesta a la pregunta 2 es "no", no inicie el tratamiento para la infección. Asigne al paciente al grupo de triaje 3 para que reciba monitoreo y seguimiento clínico.		
Nombre del proveedor de la evaluación:		

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Elegibilidad para Recibir Tratamiento para la Infección por TB-DR (Enfoque de triaje B)		
Nombre del paciente:	**Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa):**	
Haga las siguientes preguntas:		
1) ¿Se ha descartado la enfermedad de TB? ¿Cómo se descartó la enfermedad de TB? (Marque todos los que se aplican) ☐ Diagnóstico clínico ☐ RXT ☐ Ciclo de antibióticos ☐ Otro: _____	☐ Sí *Continúe a la pregunta 2.*	☐ No *Si la respuesta es no, derívelo a evaluación clínica para descartar la enfermedad de TB [terminar el formulario aquí].*
2) ¿Tiene esta persona menos de 5 años de edad?	☐ Sí *Marque la pregunta 5 "sí" [terminar el formulario aquí].*	☐ No *Continúe a la pregunta 3.*
3) ¿Cumple esta persona alguno de los siguientes criterios? (Marque todos los que se apliquen) ☐ Diabetes Mellitus ☐ Desnutrición ☐ Infección por VIH ☐ Otra afección con compromiso inmunológico:_____	☐ Sí *Marque la pregunta 5 "sí" [terminar el formulario aquí].*	☐ No *Continúe a la pregunta 4.*
4) ¿Tiene esta persona un resultado positivo a las pruebas PT o IGRA?	☐ Sí *Marque la pregunta 5 "sí".*	☐ No *Marque la pregunta 5 "no".*
5) ¿Es elegible el paciente para recibir tratamiento para la infección?	☐ Sí	☐ No
*Si la respuesta a la pregunta 5 es "sí", utilice un **Formulario de Inicio del Tratamiento para la Infección**. Asigne al paciente al grupo de triaje 2. *Si la respuesta a la pregunta 5 es "no", no inicie el tratamiento para la infección. Asigne al paciente al grupo de triaje 3 para que reciba monitoreo y seguimiento clínico.		
Nombre del proveedor de la evaluación:		

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Elegibilidad para Recibir Tratamiento para la Infección por TB-DR (Enfoque de triaje D)		
Si ha escogido un enfoque de triaje a la medida (enfoque de triaje D), por favor edite este formulario para que refleje sus criterios de elegibilidad para el tratamiento de la infección.		
Nombre del paciente:	**Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa):**	
Haga las siguientes preguntas:		
1) ¿Se ha descartado la enfermedad de TB? ¿Cómo se descartó la enfermedad de TB? (Marque todos los que se aplican) ☐ Diagnóstico clínico ☐ RXT ☐ Ciclo de antibióticos ☐ Otro: _____	☐ Sí *Continúe a la pregunta 2.*	☐ No *Si la respuesta es no, derívelo a evaluación clínica para descartar la enfermedad de TB [terminar el formulario aquí].*
2) Criterio 1:	☐ Sí *Cumple los criterios para el tratamiento de la infección. Marque la pregunta 5 "sí" [terminar el formulario aquí].*	☐ No *Continúe a la pregunta 3.*
3) Criterio 2:	☐ Sí *Cumple los criterios para el tratamiento de la infección. Marque la pregunta 5 "sí" [terminar el formulario aquí].*	☐ No *Continúe a la pregunta 4.*
4) Criterio 3:	☐ Yes *Cumple los criterios para el tratamiento de la infección. Marque la pregunta 5 "sí.*	☐ No *Marque la pregunta 5 "no".*
5) ¿Es elegible el paciente para recibir tratamiento para la infección?	☐ Sí	☐ No
*Si la respuesta a la pregunta 5 es "sí", utilice un **Formulario de Inicio del Tratamiento para la Infección**. Asigne al paciente al grupo de triaje 2. *Si la respuesta a la pregunta 5 es "no", no inicie el tratamiento para la infección. Asigne al paciente al grupo de triaje 3 para que reciba monitoreo y seguimiento clínico.		
Nombre del proveedor de la evaluación:		

# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 2.9 Plan de Acción para Contactos

Información del paciente índice			
Resultados de la PSF del paciente índice:	☐ Xpert - ☐ Xpert +	**Resistente a:**	☐ Isoniazida (H) ☐ Rifampina (R) ☐ Fluoroquinolonas (FQ) ☐ Inyectables (I)
¿Cuánto tiempo estuvo el paciente índice infeccioso [tiempo aproximado en semanas transcurridas desde que el paciente índice comenzó a toser]?			
Infectividad del paciente índice:	☐ Xpert - ☐ Xpert +	☐ Cultivo - ☐ Cultivo +	☐ Frotis - ☐ Frotis + ☐ Frotis ++ ☐ Frotis +++

Contacto domiciliario			Resultados de tamizaje y evaluación de la enfermedad de TB									Plan de acción	
#	**Nombre**	**Edad**	**Evaluación inicial realizada**	**Si la respuesta es sí, fecha (dd/mm/aaaa):**	**Si la respuesta es no, ¿por qué?**	**¿Hay síntomas de enfermedad de TB presentes?***	¿Resultado de la RXT anormales? [si no están disponibles, dejarlo en blanco]	Resultados de la PT (mm) [si no están disponibles, dejarlo en blanco]	**¿Se le diagnosticó enfermedad de TB?**	¿Enfermedad de TB microbiológicamente confirmada?**	Resultados de susceptibilidad al fármaco– verificar todos los fármacos a los que es resistente	**G1= Grupo de triaje 1 G2= Grupo de triaje 2 G3= Grupo de triaje 3 L= Perdido al seguimiento**	**Intervención (fecha de inicio del tratamiento/seguimiento)**
			☐ Sí ☐ No			☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.		☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ H ☐ R ☐ FQ ☐ I		
			☐ Sí ☐ No			☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.		☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ H ☐ R ☐ FQ ☐ I		
			☐ Sí ☐ No			☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.		☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ H ☐ R ☐ FQ ☐ I		

*Tos, dolor torácico, dificultad para respirar, fatiga, fiebre, pérdida del apetito, pérdida de peso.
**Enfermedad confirmada microbiológicamente: indicada por un resultado positivo de Xpert, frotis o cultivo

# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Contacto domiciliario			Resultados de tamizaje y evaluación de la enfermedad de TB									Plan de acción	
#	**Nombre**	**Edad**	**Evaluación inicial realizada**	**Si la respuesta es sí, fecha (dd/mm/aaaa):**	**Si la respuesta es no, ¿por qué?**	**¿Hay síntomas de enfermedad de TB presentes?***	¿Resultado de la RXT anormales? [si no están disponibles, dejarlo en blanco]	Resultados de la PT (mm) [si no están disponibles, dejarlo en blanco]	**¿Se le diagnosticó enfermedad de TB?**	¿Enfermedad de TB microbiológicamente confirmada?**	Resultados de susceptibilidad al fármaco– verificar todos los fármacos a los que es resistente	**G1= Grupo de triaje 1 G2= Grupo de triaje 2 G3= Grupo de triaje 3 L= Perdido al seguimiento**	**Intervención (fecha de inicio del tratamiento/seguimiento)**
			☐ Sí ☐ No			☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.		☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ H ☐ R ☐ FQ ☐ I		
			☐ Sí ☐ No			☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.		☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ H ☐ R ☐ FQ ☐ I		
			☐ Sí ☐ No			☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.		☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ H ☐ R ☐ FQ ☐ I		
			☐ Sí ☐ No			☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.		☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ H ☐ R ☐ FQ ☐ I		
			☐ Sí ☐ No			☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.		☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ Sí ☐ No ☐ Se desc.	☐ H ☐ R ☐ FQ ☐ I		

*Tos, dolor torácico, dificultad para respirar, fatiga, fiebre, pérdida del apetito, pérdida de peso.
**Enfermedad confirmada microbiológicamente: indicada por un resultado positivo de Xpert, frotis o cultivo

Formulario 2.10 Tarjetas de Derivación para el Tratamiento de la TB-DR

TRATAMIENTO PARA LA ENFERMEDAD DE TB NECESARIO	
Nombre de la persona:	Fecha de nacimiento:
Dirección:	
Hoy vengo al centro de salud porque he estado en contacto con alguien que tiene TB drogoresistente y he sido diagnosticado con enfermedad de TB. Me aconsejaron venir al centro de salud para la realización de evaluaciones adicionales y recibir tratamiento.	
Nombre del proveedor:	
Información de contacto del proveedor:	
Comentarios:	

o

* TRATAMIENTO PARA LA ENFERMEDAD DE TB NECESARIO *	
Nombre de la niño	Fecha de nacimiento:
Dirección:	
Hoy traigo a mi hijo(a) al centro de salud porque él/ella ha estado en contacto con alguien que tiene TB drogoresistente y ha sido diagnosticado(a) con enfermedad de TB. Me aconsejaron traerlo(a) al centro de salud para la realización de evaluaciones adicionales y para que reciba tratamiento.	
Nombre del proveedor:	
Información de contacto del proveedor:	
Comentarios:	

NOTA: El proveedor que deriva al paciente deben incluir con la tarjeta de derivación una copia del formulario de evaluación inicial u otros formularios o información aplicables.

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 2.11 Formulario de Inicio del Tratamiento para la Enfermedad de TB-DR

Nombre del paciente:					
Detalles del inicio del tratamiento					
Fecha de inicio del tratamiento para la enfermedad de TB-DR (dd/mm/aaaa):					**Peso del paciente (kg):**
Por favor, haga una lista de todos los medicamentos usados durante el ciclo de tratamiento del paciente. Si se descontinua o añade un medicamento, o si se cambia la dosis, regístrelo aquí.					
Nombre / formulación del medicamento	**Dosis (unidades)**	**Frecuencia**	**Fecha de inicio**	**Fecha de termino**	**Notas**
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
Nombre del promotor del tratamiento:					
Número de teléfono del promotor del tratamiento:					
Relación del promotor del tratamiento con el paciente:					
Nombre del médico que receta:					

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 2.12 Formulario del Inicio del Tratamiento para la Infección por TB-DR

Nombre del paciente:					
Detalles del inicio del tratamiento					
Fecha de inicio del tratamiento para la infección por TB-DR (dd/mm/aaaa):					**Peso del paciente (kg):**
Por favor, haga una lista de todos los medicamentos usados durante el ciclo de tratamiento del paciente. Si se descontinua o añade un medicamento, o si se cambia la dosis, regístrelo aquí.					
Nombre / formulación del medicamento	**Dosis (unidades)**	**Frecuencia**	**Fecha de inicio**	**Fecha de termino**	**Notas**
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
Nombre del promotor del tratamiento:					
Número de teléfono del promotor del tratamiento:					
Relación del promotor del tratamiento con el paciente:					
Nombre del médico que receta:					

FORMULARIOS DE LA FASE DE APOYO

Formulario 3.1 Cuadernillo de Monitoreo Post-Exposición: Índice

Nombre del paciente índice:	Dirección domiciliaria:
Número de paciente índice:	
Número telefónico:	

		Páginas	X si no es necesario
Formularios domiciliarios			
Formulario 2.1	Formulario de Entrevista al Paciente Índice		
Formulario 2.2	Registro de Contactos		
Formulario 2.9	Plan de Acción de Contactos		
Formulario 3.5	Evaluación de Seguridad Alimentaria		
Formulario 3.6	Evaluación Psicosocial del Hogar		
Formulario 3.7	Evaluación del Control de la Infección		
Formulario 3.8	Registro de Fase de Apoyo		
Formulario 3.9	Formulario de seguimiento de los contactos		
Formularios del paciente			
Contacto #:	Nombre:		
Formulario 2.5	Formulario de Evaluación Inicial		
Formulario 2.6	Formulario de Radiografía de Tórax		
Formulario 2.8	Confirmación de la Elegibilidad para el Tratamiento de la Infección Por TB-DR		
Formulario 2.11	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Enfermedad le TB-DR		
Formulario 2.12	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Infección por TB-DR		
Formulario 3.2	Tarjeta de Adherencia a los Esquemas de Tratamiento		
Formulario 3.3	Formulario de Evaluación del Seguimiento		
Formulario 3.4	Formulario de Efectos Adversos		
Contacto #:	Nombre:		
Formulario 2.5	Formulario de Evaluación Inicial		
Formulario 2.6	Formulario de Radiografía de Tórax		
Formulario 2.8	Confirmación de la Elegibilidad para el Tratamiento de la Infección Por TB-DR		
Formulario 2.11	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Enfermedad le TB-DR		
Formulario 2.12	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Infección por TB-DR		
Formulario 3.2	Tarjeta de Adherencia a los Esquemas de Tratamiento		
Formulario 3.3	Formulario de Evaluación del Seguimiento		
Formulario 3.4	Formulario de Efectos Adversos		

Contact #:	Nombre:		
Formulario 2.5	Formulario de Evaluación Inicial		
Formulario 2.6	Formulario de Radiografía de Tórax		
Formulario 2.8	Confirmación de la Elegibilidad para el Tratamiento de la Infección Por TB-DR		
Formulario 2.11	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Enfermedad le TB-DR		
Formulario 2.12	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Infección por TB-DR		
Formulario 3.2	Tarjeta de Adherencia a los Esquemas de Tratamiento		
Formulario 3.3	Formulario de Evaluación del Seguimiento		
Formulario 3.4	Formulario de Efectos Adversos		
Contacto #:	Nombre:		
Formulario 2.5	Formulario de Evaluación Inicial		
Formulario 2.6	Formulario de Radiografía de Tórax		
Formulario 2.8	Confirmación de la Elegibilidad para el Tratamiento de la Infección Por TB-DR		
Formulario 2.11	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Enfermedad le TB-DR		
Formulario 2.12	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Infección por TB-DR		
Formulario 3.2	Tarjeta de Adherencia a los Esquemas de Tratamiento		
Formulario 3.3	Formulario de Evaluación del Seguimiento		
Formulario 3.4	Formulario de Efectos Adversos		
Contacto #:	Nombre:		
Formulario 2.5	Formulario de Evaluación Inicial		
Formulario 2.6	Formulario de Radiografía de Tórax		
Formulario 2.8	Confirmación de la Elegibilidad para el Tratamiento de la Infección Por TB-DR		
Formulario 2.11	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Enfermedad le TB-DR		
Formulario 2.12	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Infección por TB-DR		
Formulario 3.2	Tarjeta de Adherencia a los Esquemas de Tratamiento		
Formulario 3.3	Formulario de Evaluación del Seguimiento		
Formulario 3.4	Formulario de Efectos Adversos		
Contacto #:	Nombre:		
Formulario 2.5	Formulario de Evaluación Inicial		
Formulario 2.6	Formulario de Radiografía de Tórax		
Formulario 2.8	Confirmación de la Elegibilidad para el Tratamiento de la Infección Por TB-DR		
Formulario 2.11	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Enfermedad le TB-DR		
Formulario 2.12	Formulario de Inicio del Tratamiento para la Infección por TB-DR		
Formulario 3.2	Tarjeta de Adherencia a los Esquemas de Tratamiento		
Formulario 3.3	Formulario de Evaluación del Seguimiento		
Formulario 3.4	Formulario de Efectos Adversos		

* Repita la sección de formularios para los contactos individuales para tantos contactos cercanos como se hayan identificado. Tenga en cuenta que no todos los formularios pueden ser usados para cada contacto individual; por ejemplo: los contactos cercanos asignados al grupo de triaje 1 requerirán el formulario 2.11, mientras que los contactos cercanos asignados al grupo de triaje 2 requerirán el formulario 2.12.

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 3.2 Tarjeta de Adherencia a los Esquemas de Tratamiento

Nombre del paciente:										
Mes/año:										
	Nombre del medicamento									
Día										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
Marque arriba en cada recuadro cuando se tome la dosis. Registre la adherencia a cada medicamento abajo para el mes actual usando el siguiente esquema de codificación: 0 = Ninguna dosis perdida; 1 = 1-3 dosis perdidas; 2 = >3 dosis perdidas; 3 = El paciente interrumpió el medicamento										
Adherencia:										
¿Plan para hacer frente a la mala adherencia?										
¿Informó el paciente algún evento adverso durante este periodo? ☐ Sí ☐ No Si la respuesta es sí, complete el **Formulario 3.4 Formulario de Eventos Adversos**										

*Note: This form is to track adherence of each medication dose, for each day in a month for a patient. Use additional copies of this form as needed to record adherence for all drugs for the entire duration of treatment.

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 3.3 Formulario de Evaluación de Seguimiento

EVALUACIÓN DE SEGUIMIENTO INDIVIDUAL	
Nombre de la persona evaluada:	Sexo: ☐ M ☐ F
Fecha de nacimiento (dd/mm/aaaa):	Edad:
¿Ha ingresado algún miembro nuevo al hogar desde la última evaluación? De ser así, llene el formulario de evaluación inicial para todos los miembros nuevos.	☐ Sí ☐ No
SIGNOS Y SÍNTOMAS	
Pregunte al contacto si ha experimentado los siguientes signos y síntomas en las últimas dos semanas:	
	Marque el recuadro si presenta el síntoma
Tos	☐
Tos con flema	☐
Tos con sangre	☐
Dificultad para respirar	☐
Fiebre	☐
Sudores nocturnos	☐
Pérdida de peso	☐
Letargo	☐
Dolor de cabeza	☐
Bultos en el cuello, axila o ingle	☐
Dolor en la espalda	☐
Articulaciones hinchadas	☐
Dolor articular¥	☐
Dolor muscular¥	☐
Pérdida del apetito¥	☐
Mareos¥	☐
Dificultad para ver¥	☐
Dolor abdominal¥	☐
Ojos amarillos¥	☐
Ronchas¥	☐
No puede despertar*¥	☐
Vomitar sin presentar síntomas gastrointestinales*¥	☐
Otros (describir):	☐
Solo para niños <12 años	
El peso no se incrementa según lo esperado	☐
Menos juguetones	☐
Llora frecuentemente	☐
Si la respuesta es sí a cualquiera de estas preguntas, evalúe para saber si tiene TB – DR. ***Si la respuesta es sí, necesita una evaluación urgente.** **¥Si la respuesta es sí, complete un Formulario de Efectos Adversos.**	
Desde la última evaluación, ¿ha tenido este paciente algún otro problema de salud?	☐ Sí ☐ No
Si la respuesta es sí, especifique:	
Desde la última evaluación, ¿ha comenzado este paciente a tomar algún medicamento nuevo?	☐ Sí ☐ No
Si la respuesta es sí, especifique:	

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Desde la última evaluación, ¿se ha embarazado esta paciente?	☐ Sí ☐ No
Si la respuesta es sí, especifique:	
TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN	
¿Está el contacto recibiendo tratamiento para la infección por TB-DR?	☐ Sí ☐ No
Número aproximado de dosis omitidas desde el inicio:	
¿Está el contacto teniendo problemas con el medicamento?	☐ Sí ☐ No
Si la respuesta es sí, especifique:	

EXAMEN FÍSICO		
Temperatura:	**Altura (longitude si tiene menos de 2 años):**	**Peso:**
Graficar el peso y la altura en la ficha de crecimiento; compárelo con el peso obtenido en la visita previa.		
Si ha sido evaluado con un estetoscopio, ¿se oye alguna anomalía en los pulmones? ☐ Sí ☐ No ☐ Se desconoce		
Hallazgos del examen físico:		
En caso de cualquier hallazgo anormal, el paciente requiere mayor evaluación.		

PREGUNTAS IMPORTANTES QUE DEBEN RESPONDERSE	
¿Tiene esta persona algún problema nutricional que deba abordarse?	☐ Sí ☐ No
¿Tiene esta persona problemas económicos que deban abordarse?	☐ Sí ☐ No
¿Tiene esta persona algunos problemas de transporte que deban abordarse?	☐ Sí ☐ No
¿Tiene esta persona alguna carencia en materia de educación o promoción de la salud que deba abordarse?	☐ Sí ☐ No
Otros problemas o inquietudes:	
Si la respuesta es sí, evalúe la posibilidad de brindar apoyo al hogar a fin de abordar estas inquietudes.	

EVALUACIÓN GENERAL

Resultado:

☐ Los hallazgos son preocupantes: Requiere una evaluación adicional de la enfermedad de tuberculosis y/o de sus efectos adversos.

☐ Los hallazgos no son preocupantes: Continúa el tratamiento y monitoreo.

Pasos a tomar (Marque por lo menos uno):

☐ Continue current management	☐ Brindar apoyo psicosocial
☐ Refer for further evaluation for TB disease (state below)	☐ Brindar apoyo nutricional
☐ Modify regimen (describe below; complete new **Form 2.11** or **2.12**)	☐ Brindar apoyo económico
☐ Refer for evaluation and management of AE	

Notas:

Fecha de la siguiente visita de siguimiento:

Nombre del proveedor de la evaluación:

Firma del proveedor de la evaluación:

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 3.4 Formulario de Efectos Adversos

Seguimiento de efectos adversos										
Nombre del paciente:				Fecha del nacimiento:						
Nombre del proveedor de la evaluación:										
Detalles de los efectos adversos										
Tipo de efecto	Ninguno	Grado 1 Leve		Grado 2 Moderado		Grado 3 Severo		Grado 4 Potencialmente mortal		Descono-cido
Articulación, músculo o dolor de hueso	☐	Dolor pero no interfi-ere con la función o movimiento	☐	Dolor modera-do, que afecta la función, pero per-mite llevar a cabo actividades nor-males	☐	Actividades lim-itadas por dolor severo	☐	Dolor incapacitante – no puede realizar actividades	☐	☐
Ronchas en la piel	☐	Pequeñas áreas ro-jas o con ronchas	☐	Descamación en seco o erupción diseminada	☐	Descamación húmeda úlceras o urticaria	☐	Severo, ronchas diseminadas, ne-crosis que requiere hospitalización	☐	☐
Picazón	☐	Ligera picazón en áreas localizadas	☐	Picazón severa en áreas localizadas	☐	Picazón disemi-nada en todo el cuerpo	☐	Rascarse de mane-ra incontrolable, lo que hace necesaria la hospitalización	☐	☐
Dolor de cabeza	☐	Leve– No requiere tratamiento	☐	Temporal/moderado – Requiere trata-miento no narcótico	☐	Severo – Responde a los narcóticos	☐	Dolor que no puede tratarse	☐	☐
Cambios en el sueño y estado de ánimo	☐	Ansiedad leve	☐	Ansiedad moderada o problemas para dormir	☐	Ansiedad severa, problemas para dormir o se levanta varias veces	☐	Psicosis, no puede dormir por más de una hora	☐	☐
Letargo	☐	Actividad reducida pero por <48 horas	☐	Ligeramente irrita-ble o débil	☐	Muy irritable o letár-gico	☐	Inconsolable o letár-gico	☐	☐

# del paciente:	# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Problemas visuales	☐	Ninguna	☐	Visión borrosa o trastorno visual menor que dura menos de 1 hora	☐	Episodios repetidos de visión borrosa o trastornos visuales que desaparecen	☐	Disminución permanente de la agudeza visual o defecto del campo de visión.	☐	☐
Vómitos	☐	1 episodio en 24 horas	☐	2-3 episodios en 24 horas	☐	4-6 episodios en 24 horas	☐	>6 episodios en 24 horas o que requieren hospitalización	☐	☐
Diarrea	☐	Ligero cambio en la consistencia o frecuencia de las heces	☐	Heces líquidas	☐	Heces líquidas >4x frecuencia normal en niños	☐	Heces líquidas >8x frecuencia normal en un niño	☐	☐
Ictericia	☐	La ictericia solo es detectable a nivel clínico – bilirrubina 1.1 - 1.5 x ULN	☐	Ictericia clínica evidente – bilirrubina 1.6 – 2.5 x ULN	☐	Ictericia severa – bilirrubina 2.6 – 5 x ULN	☐	Hospitalización – bilirrubina >5x ULN	☐	☐
Apetito o náuseas	☐	Leve – Sigue comiendo/bebiendo bien	☐	Moderado – Disminución del apetito	☐	Severo – Consume una cantidad pequeña de alimentos	☐	No ingiere alimentos sólidos o líquidos	☐	☐
		*Si presentara alguno, consulte con el doctor sobre el manejo de efectos adversos.		*Si presentara alguno, consulte con el doctor sobre el manejo de efectos adversos.		*Si presentara alguno, consulte con el doctor con relación a su evaluación y manejo.		*Si presentara alguno, consulte con el doctor y busque atención médica inmediata		

Descripción del evento:

Plan de acción:

# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 3.5 Evaluación de la Seguridad Alimentaria

Las siguientes preguntas están relacionadas con los alimentos consumidos y la posibilidad de tener acceso a los alimentos en el hogar en los últimos 12 meses desde (mes actual) del último año. Seleccione la respuesta adecuada entre las opciones proporcionadas.

Diga a la persona que responde en representación de la familia, "Le voy a leer varios comentarios que las personas realizaron con relación a su situación alimenticia. En relación a estos comentarios, por favor, dígame si esto ha sucedido con frecuencia, algunas veces, o nunca (en su caso o en el caso de su familia) en los últimos 12 meses—es decir, desde (nombre del mes actual) pasado."

1. "La comida que (yo/nosotros) compramos no duró, y (yo/nosotros) no teníamos dinero para adquirir más".

¿Le ocurrió eso con frecuencia, algunas veces, o nunca (a usted o a su familia) en los últimos 12 meses?

- ☐ Ocurre con frecuencia (1)
- ☐ Ocurre algunas veces (1)
- ☐ Nunca ocurre (0)
- ☐ No sabe o se rehúsa a contestar (0)

2. "(Yo/nosotros) no podíamos darnos el lujo de comer alimentos balanceados".

¿Le ocurrió eso con frecuencia, algunas veces, o nunca (a usted o a su familia) en los últimos 12 meses?

- ☐ Ocurre con frecuencia (1)
- ☐ Ocurre algunas veces (1)
- ☐ Nunca ocurre (0)
- ☐ No sabe o no responde (0)

3. En los últimos 12 meses, desde (nombre del mes actual) pasado, ¿disminuyó (usted u otros adultos en su hogar) alguna vez el tamaño de sus porciones de alimentos o se saltó alguna comida debido a que no había suficiente dinero para comprar alimentos?

- ☐ Sí (1) [Continúe con la pregunta 3a]
- ☐ No (0) [Omita la pregunta 3a]
- ☐ No sé (0) [Omita la pregunta 3a]

3a. ¿Con qué frecuencia ocurrió esto—casi todos los meses, algunos meses, pero no todos los meses, o solo 1 o 2 meses?

- ☐ Casi todos los meses (1)
- ☐ Algunos meses pero no todos los meses (1)
- ☐ Solo 1 o 2 meses (0)
- ☐ No sabe (0)

# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

4. En los últimos 12 meses, ¿alguna vez ha comido menos de lo que debía porque no había suficiente dinero para comprar alimentos?

- ☐ Sí (1)
- ☐ No (0)
- ☐ No sabe (0)

5. En los últimos 12 meses, ¿alguna vez pasó hambre, pero no comió porque no había suficiente dinero para comprar alimentos?

- ☐ Sí (1)
- ☐ No (0)
- ☐ No sabe (0)

Puntaje de la evaluación sobre seguridad alimentaria:
Comentarios:
Nombre del proveedor de la evaluación

Notas del usuario para la evaluación de la seguridad alimentaria:
(1) Evaluación del estado de la seguridad alimentaria de los hogares:
Sume los valores al costado de las respuestas del paciente. Esto brinda una puntuación bruta para las respuestas afirmativas a las seis preguntas.

El nivel de la seguridad alimentaria se determina de la siguiente manera:

- Puntuación bruta 0-1— Seguridad alimentaria alta o marginal (la puntuación bruta 1 puede considerarse seguridad alimentaria marginal, pero un gran porcentaje de hogares que podría obtener la categoría de seguridad alimentaria marginal usando la escala para hogares o adultos obtendrá la puntuación bruta de cero en la escala de seis puntos)
- Puntuación bruta 2-4— Baja seguridad alimentaria
- Puntuación bruta 5-6— Seguridad alimentaria muy baja

Para fines de presentación de algunos informes, el nivel de seguridad alimentaria de los hogares con una puntuación bruta de 0-1 se describe como alimentación segura mientras que las dos categorías “seguridad alimentaria baja” y “seguridad alimentaria muy baja” combinadas hacen referencia a un nivel alimentario no seguro.

(2) Período de referencia de 30 días: Las preguntas del cuestionario pueden modificar el período de referencia de 30 días cambiando las referencias de “últimos 12 meses” a “últimos 30 días.” En este caso, el punto 3a debe modificarse de manera que diga lo siguiente:

3a. [SI LA RESPUESTA ES SÍ, PREGUNTE] En los últimos 30 días, ¿cuántos días sucedió esto?
_____ días o ☐ No sabe

Las respuestas de 3 días o más se codifican como respuestas “afirmativas” y equivalen a 1 punto.

(Adaptado del Módulo sobre Encuesta de Seguridad Alimentaria en el Hogar de los Estados Unidos: Formulario corto de seis puntos del Servicio de Investigación Económica, USDA, setiembre de 2012).

# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 3.6 Evaluación Psicosocial de Hogares

Evaluación psicosocial de hogares	
1) Hogares	
¿Cuál es el material principal del cual está hecha la casa?	
¿Incluye la casa un techo permanente?	
¿Cuántas habitaciones hay en la casa?	
¿Cuántas ventanas hay en la casa?	
¿Se abren las ventanas?	
¿Tiene la casa agua potable?	
¿Tiene la casa electricidad?	
¿Cuántas personas consumen alimentos en la casa?	
¿Cuántas personas duermen en la casa?	
¿Cuántas camas hay?	
¿Cuántas personas duermen en cada cama?	
¿Tiene la casa un patio o área para sentarse al aire libre?	
¿Tiene la casa un ventilador?	
¿Qué tipo de combustible se usa para cocinar en la casa?	
Otros comentarios:	
2) Ingresos	
¿Cuál es la principal fuente de ingresos en el hogar?	
¿Quién percibe el ingreso principal en el hogar?	
¿Hay alguna otra fuente de ingresos en el hogar? De ser así, por favor, indíquelas.	
¿Es este ingreso adecuado para satisfacer las necesidades del hogar? ¿Por qué sí o por qué no?	
Otros Comentarios	
3) Educación	
¿Cuántos niños en edad escolar están en el hogar?	
De estos, ¿cuántos asisten a la escuela?	
Con relación a los que no asisten a la escuela, ¿por qué no lo hacen?	
Con relación a los que asisten a la escuela, ¿qué dificultades enfrentan para permanecer en la escuela?	
Otros comentarios:	
4) Salud mental	
¿Están las personas que viven en el hogar felices o tristes?	
¿Parece algún miembro del hogar estar deprimido (es decir, llora mucho, tiene falta de interés en algunas actividades, etc.)?	

# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

¿Bebe algún miembro del hogar alcohol? De ser así, ¿con qué frecuencia?	
¿Usa algún miembro del hogar drogas? De ser así, ¿con qué frecuencia?	
Otros comentarios:	
5) Apoyo social	
¿Quién ayuda a la familia cuando necesita algo?	
¿Tiene el hogar alguna creencia religiosa o pertenece a alguna comunidad religiosa?	
¿Hay miembros de la familia extendida que podrían ayudar si fuera necesario?	
Otros comentarios:	
6) Transporte	
¿Cuál es la principal forma de transporte para el hogar?	
¿Cuáles son los métodos alternativos de transporte disponibles hacia el hogar?	
¿Qué tan lejos está el centro de salud más cercano?	
Otros comentarios:	
7) Temas legales	
¿Ha estado algún miembro del hogar en la prisión? De ser así, describa:	
¿Está actualmente algún miembro del hogar en la cárcel? De ser así, por favor, describa:	
¿Tienen los miembros del hogar algún problema legal? De ser así, por favor, describa:	
Otros comentarios:	
8) Otros problemas	
¿Bebe algún miembro del hogar alcohol de una manera que genere problemas a la familia (es decir, malgasta el dinero o los recursos, se embriaga, etc.)?	
¿Usa algún miembro del hogar drogas de manera que genere problemas a la familia (es decir, malgasta el dinero o los recursos, se embriaga, etc.)	
¿Está algún miembro del hogar experimentando violencia (es decir, está recibiendo golpes, patadas, cachetadas, puñetazos, empujones) ya sea de otro contacto cercano o de alguien fuera del hogar?	
¿Qué tan seguro es el hogar?	
¿Cuán estable es el hogar en lo que respecta a residencia temporal o permanente?	
¿Hay algún factor estresante para este hogar que no se haya abordado en las preguntas anteriores? De ser así, por favor, describa.	

# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 3.7 Evaluación del Control de la Infección

REQUISITOS ADMINISTRATIVOS		
¿Entiende el paciente cómo se transmite la tuberculosis?		☐ Sí ☐ Ligeramente ☐ No
¿Ha revelado el paciente que tiene tuberculosis a su familia?		☐ Sí ☐ No
¿Trabaja el paciente fuera del hogar?		☐ Sí ☐ Ligeramente ☐ No
¿Sale el paciente de la casa por otros motivos aparte de sus visitas al centro de salud?		☐ Sí ☐ Ligeramente ☐ No
¿Se brinda educación sobre TB-DR y prevención de TB-DR?		☐ Sí ☐ No
SITUACIÓN AMBIENTAL		
Estructura		
Tipo de alojamiento	☐ Barriada ☐ Varios pisos ☐ Rural	
Número de habitaciones:		
Número y dimensiones de puertas:		
Número y dimensiones de ventanas:		
Número y posiciones de ventiladores:		
Servicios en el hogar		
Agua potable: ☐ Disponible ☐ No disponible	Electricidad: ☐ Disponible ☐ No disponible	Baño: ☐ Disponible ☐ No disponible
Higiene		
Saneamiento e higiene: ☐ Deficiente ☐ Promedio ☐ Bueno	Drenaje de agua: ☐ Limpio ☐ Sucio ☐ Obstruido	
Conocimiento de conductas de higiene: ☐ Deficiente ☐ Promedio ☐ Bueno	Manejo de residuos: ☐ Limpio ☐ Sucio ☐ Obstruido	

# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 3.8 Registro de Fase de Apoyo

	Fecha (dd/mm/aaaa)	Contactos evaluados (indique los números)	Actividades	Comentarios
Visita 1				
Visita 2				
Visita 3				
Visita 4				
Visita 5				
Visita 6				
Visita 7				
Visita 8				
Visita 9				
Visita 10				
Visita 11				
Visita 12				
Visita 13				
Visita 14				
Visita 15				
Visita 16				
Visita 17				
Visita 18				
Visita 19				
Visita 20				
Visita 21				
Visita 22				

*Nota: Use copias adicionales de este formulario según sea necesario para registrar todas las visitas de la Fase de Apoyo

# del paciente índice:	Fecha (dd/mm/aaaa):

Formulario 3.9 Formulario de Seguimiento de Contactos

Número	Nombre del contacto	Edad	Plan de acción para Contactos (desde el Formulario 2.9)	¿Se culminó el tratamiento? (Grupos 1 y 2)	¿Se completó el programa de apoyo? (Todos los grupos)	¿Se curó de la enfermedad cuando terminó el programa de apoyo?	¿Se curó de la enfermedad un año después de iniciarse el tratamiento del paciente índice?
				☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:
				☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:
				☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:
				☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:
				☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:
				☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:
				☐ Sí. Fecha ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:	☐ Sí. Fecha: ☐ No. Explique:

Formulario 3.10 Formulario de Informe Trimestral

Se deben priorizar los datos en **negrita**.

Trimestre:	*Año:*	
Variable	*Valor*	*Variable*
Número de pacientes índice identificados		
Número de contactos identificados		
Masculino		
Femenino		
Número de contactos evaluados en cada uno de los siguientes grupos de edad:		
<1 año		
1 a <5 años		
5 a <10 años		
10 a <15 años		
15 a <20 años		
≥20 años		
Número de contactos a los que se derivó para una evaluación secundaria		
<20 años		
≥20 años		
Número de contactos cuya evaluación secundaria se realizó a nivel interno		
<20 años		
≥20 años		
Número de contactos con radiografías de pecho		
<20 años		
≥20 años		
Número de contactos diagnosticados con TB-DR		
<20 años		
≥20 años		
Número de contactos que comenzaron el tratamiento de TB-DR		
<20 años		
≥20 años		
Número de contactos que comenzaron el tratamiento para la infección por TB-DR		
<20 años		
≥20 años		
Número de contactos que experimentaron un efecto adverso		
<20 años		
≥20 años		
Número de contactos que realizaron el seguimiento y no presentan síntomas		
<20 años		
≥20 años		
Número de contactos que desarrollaron la enfermedad de TB-DR		
<20 años		
≥20 años		
Número de hogares que reciben apoyo nutricional		
Número de hogares que reciben apoyo económico		

RECURSOS

Estos son algoritmos, tablas de dosificaciones, plazos de tratamiento, y otros que pueden ser útiles para diseñar e implementar su programa.

Recurso 1.1 Borrador de itinerario de capacitación

Día 1		
Hora	**Título de la sesión**	**Temas**
9:00–9:45 am	Introducción	• Introducción • ¿Qué es la tuberculosis? • Diferencia entre la infección por TB y la enfermedad de TB • Carga global y local • Terminología y definiciones útiles

9:45–10:30 am	Reseña general de la Guía	• Introducción a atención posterior a la exposición
		  ○ ¿Quién, qué, cuándo, dónde, por qué?
		  ○ Importancia de tratar la infección por TB*
		• Marco de acción

10:30-10:45 am	**PAUSA**	

10:45-12:00 pm	Inicio	• Evalúe su capacidad
		  ○ Física, financiera y recursos humanos
		• Planifique su enfoque
		  ○ Definir Contactos Cercanos
		  ○ Elegir un enfoque de la Fase de Triaje
		  ▪ Criterios para el tratamiento de la infección
		  ○ Elegir un enfoque de la Fase de Apoyo
		• Capacite a su equipo

12:00-12:30 pm	Recursos de Inicio	• Recursos disponibles, diagramas de flujos, algoritmos y formularios
12:30-1:30 pm	**ALMUERZO**	

1:30-2:30 pm	Fase de Triaje	• Definición del caso índice
		• Clasificación de Contactos Cercanos en tres grupos:
		  ○ Grupo de Triaje 1: Tratamiento de la enfermedad de TB
		  ○ Grupo de Triaje 2: Tratamiento de la infección por TB
		  ○ Grupo de Triaje 3: Cronograma de apoyo
		• Pasos de la Fase de Triaje:
		  ○ Identifique a los Contactos Cercanos
		  ○ Evalúe los Contactos Cercanos para la enfermedad de la TB y clasifique a los Contactos Cercanos en los tres grupos
		  ○ Inicie el tratamiento (Grupos de Triaje 1 y 2) y informe a todos los grupos sobre el horario de apoyo

2:30-3:00 pm	Recursos de Triaje	• Recursos disponibles, diagramas de flujos, algoritmos y formularios
3:00-3:30 pm	Barreras de Triaje	• Barreras potenciales de implementación/logísticas
3:30-3:45 pm	**PAUSA**	
3:45-4:45 pm	Ejemplos de Triaje	• Ejemplos de casos
4:45-5:00 pm	**RECAPITULACIÓN DE SESIÓN**	

Día 2		
Hora	**Título de la sesión**	**Temas**

9:00–11:00 am	Fase de Apoyo	• Enfoque de la Fase de Apoyo
		  ○ Duración de la Fase de Apoyo
		  ○ Frecuencia de monitoreo
		• Componentes de la Fase de Apoyo
		  ○ Cuadernillo de monitoreo post-exposición
		  ○ Apoye la adherencia al tratamiento
		  ○ Proporcione monitoreo clínico para identificar eventos adversos y enfermedad de TB-DR
		  ○ Atienda las necesitadas de los hogares
		  ○ Minimice el riesgo para los Contactos Cercanos
		  ○ Registre el progreso

11:00-11:15 am	**PAUSA**	
11:15-11:45 pm	Recursos de Apoyo	• Recursos disponibles, diagramas de flujos, algoritmos y formularios
11:45-12:15 pm	Barreras de Apoyo	• Barreras potenciales de implementación/logísticas
12:15-1:00 pm	Ejemplos de Apoyo	• Ejemplos de casos
1:00-2:00 pm	**ALMUERZO**	

2:00-3:00 pm	Evaluación del Programa	• Recolectar los datos de la línea de base
		• Indicadores de proceso
		  ○ Definiciones
		  ○ Calculaciones
		• Interpretación

3:00-3:45 pm	Defensa	• Convencer a los responsables de formular políticas • Involucrar a las partes interesadas
3:45-4:00 pm	**PAUSA**	
4:00-5:00 pm	Preguntas y retroalimentación	

Recurso 2.1 Folleto educative para el paciente

¿QUÉ ES LA TB-DR?

La tuberculosis (TB) es una enfermedad causada por microbios que provocan problemas en los pulmones, y puede ser peligroso sin tratamiento. La TB drogo-resistente (DR) es una forma de esta enfermedad causada por el mismo microbio, pero en este caso el microbio es más fuerte y no se lo puede tratar con los medicamentos regulares que se usa comúnmente para la TB. Se puede curar la TB-DR, pero se requiere más medicamentos y estos se toman por un tiempo más prolongado.

¿CÓMO SE DIFUNDE LA TB-DR?

La TB-DR se difunde por el aire, después de que una persona enferma tose los microbios y otras personas los inhalan. Cuando una persona tose microbios que sonTB-DR en el aire, estarán presente en el aire por un largo tiempo a menos que el viento los lleva o la luz del sol los mata. Una persona se puede infectar cuando inhala este aire con la TB-DR. La enfermedad se propaga mejor en personas que pasan mucho tiempo juntos dentro de un lugar, como aquellos que duermen en el mismo cuarto, viven en la misma casa, o comparten comida juntos diariamente.

Este folleto se diseñó para ayudar a las familias a comprender la tuberculosis drogorresistente.

ZERO child deaths from DR-TB

Sentinel Project on pediatric drug-resistant tuberculosis

Este folleto fue desarrollado por el Sentinel Project on Pediatric Drug Resistant Tuberculosis sentinelproject.org

CONOZCA LA REALIDAD DE LA TUBERCULOSIS DROGO-RESISTENTE

UN RECURSO PARA FAMILIAS

¿QUÉ ES LA INFECCIÓN DE TB-DR?

Cuando una persona inhala los microbios de la TB-DR, a veces algunos invaden los pulmones y se quedan allí. La persona puede estar bien y no tener ningún signo de enfermedad. Esto se llama la "infección TB-DR". En muchos casos, esta infección TB-DR estará controlada por el cuerpo y no causará problemas. Sin embargo, en algunas personas, estos microbios pueden multiplicarse en número y causar problemas en el cuerpo.

¿QUÉ ES LA ENFERMEDAD DE TB-DR?

Cuando los microbios de la TB-DR se han multiplicado, estos causan la enfermedad de TB-DR. Las personas con esta enfermedad usualmente tienen problemas con sus cuerpos y se sienten enfermos. Estos se llaman signos y síntomas. Algunos de estos problemas pueden incluir la pérdida de peso o incapacidad de ganar peso, la fatiga, la tos, la fiebre, el sudor en la noche, el dolor de cabeza, e hinchazones en el cuello, las axilas, y la ingle. Alguien con la enfermedad de TB-DR necesita el tratamiento pronto para hacerlo sano de nuevo y para prevenir que otros se infecten con este microbio.

¿CÓMO SE DIAGNOSTICA LA TB-DR?

Una persona con problemas de salud como aquellos descritos anteriormente debe ser evaluado por un proveedor de salud. Este proveedor de salud examinará a la persona, buscará signos de la enfermedad, tomará una radiografía del pecho u otras partes del cuerpo para investigar para la TB, y tomará una muestra de esputo u otro fluido para buscar el microbio de la TB. Basado en los resultados de estas pruebas, un proveedor de salud decidirá si la persona tiene la TB-DR u otra enfermedad.

¿CÓMO SE TRATA LA TB-DR?

La TB-DR puede ser fatal, pero se puede curar. Para curarla, una persona con la enfermedad tiene que tomar varios medicamentos (usualmente 4 o 5) durante un periodo de hasta 2 años. Esto puede ser difícil, pero tomar los medicamentos cada día es la única manera para asegurar que uno recupere la salud.

¿CÓMO Y POR QUÉ SE TRATA LA INFECCIÓN TB-DR?

Las personas que están infectadas con la TB-DR, pero que no están enfermos, tienen un alto riesgo de enfermarse si no se hace nada para evitar que la enfermedad crezca en su cuerpo. Una manera de prevenir la enfermedad es dar un medicamento a la persona que está infectada. El número de medicamentos tomado es menos y el periodo de tiempo de tomar los medicamentos también es menos en comparación a lo que reciben las personas que ya se han enfermado con TB-DR.

¿QUÉ PUEDO HACER PARA PREVENIR LA TB-DR EN MI DOMICILIO?

Hay varias maneras de prevenir la TB-DR. La manera más importante de prevenir que otros se enfermen es reconocer los signos y síntomas de la TB en una persona en el hogar e inmediatamente llevarla al centro de salud para que pueda iniciar el tratamiento. Si cualquier miembro del domicilio tiene síntomas, el diagnóstico y la atención de la TB deben estar disponibles gratuitamente en el centro de salud más cercano. Antes de comenzar el tratamiento, el centro de salud realizará los exámenes y exámenes necesarios para determinar si la persona tiene TB-DR.

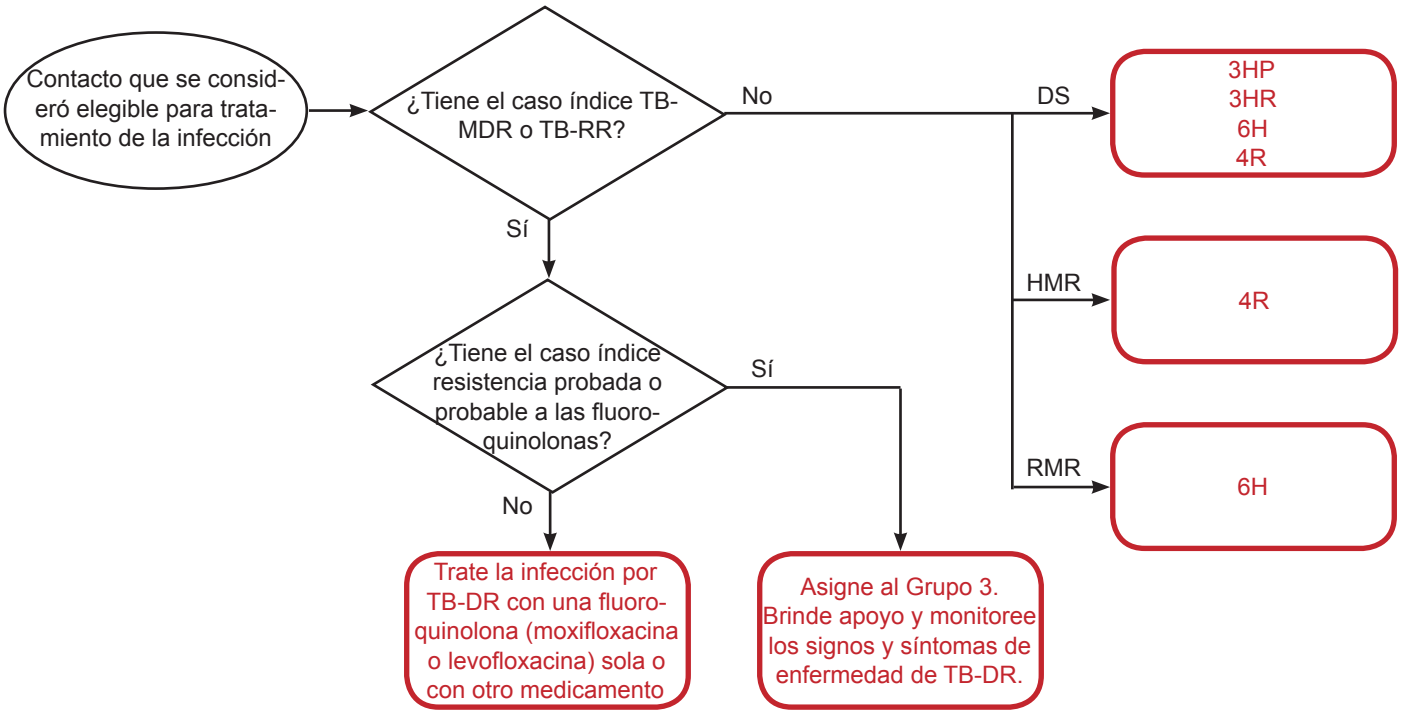
Otras maneras de prevenir la TB-DR son mantener las ventanas abiertas y asegurarse de que hay buen flujo de aire en la casa. Otra forma es tener ventiladores en la casa que puedan mover el aire y asegurarse de que entre a la casa la luz del sol y que las personas con DR-TB pasen el mayor tiempo posible afuera al aire libre. Si es posible, las personas con DR-TB no deben compartir la cama con otros miembros de la familia. Si su familia no puede hacer algunas de estas modificaciones, debe informar a su centro de salud sobre esto y pedir ayuda, ya que puede haber recursos disponibles a través del programa de TB u otras agencias. Además, los miembros de la familia deben dar tanto apoyo como sea posible a las personas que están tomando los medicamentos de TB para que así puedan terminar el tratamiento y permanecer sanos

SIGNOS Y SÍNTOMAS COMUNES DE LA TB-DR EN NIÑOS

1. Fatiga
2. Incapacidad de ganar peso
3. Pérdida de peso
4. Tos por más de 2 semanas
5. Fiebre por más de 2 semanas
6. Sudores nocturnos
7. Hinchazón en las articulaciones
8. Hinchazones en el cuellos, las axilas, o la ingle
9. Dolor o hinchaz;on de la espalda
10. Dolor de cabeza
11. Pérdida de interés en jugar
12. Somnolencia sin poder despertarse*
13. Vomitos sin diarrea*

** Estos signos son peligrosos y deben provocar una referencia de emergencia a un proveedor de salud*

Recurso 2.2 Diagrama de flujo para asignar el esquema de tratamiento de la infección por TB-DR



**Si no hubiera 4R, se puede reemplazar por 4HR (combinación de dosis fija, amigable con los niños, dispersable). Si no hay 6H, se puede reemplazar por 6HR (combinación de dosis fija, amigable con los niños, dispersable).*

Tenga en cuenta las siguientes abreviaturas utilizadas en el diagrama de flujo líneas arriba: 3HP – Isoniazida y rifapentina una vez a la semana por 3 meses, 3HR – Isoniazida y rifampicina una vez al día por 3 meses, 4R – Rifampina una vez al día por 4 meses, 4HR – Isoniazida y rifampicina una vez al día por 4 meses, 6H – Isoniazida una vez al día por 6 meses, 6HR – Isoniazida y rifampicina una vez al día por 6 meses.

Debido a la cantidad limitada de evidencia publicada sobre el tratamiento de la infección por TB-DR, es difícil decidir el esquema de tratamiento óptimo, incluyendo los medicamentos y la duración de la terapia. El esquema terapéutico farmacológico utilizado debe seleccionarse en base a la epidemiología local, el patrón de resistencia a medicamentos del caso índice, y los perfiles de efecto adverso de los medicamentos en el esquema de tratamiento.

Los siguientes son ejemplos de esquemas de tratamiento para períodos de 6 a 12 meses que han demostrado tener un beneficio importante en las cohortes observacionales en una variedad de contextos.

1. Ofloxacina, etambutol, e isoniazida de alta dosis
2. Moxifloxacina y etambutol
3. Levofloxacina y etambutol
4. Levofloxacina y etionamida
5. Moxifloxacina sola

Existe un consenso entre expertos en relación a que el tratamiento con una fluoroquinolona sola o con otro agente (pero no pirazinamida) al cual la cepa del caso índice sea sensible, todos los días por seis meses, es generalmente el esquema de tratamiento adecuado.

Delamanida también podría tener un papel en la prevención de TB-DR en adultos, adolescentes, niños pequeños y grandes en alto riesgo que han estado expuestos a TB-TR. Se está evaluando el medicamento en ensayos de prevención de TB-DR grandes, y pronto se pondrá a disposición una fórmula pediátrica del medicamento ya que se están realizando estudios de seguridad a largo plazo y estudios para definir dosis óptimas en niños pequeños en este preciso momento.

Recurso 2.3 Tabla de dosificaciones para esquemas de tratamiento de la enfermedad

	Grupo 1: Medicamentos orales contra la TB de primera línea				Grupo 2	Grupo 3: Fluoroquinolonas					Grupo 4: Agentes bacteriostáticos orales					Grupo 5		
Dosis objetivo	Etambutol (15-25 mg/kg)		Pirazinamida (30-40 mg/kg)		Medicamentos inyectables contra la TB (agentes inyectables o agentes parenterales)	Levofloxacina (15-20 mg/kg)		Moxifloxacina (7.5-10 mg/kg)		Ofloxacina (15-20 mg/kg)	Cicloserina/Terizidona (15-20 mg/kg)		PAS (150-200 mg/kg)		Protionamida/Etionamida (15-20 mg/kg)	Medicamentos contra la TB cuya eficacia o papel no es claro para el tratamiento de la TB-MDR	Alta dosis de isoniazida (15-20 mg/kg)	Dosis objetivo
Fórmulas disponibles	Tableta de 100 mg	Suspender una tableta de 400 mg en 8 mL de agua para una suspensión de 50 mg/mL	Tableta de 400 mg	Tableta de 500 mg		Tableta de 250 mg	Suspensión de 25 mg/mL	Tableta de 400 mg	Suspensión de 20 mg/mL	tableta de 200 mg	Capsula de 250 mg	1 cápsula en 10 mL de agua	Diaria	Dos veces al día	Tableta de 200 mg		Tableta de 100 mg	Fórmulas disponibles
Wt (kg)	Consulte con un doctor que tenga experiencia en TB-MDR pediátrica para neonatos (<28 días de edad) y bebés que pesen <3 kg																	Wt (kg)
<3																		<3
3-3.9	1 tab	2 mL	.25 tab	.25 tab	Para ilustrar el cálculo de la dosis, tome el ejemplo de un niño que pesa 6.9 kg. Se calculan tanto las dosis bajas como las dosis altas según el peso del niño. Para kanamicina, dosis baja: 15 mg/kg x 6.9 kg = 103 mg Dosis alta: 20 mg/kg x 6.9 kg = 138 mg Entonces se elige una dosis conveniente entre las dos cifras. Seleccione una dosis entre las dos cifras y que sea más cercana al número más alto. En este caso, elija: 125 mg por día, única dosis. Calcule la cantidad de mL que se extraerá en la jeringa en base a la concentración de mg/mL de la preparación.	.25 tab	2.5 mL	No recomendado	1.5 mL	5 tab	.25 cap	2.5 mL	500 mg	250 mg	.25 tab	La OMS no recomienda los medicamentos del Grupo 5 para su uso rutinario en el tratamiento de la TB-MDR dado que su contribución a la eficacia de los esquemas de tratamiento MDR no son claros. Su papel en el tratamiento de la TB-MDR pediátrica es aún menos claro. La mayoría de estos medicamentos son caros, y algunos requieren administración intravenosa, y/o presentan efectos adversos severos. Sin embargo, pueden utilizarse en los casos en los que es imposible diseñar esquemas de tratamiento adecuados con los medicamentos del grupo 1-4. Deberían utilizarse previa consulta con un experto en el tratamiento de la TB-DR.	.5 tab	3-3.9
4-4.9									2 mL				1000 mg	500 mg				4-4.9
5-5.9			5 tab	.5 tab		.5 cap	5 mL		2.5 mL		.5 cap	5 mL			5 tab		1 tab	5-5.9
6-6.9													1500 mg	750 mg				6-6.9
7-7.9		4 mL																7-7.9
8-8.9	2 tab								5 mL	1 tab								8-8.9
9-9.9						0.75	7.5 mL				.75 cap	7.5 mL	2000 mg	1000 mg	.75 tab		2 tab	9-9.9
10-10.9			1 tab															10-10.9
11-11.9																		11-11.9
12-12.9				1 tab		1 cap	10 mL				1 cap	10 mL						12-12.9
13-13.9	3 tab	6 mL											2500 mg	1250 mg	1 tab			13-13.9
14-14.9																		14-14.9
15-15.9			1.5 tab						7.5 mL	1.5 tab								15-15.9
16-16.9	4 tab	8 mL						5 tab			1.5 cap	15 mL	3000 mg	1500 mg	1.5 tab		3 tab	16-16.9
17-17.9						1.5 cap	15 mL											17-17.9
18-18.9																		18-18.9
19-19.9				1.5 tab														19-19.9
20-20.9									10 mL	2 tab								20-20.9
21-21.9			2 tab										4000 mg	2000 mg				21-21.9
22-22.9																		22-22.9
23-23.9																	4 tab	23-23.9
24-24.9																		24-24.9
25-25.9																		25-25.9
26-26.9				2 tab														26-26.9
27-27.9	5 tab	10 mL	2.5 tab			2 cap	20 mL				2 cap	20 mL	5000 mg	2500 mg	2 tab			27-27.9
28-28.9									12.5 mL	2.5 tab							5 tab	28-28.9
29-29.9													6000 mg	3000 mg				29-29.9

En relación a los esquemas de tratamiento preventivo, consulte con expertos sobre el diseño de un tratamiento óptimo.

Las dosis de isoniazida, etambutol y fluoroquinolonas para los esquemas de tratamiento preventivos son los mismos que en esta tabla de dosificación.

Grupo 2	Esteptomicina	Amikacina	Kanamicina	Capreomicina
Dosis diaria	20-40 mg/kg una vez al día	15-20 mg/kg una vez al día	15-20 mg/kg una vez al día	15-20 mg/kg una vez al día
Dosis máxima diaria	1000 mg	1000 mg	1000 mg	1000 mg

Grupo 5	**Clofazimina (CFZ)**	**Amoxicilina-Clavulanato (AMX-CLV)**	**Meropenem (MPN)**	**Linezolida (LZD)**	**Claritromicina (CLR)**
Dosis diaria	2-3 mg/kg una vez al día; si el niño pesa <25 kg, bríndele 100 mg cada dos días	80 mg/kg en dos dosis divididas en base al componente de amoxicilina	20-40 mg/kg IV cada 8 horas	Dosis de 10 mg/kg dos veces al día para niños <10 años 300 mg al día para niños >10 años (bríndeles también vitamina B6)	7.5 mg/kg dos veces al día
Dosis máxima diaria	200 mg	4000 mg de amoxicilina y 500 mg de clavulanato	6000 mg	600 mg	1000 mg

Recurso 2.4 Tabla de dosificación para el esquema de tratamiento de la infección

Grupo A: Fluoroquinolonas		
Levofloxacina (Lfx) (15-20 mg/kg/día)		
kg	**Tableta de 250 mg**	**Suspensión líquida de 25 mg/ml**
1.0–2.9	Consulta con expertos	
3.0–4.9	0.25 tableta	2.5 mL
5.0–8.9	0.5 tableta	5 mL
9.0–11.9	0.75 tableta	7.5 mL
12.0–16.9	1 tableta	10 mL
17.0–24.9	1.5 tabletas	15 mL
25.0–29.9	2 tabletas	20 mL
Moxifloxacina (Mfx) (7.5-10 mg/kg)		
kg	**Tableta de 400 mg**	**Suspensión líquida de 20 mg/ml***
1.0–2.9	Consulta con expertos	
3.0–3.9	no se recomienda	1.5 mL
4.0–4.9	no se recomienda	2 mL
5.0–7.9	no se recomienda	2.5 mL
8.0–13.9	no se recomienda	5 mL
14.0–14.9	0.5 tableta	5 mL
15.0–19.9	0.5 tableta	7.5 mL
20.0–26.9	0.5 tableta	10 mL
27.0–29.9	0.5 tableta	12.5 mL
*Nota: La suspensión de Mfx no está disponible a nivel comercial y debe ser preparada.		

Grupo C: Otros agentes de segunda línea principals	
Etionamida (Eto) (15-20 mg/kg)	
kg	**Tableta de 250 mg 25 mg/mL suspension**
1.0–2.9	Consulta con expertos
3.0–4.9	0.25 tableta
5.0–8.9	0.5 tableta
9.0–11.9	0.75 tableta
12.0–16.9	1 tableta
17.0–24.9	1.5 tabletas
25.0-29.9	2 tabletas
Isoniacida de dosis alta (H^h) (15-20 mg/kg)	
kg	**Tableta de 100 mg 25 mg/mL suspension**
1.0–2.9	Consulta con expertos
3.0–4.9	0.5 tableta
5.0–8.9	1 tableta
9.0–12.9	2 tabletas
13.0–20.9	3 tabletas*
21.0–26.9	4 tabletas*
27.0–29.9	5 tabletas*

Isoniacida de dosis estándar (H) (10-15 mg/kg)	
kg	**Tableta de 100 mg** **25 mg/mL suspension**
1.0–1.9	Consulta con expertos
2.0-3.4	0.25 tableta
3.5-4.9	0.5 tableta
5..0-7.4	0.75 tableta
7.5–9.9	1 tableta
10.0–14.9	1.5 tabletas
15.0–19.0	2 tabletas
20.0–29.9	3 tabletas
30.0-40.0	4 tabletas
*Nota: Los niños de más de 14 kg pueden usar la tableta de 300 mg para adultos en combinación con la tableta de 100 mg para reducir el número de pastillas.	

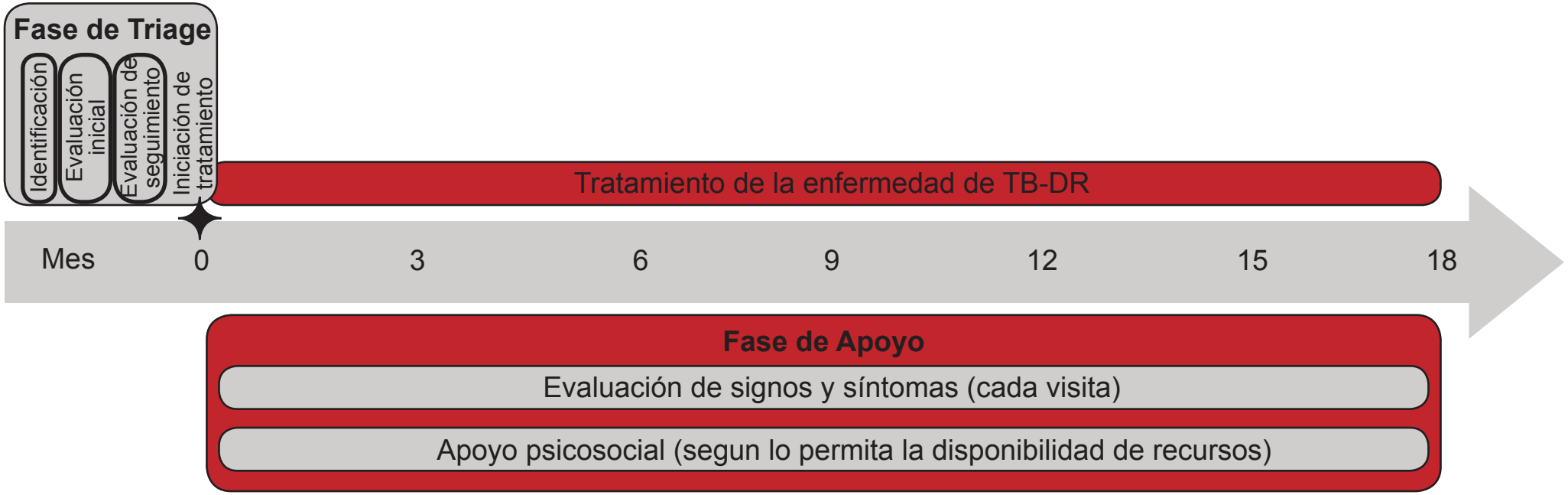
Grupo D: Agente complementarios (no forman parte del esquema principal de TB-MDR)	
Etambutol (E) (15-25 mg/kg)	
kg	**Tableta de 100 mg** **25 mg/mL suspension**
1.0–2.9	Consulta con expertos
3.0–7.9	1 tableta
8.0–12.9	2 tabletas
13.0–15.9	3 tabletas
16.0–26.9	4 tabletas
27.0–29.9	5 tabletas
*Nota: Los niños más grandes de más de 16 kg pueden usar la tableta para adultos de 400 mg en combinación con la tableta de 100 mg para reducir el número de pastillas.	

Rifampicina (R) (10-20 mg/kg)		
kg	**Tableta de 150 mg**	**Tableta de 300 mg**
1.0–2.9	Consulta con expertos	
3.0–3.9	0.5 tableta	-
4.0–4.9	0.5 tableta	-
5.0–7.9	1 tableta	-
8.0–12.9	1.5 tableta	-
13.0–17.9	2 tabletas	1 tableta
18.0–25.9	3 tabletas	1.5 tabletas
26.0–29.9	4 tabletas	2 tabletas

Otros medicamentos	
Combinación de dosis fija: RH 75/50 **Rifampicina (75 mg) + Isoniazida (50 mg)**	
kg	
1.0–3.9	0.5 tableta
4.0–7.9	1 tableta
8.0–11.9	2 tabletas
12.0–15.9	3 tabletas
16.0–24.9	4 tabletas
Rifapentina (20-30 mg/kg)	
kg	**Tableta de 150 mg**
1.0–10.0	Consulta con expertos
10.0–13.9	2 tabletas
14.0–24.9	3 tabletas
25.0-31.9	4 tabletas
32.0-49.9	5 tabletas
50.0+	6 tabletas

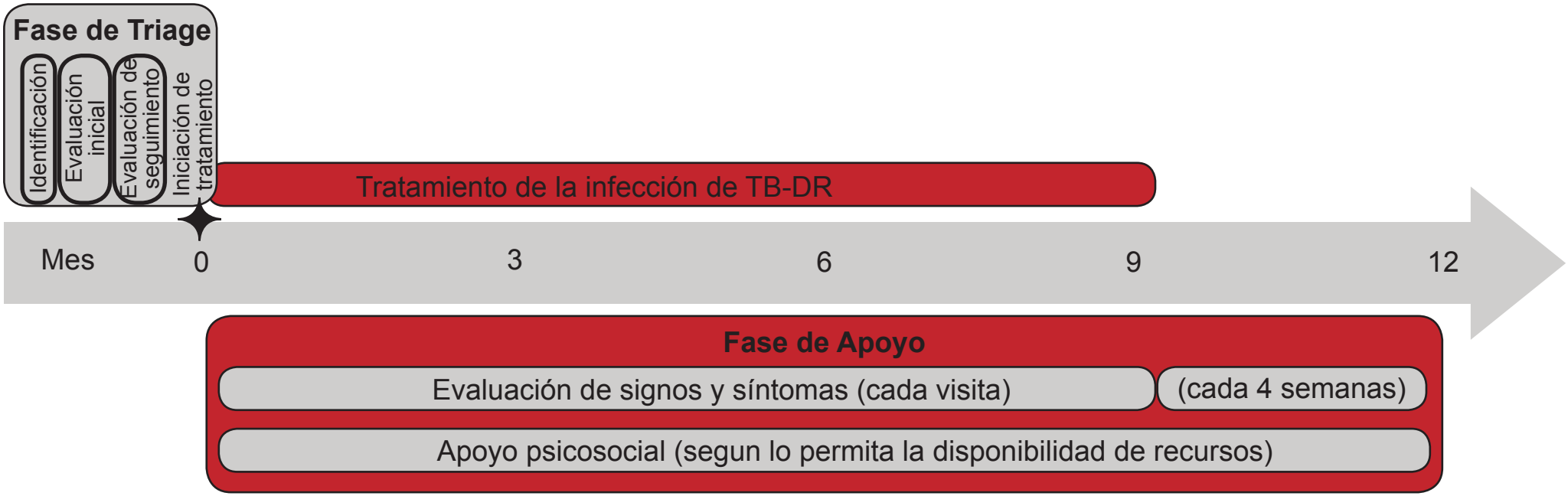
Recurso 3.1 Plazos de tratamiento

Grupo de triaje 1 Plazo del tratamiento de la enfermedad de TB



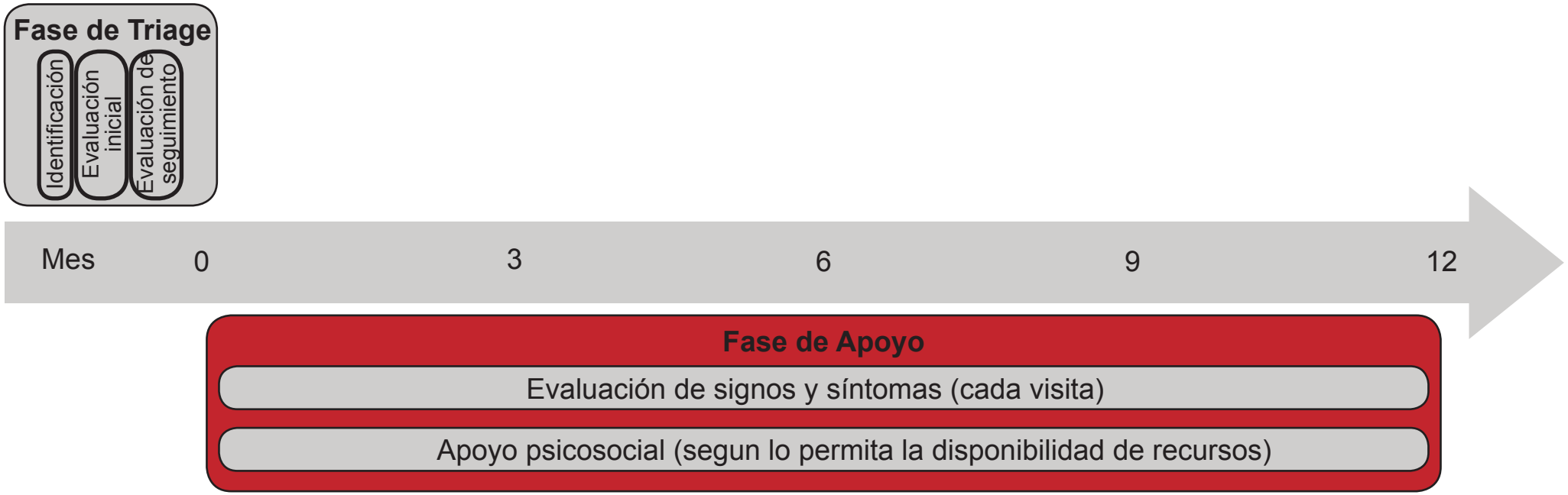
*Nota: La duración y frecuencia del monitoreo de la Fase de Apoyo para los individuos del Grupo 1 en su programa pueden diferir de este ejemplo según el enfoque de la Fase de Apoyo que usted elija.

Grupo de triaje 2 Plazo para el tratamiento de la infección tuberculosa



* Nota: La duración y frecuencia del monitoreo de la fase de apoyo para los individuos del Grupo 2 en su programa pueden diferir de este ejemplo según el enfoque de la fase de apoyo que usted elija.

Grupo de triaje 3 Plazo para el seguimiento



* Nota: La duración y frecuencia del monitoreo de la fase de apoyo para los individuos del Grupo 3 en su programa pueden diferir de este ejemplo según el enfoque de la fase de apoyo que usted elija.

Recurso 4.0 Evaluación del Programa

Para evaluar el desempeño de su programa, se recomienda registrar algunas medidas basales básicas del año previo a la implementación del programa. La recolección de estas medidas de la enfermedad de TB, la infección por TB, y las tasas de inicio del tratamiento permitirán hacer una comparación con las tasas posteriores a la implementación de su programa. Esta comparación brindará un indicador del desempeño de su programa y los componentes que tendrían que mejorarse.

Los datos de la línea de base que resultaría útil recolectar incluyen, pero no se limitan a los siguientes:

- Número de pacientes diagnosticados con la enfermedad de TB-DR en el último año;
- Número de pacientes diagnosticados con enfermedad de TB-DR a través de investigaciones de contactos en el último año;
- Número de pacientes con enfermedad de TB-DR que iniciaron tratamiento de la enfermedad de TB-DR en el último año; y
- Número de contactos cercanos de pacientes con enfermedad de TB-DR que iniciaron tratamiento de la infección por TB-DR en el último año.

Hemos propuesto un marco básico de 10 indicadores de proceso que le permitirán evaluar el desempeño de su programa. Estos indicadores de proceso brindarán información importante sobre las áreas donde el programa es exitoso y aquellas donde puede mejorarse. La identificación de las áreas de mejora puede dar lugar a la aplicación de algunas medidas de acción correctivas, tales como reasignación de recursos cuando sea necesario, cambio de enfoques en las fases de triaje o de apoyo, capacitación adicional a los miembros de su equipo, o adaptación de formas y/o procesos para reflejar mejor el flujo de trabajo de su programa.

Sugerimos que evalúe los indicadores de proceso a los 3, 6 y 12 meses. A continuación se presentan los detalles de cómo evaluar los indicadores de proceso, incluidos:

1. Definir 10 indicadores de proceso para los cuales sugerimos recolectar datos, como mínimo, para evaluar cómo le está yendo a su programa;
2. Evaluar los indicadores de proceso con los datos recolectados;
3. Hoja de cálculo para la estimación; y
4. Interpretación de indicadores.

1. Definición de 10 indicadores de proceso

En el cuadro 4.1 a continuación se definen 10 indicadores de proceso.

Cuadro 4.1 Definiciones de indicadores de proceso

Indicador de proceso	Definición
P1	Proporción de contactos enumerados con respecto a pacientes con enfermedad de TB-DR
P2	Proporción de pacientes con enfermedad de TB-DR con cero contactos cercanos identificados.
P3	Proporción de pacientes con TB-DR para quienes se ha intentado hacer una investigación de contactos.
P4	Proporción de contactos enumerados que son evaluados.
P5	Resultados de la evaluación de contactos:
P5a	Proporción de contactos diagnosticados con la enfermedad de TB y derivados para tratamiento de la enfermedad de TB.
P5b	Proporción de contactos elegibles para tratamiento de la infección por TB y derivados para tratamiento de la infección por TB.
P5c	Proporción de contactos derivados para monitoreo clínico (no tienen enfermedad de TB ni son elegibles para el tratamiento de la infección por TB).
P6	Proporción de contactos con enfermedad de TB que inician tratamiento.
P7	Proporción de aquellos elegibles para el tratamiento de la infección por TB-DR que inician el tratamiento de la infección por TB-DR.
P8	Proporción de aquellos que inician el tratamiento de la infección por TB-DR y que completan el esquema.
P9	Proporción de los contactos evaluados que permanecieron libres de la enfermedad de TB después de 1 año. .
P10	Tiempo para completar la Fase de Triaje (momento desde que se identifican los contactos cercanos hasta que se inicia el esquema de apoyo, el esquema de tratamiento de la enfermedad de TB y el esquema de tratamiento de la infección por TB de los últimos contactos cercanos).

2. Evaluación de los indicadores de proceso

A continuación se presenta una descripción sobre cómo evaluar cada indicador de proceso, incluidos los elementos de datos que pertenecen a los numeradores y denominadores de todos los cálculos de proporciones y las fechas para las mediciones del tiempo.

$$Indicador\ de\ proceso = \frac{Numerador\ (N)}{Denominador\ (D)}$$

Se listan las fuentes de datos para recolectar cada punto de dato requerido, incluidos los nombres de los formularios específicos del Anexo Herramientas de implementación. Los cálculos reales se pueden completar en la **Sección 3. Hoja de cálculo**.

Cuadro 4.2 Elementos y fuentes de los datos de los indicadores de proceso

Indicador de proceso	Elementos de los datos (todos estratificados por adultos/niños)		Fuente de los datos
P1	N	Número total de contactos enumerados	Número total de contactos de todos los *Formularios de Registro de Contactos* (Formulario 2.2)
	D	Número de pacientes que han iniciado el tratamiento de la enfermedad de TB-DR	Cuente el número de *Formularios de Entrevistas del Paciente Índice* (Formulario 2.1)
P2	N	Número de pacientes con cero contactos cercanos identificados	Cuente el número de *Formularios de Entrevistas del Paciente Índice* (Formulario 2.1) con cero personas identificadas en las preguntas 2-5
	D	Número de pacientes que iniciaron el tratamiento de la enfermedad de TB-DR	Cuente el número de *Formularios de Entrevistas del Paciente Índice* (Formulario 2.1)
P3	N	Número de intentos de investigación de contactos	Cuente el número de *Formularios de Registro de Contactos* (Formulario 2.2) que tengan al menos un “sí” para un contacto en la pregunta: “¿Se ha planificado una evaluación inicial?”
	D	Número de pacientes que iniciaron el tratamiento de la enfermedad de TB-DR	Cuente el número de *Formularios de Entrevistas del Paciente Índice* (Formulario 2.1)
P4	N	Número total de contactos evaluados	Número total de contactos de todos los *Formularios de Registro de Contactos* (Formulario 2.2) que hayan marcado “sí” en la pregunta “Evaluación inicial completada”
	D	Número total de contactos enumerados	Número total de contactos de todos los *Formularios de Registro de Contactos* (Formulario 2.2)

P5a	N	Resultados de la evaluación de contactos: Número de contactos diagnosticados con la enfermedad de TB y derivados al tratamiento de la enfermedad de TB	Número total de contactos marcados con G1 (Triaje Grupo 1: derivado al tratamiento de la enfermedad) en todos los *Planes de Acción para Contactos* (Formulario 2.9)
	D	Número total de contactos evaluados	Número total de contactos de todos los *Formularios de Registro de Contactos* (Formulario 2.2) que hayan marcado “sí” en la pregunta “Evaluación inicial completada”
P5b	N	Resultados de la evaluación de contactos: Número de contactos elegibles y derivados al tratamiento de la infección por TB-DR	Número total de contactos marcados con G2 (Triaje Grupo 2: derivado al tratamiento de la enfermedad) en todos los *Planes de Acción para Contactos* (Formulario 2.9)
	D	Número total de contactos evaluados	Número total de contactos de todos los *Formularios de Registro de Contactos* (Formulario 2.2) que hayan marcado “sí” en la pregunta “Evaluación inicial completada”
P5c	N	Resultados de la evaluación de contactos: Número de contactos derivados al monitoreo clínico (no para la enfermedad de TB y no elegible para el tratamiento de la infección por TB-DR)	Número total de contactos marcados con G3 (Triaje Grupo 3: derivados al monitoreo clínico) en todos *los Planes de Acción para Contactos* (Formulario 2.9)
	D	Número total de contactos evaluados	Número total de contactos de todos los *Formularios de Registro de Contactos* (Formulario 2.2) que hayan marcado “sí” en la pregunta “Evaluación inicial completada”
P6	N	Número de contactos que hayan iniciado el tratamiento de la enfermedad de TB	Cuente el número de *Formularios de Inicio del Tratamiento de la Enfermedad* (Formulario 2.11)
	D	Resultados de la evaluación de contactos: Número de contactos diagnosticados con la enfermedad de TB y derivados al tratamiento de la enfermedad de TB	Número total de contactos marcados con G1 (Triaje Grupo 1: derivado al tratamiento de la enfermedad) en todos los *Planes de Acción para Contactos* (Formulario 2.9)
P7	N	Número de contactos que hayan iniciado el tratamiento de la infección por TB-DR	Cuente el número de *Formularios de Inicio del Tratamiento de la Infección* (Formulario 2.12)
	D	Resultados de la evaluación de contactos: Número de contactos elegibles y derivados al tratamiento de la infección por TB-DR	Número total de contactos marcados con G2 (Triaje Grupo 2: derivado al tratamiento de la infección) en todos los *Planes de Acción para Contactos* (Formulario 2.9)
P8	N	Número de contactos que han completado exitosamente el tratamiento de la infección por TB-DR	Número total de pacientes con plan de acción inicial listado *como Triaje Grupo 2 (G2) y* que hayan marcado “sí” a la pregunta “Tratamiento completado” en todos los *Formularios de Seguimiento de Contactos* (Formulario 3.9)
	D	Número de contactos que iniciaron el tratamiento de la infección por TB-DR	Cuente el número de *Formularios de Inicio del Tratamiento de la Infección* (Formulario 2.12)

P9	N	Número de contactos que estaban vivos y libres de la enfermedad de TB después de un año del inicio del tratamiento del paciente índice	Número total de pacientes que hayan marcado “sí” a la pregunta “¿Libre de la enfermedad de TB después de un año del inicio del tratamiento del paciente índice?” en todos los *Formularios de Seguimiento de Contactos (Formulario* 3.9)
	D	Número total de contactos evaluados	Número total de contactos de todos los *Formularios de Registro de Contactos* (Formulario 2.2) que hayan marcado “sí” en la pregunta “Evaluación inicial completada”
P10	Diferencia entre la fecha de inicio de la Fase de Triaje y la fecha de finalización de la Fase de Triaje (fecha de finalización de la Fase de Triaje – fecha de inicio de la Fase de Triaje)		Fecha de inicio de la Fase de Triaje: la fecha marcada en la parte superior del *Formulario de Entrevistas del Paciente Índice* (Formulario 2.1) Fecha de finalización de la Fase de Triaje: la fecha más reciente listada bajo “fecha de inicio de la intervención (tratamiento/seguimiento)” en los *Planes de Acción para Contactos* (Formulario 2.9)

3. Hoja de cálculo

$$P1 = \frac{P1N}{P1D} = _____ =$$

$$P2 = \frac{P2N}{P2D} = _____ =$$

$$P3 = \frac{P3N}{P3D} = _____ =$$

$$P4 = \frac{P4N}{P4D} = _____ =$$

$$P5 = \frac{P5N}{P5D} = _____ =$$

$$P6 = \frac{P6N}{P6D} = _____ =$$

$$P7 = \frac{P7N}{P7D} = _____ =$$

$$P8 = \frac{P8N}{P8D} = _____ =$$

$$P9 = \frac{P9N}{P9D} = _____ =$$

P10 = fecha de finalización - fecha de inicio = _____ - _____ =

4. Interpretación de los indicadores

La intención de estos indicadores es proporcionar información valiosa sobre el desempeño de su programa posterior a la exposición. El Cuadro 4.3 ofrece orientación para ayudar en la interpretación de cada indicador de proceso.

Cuadro 4.3 Orientación para la interpretación de indicadores de proceso

Indicador de proceso	Interpretación
P1	El ratio observado debe ser consistente con el tamaño de los domicilios. Si la proporción es mucho menor que el tamaño de los domicilios, entonces la calidad de las investigación de los contactos puede ser baja y debe ser subsanada.
P2	La proporción no debería ser demasiado alta, ya que algunas personas viven solas. Sin embargo, una gran proporción de pacientes sin contactos puede sugerir investigaciones de contactos incompletas, lo que debe explorarse más a fondo.
P3	La proporción debe ser lo más cercana posible a 1. Una baja proporción debería iniciar una mayor exploración del personal y de los recursos disponibles.
P4	La proporción debe ser lo más cercana posible a 1. Una baja proporción debería iniciar una mayor exploración del personal y de los recursos disponibles.
P5a	Se espera una tasa de diagnóstico del 5-10%, de acuerdo con la literatura. Una tasa mucho más alta sugiere un retraso en el diagnóstico de los pacientes índice. Una tasa de <1% podría sugerir evaluaciones de baja calidad, especialmente de los niños pequeños.
P5b	Esto dependerá de la estrategia que elija su programa respecto a los criterios de elegibilidad para el tratamiento de la infección por TB-DR. Si se elige el tratamiento de la infección por TB-DR, esta proporción debe ser lo más cercana a 1 como sea posible.
P5c	Esto dependerá de la estrategia que elija su programa respecto a los criterios de elegibilidad para el tratamiento de la infección por TB-DR. Si no se elige el tratamiento de la infección por TB-DR, esta proporción debe ser lo más cercana a 1 como sea posible.
P6	La proporción debe ser lo más cercana posible a 1. Si es menos de 1, se deben tomar medidas inmediatas para asegurar que todas las personas elegibles para el tratamiento de la enfermedad de TB inicien el tratamiento de la enfermedad de TB. Deben señalarse y abordarse las barreras para iniciar el tratamiento de la enfermedad de TB.
P7	La proporción debe ser lo más cercana posible a 1. Si es menor de 1, se deben tomar medidas inmediatas para asegurar que todas las personas elegibles para el tratamiento de la infección por TB-DR inicien el tratamiento de la infección por TB-DR. Deben señalarse y abordarse las barreras para iniciar el tratamiento de la infección por TB-DR.
P8	La proporción debe ser lo más cercana posible a 1. Una baja proporción debería dar lugar a una mayor exploración de las barreras que impiden a las personas completar su tratamiento de la infección por TB-DR.
P9	Esto debería aumentar a medida que el tratamiento de la infección por TB-DR se expande y mejora.
P10	El tiempo de la Fase de Triaje no debe ser mayor de 4 semanas. Dos semanas debe ser el objetivo.

CONSEJOS PRÁCTICOS

CONSEJOS PRÁCTICOS PARA LA FASE DE TRIAJE

Consejo práctico 2.1 Planifique una visita exitosa al domicilio

Las visitas domiciliarias pueden ser una parte importante de las actividades posteriores a la exposición para las familias y hogares en los que se ha diagnosticado a un paciente con la TB-DR. De hecho, la prestación de servicios a nivel domiciliario probablemente aumentará el rendimiento de todas las intervenciones descritas en la Guía. Más aun, una visita al domicilio puede ayudar a que los trabajadores de la salud evalúen las condiciones de vida, mejorar el control de la infección y comprender las necesidades que las familias puedan tener durante este tiempo de crisis de la salud. Lo más importante es que los contactos suelen identificarse durante una visita domiciliaria y no durante la entrevista con el paciente índice.

Hay muchos aspectos prácticos de la visita domiciliaria que son importantes tomarlos en consideración:

1. Para la visita, planifique una hora en la que la mayoría de los miembros de la familia estén presentes. Esto puede requerir visitas nocturnas o en el fin de semana si los niños y adolescentes están en la escuela y los adultos están trabajando, o visitas múltiples.

2. Localice el domicilio: es posible que en muchas comunidades no haya direcciones formales disponibles y confiar en ellas podría ser frustrante, tanto para los proveedores como para las familias. Si no hay una dirección formal, entonces los trabajadores de la salud deben obtener un conjunto de indicaciones lo más detallado posible, incluidos los puntos de referencia importantes y números de teléfono de contacto (si están disponibles). Si la familia da el permiso, un trabajador de salud de la comunidad o una enfermera podría reunirse con el equipo del centro de salud y dar las indicaciones para llegar al domicilio.

3. La privacidad y la confidencialidad deben estar protegidas en todo momento para proteger a los pacientes y evitar el estigma y el acoso. Cuando sea posible, viaje en vehículos sin marcas, vista ropa normal y guarde todas las herramientas y máscaras en una bolsa opaca. No se deben usar respiradores fuera de la casa. Si los vecinos preguntan sobre el propósito de la visita, prepare una respuesta neutral, como “Esperaba tener la oportunidad de hablar con la familia que vive aquí” u otras respuestas culturalmente apropiadas.

4. Solo se debe visitar el domicilio una vez que el paciente índice haya dado su permiso. Si la familia no desea una visita a su domicilio, invítelos a sugerirle otros lugares que puedan ser más cómodos o convenientes para ellos, como un centro de salud cercano.

5. Para proteger la seguridad del trabajador de la salud, todo el personal involucrado en las intervenciones de contacto en el domicilio debe ser capacitado en precauciones universales y se le debe ofrecer el uso de equipo de protección personal (por ej., respiradores N95, como el de la Foto 1). Todos los trabajadores que participan en la atención de pacientes con TB-DR y las personas expuestas deben someterse a evaluaciones de salud anuales por un proveedor clínico como parte del paquete de empleo, ya que se encuentran en una situación de alto riesgo. Esto abarca a todo el personal que interactúa con pacientes con TB-DR, incluidos los conductores y administradores.

Foto 1. Respirador N95

Consejo práctico 2.2 Lleve a cabo las evaluaciones iniciales

Describimos información pertinente para ayudar a realizar las evaluaciones iniciales de casos índice y contactos cercanos. Se sugiere que se registre lo siguiente: evaluación de la historia clínica, signos y síntomas de la enfermedad de TB, resultados de exámenes físicos, resultados de pruebas diagnósticas (microbiología, resultados de pruebas de sensibilidad a los medicamentos (PSM), radiografías de tórax y otras) e información adicional de interés.

¿Quién debe hacer las evaluaciones?

Las evaluaciones iniciales pueden ser realizadas por trabajadores de salud capacitados. Si un paciente requiere una evaluación secundaria, es probable que sea derivado a un establecimiento externo. Si no es así, un trabajador de salud capacitado también puede realizar una evaluación adicional. Véase el Paso 2 de la Fase de Triaje para más detalles sobre cómo determinar a través de una evaluación secundaria si una persona tiene la enfermedad de TB-DR.

Si no hay proveedores disponibles que se sientan cómodos evaluando poblaciones especiales, como los niños pequeños, se puede conseguir apoyo internacional contactando a uno de los especialistas que contribuyeron en esta caja de herramientas (sentinel_project@hms.harvard.edu).

¿Dónde se deben hacer las evaluaciones iniciales?

Las evaluaciones deben hacerse a una hora y en un lugar que sean convenientes para los contactos cercanos y sus cuidadores. La mayoría de las intervenciones y evaluaciones se pueden realizar en el domicilio, incluidas las evaluaciones físicas iniciales, la obtención de muestras de esputo y sangre, y la consejería y pruebas de VIH, así como el monitoreo continuo y el apoyo de otras intervenciones posteriores a la exposición. Sin embargo, algunas evaluaciones requerirán visitar un establecimiento de salud.

Una simple nota o **tarjeta de derivación** que indique que la persona ha estado expuesta a la TB-DR y necesita una evaluación, así como una descripción de cualquier síntoma que pueda tener, puede ayudar a agilizar el proceso de derivación. Se proporcionan ejemplos.

¿Qué debe incluir el examen físico básico?

El examen básico debe consistir en la medición de la temperatura, frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria; apariencia física general y estado mental; examen y palpación del cuello, las axilas y la ingle en busca de linfadenopatía; examen y palpación de la columna vertebral en busca de sensibilidad o deformidades; auscultación del tórax en busca de sibilancias, crepitaciones u otras anomalías. Se debe examinar el abdomen para detectar distensión abdominal, sensibilidad y masas. Los resultados del examen físico se deben documentar en el **Formulario de Evaluación Inicial** (Formulario 2.5).

Se debe pesar a todos los niños y niñas, lo que debe registrarse en la tarjeta Camino a la Salud del niño (o equivalente) y compararse con los datos anteriores.

Formulario 2.4
Tarjetas de Derivación para la Investigación de la Enfermedad de TB-DR

Formulario 2.5
Formulario de Evaluación Inicial

¿Cuáles son los síntomas de la enfermedad de TB?

A continuación se presenta una lista de algunos síntomas comunes de la enfermedad de TB en adultos y niños, que deben ser evaluados en cada visita:

- Tos por más de dos semanas
- Fiebre
- Sudores nocturnos
- Pérdida de peso
- Incapacidad para aumentar de peso o crecer
- Nódulos linfáticos inflamados
- Falta de interés en las actividades normales, incluido el juego
- Vómito sin otros síntomas.

El despistaje basado en los síntomas debe centrarse en los síntomas más comunes de la enfermedad de TB, en particular, la presencia de tos persistente, fiebre y falta de crecimiento o pérdida de peso. Sin embargo, es importante tener en cuenta que las poblaciones especiales, como los niños pequeños y las personas con VIH, pueden presentar síntomas atípicos. Tales síntomas incluyen letargo inexplicable, dificultad para respirar sin tos y estado mental anormal. Los niños con tuberculosis pulmonar pueden tener anomalías clínicas (y radiológicas) significativas en el examen, incluso cuando no hay evidencia clínica de dificultad respiratoria. Es imperativo preguntar sobre esto, especialmente en el caso de niños.

La mayoría de las personas con la enfermedad de TB identificadas por medio del despistaje de contactos no estarán lo suficientemente enfermas como para requerir hospitalización, aun cuando tengan algunos síntomas. En tanto que las poblaciones de alto riesgo, como los niños con tuberculosis o los adultos con tuberculosis grave, edad avanzada o comorbilidades, pueden presentar una enfermedad clínica que requiere hospitalización, así como investigación y tratamiento oportunos, incluso cuando la causa de la enfermedad sea aún incierta; este puede ser el caso de enfermedades como la meningitis, la neumonía grave o la desnutrición grave. Por lo tanto, si hay incertidumbre diagnóstica, podría ser más apropiado prescribir un curso de antibióticos orales (si están disponibles) y re-evaluar en las siguientes 1 a 2 semanas.

Radiografía de tórax

Si la evaluación inicial de un contacto requiere una evaluación adicional para identificar la enfermedad de TB-DR, una opción para ayudar a determinar si una persona tiene la enfermedad de TB-DR es realizar una radiografía de tórax. Si se realiza una radiografía de tórax, estas placas deben ser leídas por alguien experimentado en la lectura de radiografías de tórax, dado que las anomalías pueden ser difíciles de interpretar especialmente en los niños y en las personas que viven con el VIH. Las radiografías deben ser revisadas para detectar la presencia o ausencia de anomalías óseas, derrames, linfadenopatía, compresión de las vías respiratorias grandes, infiltrados, patrones miliares, cavidades u otros signos de la enfermedad de TB. Estos hallazgos deben documentarse en el **Formulario de Evaluación Secundaria** (Formulario 2.7). Para documentar mayores detalles se puede utilizar el **Formulario de Radiografía de Tórax** (Formulario 2.6). La linfadenopatía patológica puede ser difícil de evaluar en algunos contextos y puede requerir interpretación por parte de más de un médico. En lugares donde los profesionales experimentados en la lectura de radiografías de tórax son escasos o cuando se desea una segunda opinión, las radiografías pueden

Formulario 2.7
Formulario de Evaluación Secundaria

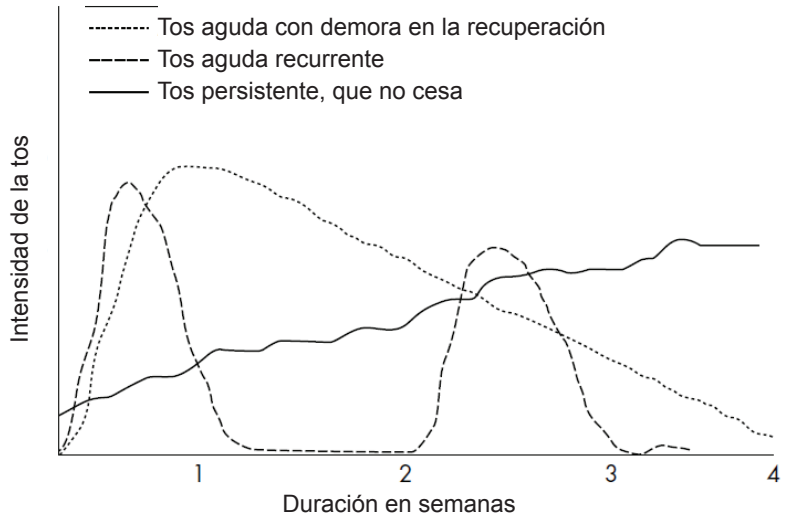
Formulario 2.6
Formulario de Radiografía de Tórax

ser evaluadas por otro profesional remotamente a través de la telemedicina. Los hallazgos radiográficos siempre deben estar correlacionados con los signos y síntomas clínicos.

Tos

La tos debido a una infección respiratoria es muy común en los lactantes y niños pequeños (a menudo presentan 4 a 6 episodios al año). Esto puede dificultar el diagnóstico de la enfermedad de TB. La mayoría de los casos de tos se deben a una enfermedad viral autolimitada, que mejora después de una semana. Por lo tanto, si la tos ha durado menos de 2 semanas y no hay ningún signo de neumonía (es decir, no hay respiración rápida ni tiraje en el pecho), haga un seguimiento en 1 a 2 semanas; si en ese punto la tos es persistente y no mejora, evalúe para la enfermedad de TB. Si se sospecha de neumonía, trate al niño con antibióticos de acuerdo con las directrices del programa local y monitoree la respuesta del niño. Una vez más, considere la enfermedad de TB si los síntomas persisten. La Figura 1 muestra diferentes tipos de tos. La tos asociada con la tuberculosis generalmente empeora progresivamente con el paso del tiempo, representada con la línea continua.

Figura 1. Patrones de intensidad y duración de tres variedades de tos: la línea negra continua es característica de la enfermedad de TB.[1]



Peso

La pérdida de peso o el hecho de no aumentar de peso puede ser la primera señal de la enfermedad de TB en un niño, lo que indica la necesidad de una mayor investigación, incluso en ausencia de otros síntomas. Es esencial que todos los niños sean pesados y que su curva de crecimiento sea evaluada en cada interacción. Siempre se deben seguir las directrices para el manejo de un niño enfermo (p. ej. Recurso externo: **Integrated Management of Childhood Illness Pocketbook**). En caso de duda, una acción razonable es derivar al niño para que le hagan una evaluación adicional.

Recurso Externo
Integrated Management of Childhood Illness Pocketbook

[1]Figura de: Marais BJ, Gie RP, Obihara CC, Hesseling AC, Schaaf HS, Beyers N. Well defined symptoms are of value in the diagnosis of childhood pulmonary tuberculosis. Arch Dis Child. 2005;90(11):1162-5.

Pruebas y tratamiento del VIH

Se sabe que muchas personas expuestas en el domicilio a la TB-DR están infectadas con el VIH y es posible que ya estén en terapia antirretroviral. En tales casos, el despistaje de la TB-DR, el tratamiento de la infección o el tratamiento de la enfermedad deben coordinarse con la atención del VIH.

A las personas que no conocen su estado serológico respecto al VIH o que han dado negativo en las pruebas de detección del VIH con anterioridad, se les debe ofrecer asesoramiento y pruebas de VIH. Estos deben ofrecerse en un momento y lugar convenientes y confidenciales.

Prueba cutánea de la tuberculina (TST) y prueba de liberación de interferón gamma (IGRA, por su sigla en inglés)

En muchos entornos con baja carga de TB y recursos elevados, una prueba de exposición inmunológica a la TB es parte de una evaluación para determinar si es necesario el tratamiento de la infección. Esto se hace generalmente a través de una TST o una IGRA. Estas pruebas desempeñan un papel en entornos donde hay exposición dudosa o de bajo grado a la TB-DR, especialmente una exposición que ocurre fuera del domicilio. Sin embargo, para las personas que viven en el domicilio, esas pruebas no son necesarias para determinar si se ha producido la infección. Ambas pruebas tienen una sensibilidad o especificidad inadecuada para descartar o confirmar la infección, especialmente en niños pequeños y personas que viven con el VIH—irónicamente las personas con mayor riesgo de enfermarse de TB-DR después de una exposición. Por esta razón, la OMS no recomienda estas pruebas como necesarias para determinar si las personas necesitan tratamiento para la infección por TB-SM después de una exposición documentada de alto riesgo. Tales pruebas podrían ser útiles para evaluar la infección por TB-DR cuando ha habido una exposición de bajo riesgo, pero al igual que con la TB-SM, no son necesarias para diagnosticar la infección o enfermedad por TB-DR cuando se ha documentado una exposición de alto riesgo.

Consejo práctico 2.3 Cómo efectuar los procedimientos de evaluación

Muchos programas ya tendrán técnicas estandarizadas para realizar los siguientes procedimientos y actividades. Si su programa no tiene procedimientos estándar establecidos, se pueden incorporar los siguientes consejos generales.

Altura

De ser posible, se debe registrar la altura, especialmente la de los niños para hacer el seguimiento de su curva de crecimiento. Un medidor portátil sería ideal. A la persona que se está midiendo se le debe indicar que se quite los zapatos y cualquier artículo en la cabeza (gorra, sujetadores del cabello, etc.), según sea culturalmente apropiado. Deben colocar su espalda contra una pared, asegurándose de que su posición sea lo más recta posible, y se debe verificar que los talones, nalgas, parte superior de la espalda y parte posterior de la cabeza estén en contacto con la pared. Los brazos deben estar rectos hacia abajo, junto al cuerpo, y las piernas deben estar juntas y rectas con los talones y los dedos separados, formando un ángulo de 45°, y asegurar que el paciente no esté de puntillas. La cabeza del paciente debe estar recta y orientada hacia adelante. Si es necesario estirar el cuello del paciente, coloque ambas manos en el borde inferior de la mandíbula inferior y tire suavemente hacia arriba hasta que el cuello esté completamente estirado y recto. El dispositivo de medición (una regla, cinta de medir u otro) debe medir desde el suelo hasta la parte más alta de la cabeza del paciente (comprimiendo suavemente el cabello hacia abajo si es necesario). La altura debe registrarse en centímetros y con un decimal; por ejemplo, 162.5 cm.

Longitud

En el caso de los niños menores de 2 años, se debe registrar la longitud cuando sea posible. La forma más sencilla de hacerlo es utilizar un medidor de cinta simple u otro utensilio de medición disponible. El

bebé debe colocarse boca arriba con la cabeza contra una pared u otra superficie plana. Las rodillas del bebé deben sujetarse juntas y presionar suavemente hacia abajo hasta que se enderecen. La longitud debe registrarse en centímetros y con un decimal; por ejemplo, 25.5 cm.

Peso

Se debe colocar una balanza en un lugar adecuado sobre un piso plano y firme. Las balanzas deben calibrarse (al menos) anualmente para garantizar la exactitud de las mediciones. Antes de cada uso, se debe comprobar que la balanza esté equilibrada en cero antes de añadir cualquier peso. A la persona que se está midiendo se le debe indicar que se quite los zapatos y cualquier artículo de sus bolsillos, como llaves, monedas, etc., que pueda alterar el peso, según sea culturalmente apropiado. El paciente entonces pisará sobre la balanza, parado en el centro de la plataforma de la balanza con los brazos extendidos a lo largo del cuerpo y la cabeza mirando hacia adelante. Se le debe indicar al paciente que en lo posible evite hacer movimientos para que no haya oscilaciones en las lecturas del peso. El peso se registrará en kilogramos y con un decimal; por ejemplo, 42.5 kg.

Para pesar a un bebé, se puede usar una canasta. El bebé se puede colocar en una cesta, que se pondrá en el centro de la plataforma de pesaje. Registre este peso (P1). A continuación, el bebé puede ser retirado de la cesta para pesar la cesta sola. Registre este peso (P2). El peso del bebé se puede calcular como P1 - P2. El peso se registrará en kilogramos y con un decimal; por ejemplo, 12.1 kg.

Temperatura

Antes de tomarle los signos vitales (incluidas la temperatura y la presión arterial), se le pedirá al paciente que se siente o que se quede quieto al menos durante 15 minutos.

A continuación se presenta una guía para el uso del termómetro en posición axilar (debajo de la axila). Se supone que se está usando un termómetro de mercurio. Primero, el termómetro debe limpiarse con un hisopo de algodón humedecido con alcohol y luego dejarlo secar. Verifique que la columna de mercurio del termómetro indique menos de 35°C. Pida al paciente que separe su brazo del pecho. Si la axila está húmeda, primero límpiela con un paño húmedo. Una vez que el brazo del paciente esté levantado, coloque el termómetro en la axila. Retire después de tres a cinco minutos. Observe la columna de mercurio para ver el grado de temperatura. Registre la temperatura en grados centígrados (°C).

Seguidamente, se ofrece una guía para el uso de un termómetro oral. Use un termómetro digital, cuando sea posible. Saque el termómetro de su apoyo y coloque la punta en una nueva cubierta de plástico desechable, si está disponible. Si no se dispone de una cubierta, limpie el termómetro con alcohol y luego enjuague con agua fría. Si usa un termómetro oral de vidrio, gire el termómetro en su mano hasta que vea la línea roja, azul o plateada. La línea debe indicar menos de 35 °C. Si la línea indica más de 35 °C, agite firmemente el termómetro varias veces hacia abajo. Luego, con la boca abierta, coloque debajo de la lengua la punta cubierta si es digital y las cubiertas disponibles, o la punta roja, azul o plateada si el termómetro oral es de vidrio y cierre suavemente los labios alrededor del termómetro. Si es digital, el termómetro emitirá un pitido cuando esté listo; la temperatura se puede leer en la ventana digital del termómetro. Si el termómetro oral es de vidrio, manténgalo debajo de la lengua durante 3 minutos y luego retírelo sin tocar la punta. Limpie suavemente con un pañuelo de papel, manténgalo a la altura de los ojos y lea la línea roja, azul o plateada. Registre la temperatura en grados centígrados (°C).

Consejo práctico 2.4 Derivaciones

Lugares y tipos de derivaciones:

- Centros de salud: los niños pequeños, las personas con VIH y las personas con síntomas de TB pueden ser derivados a un centro de salud para que les hagan un examen físico. Otras actividades que se podrían hacer en el centro de salud incluyen radiografías de tórax, obtención de muestras gástricas o de esputo para la prueba de TB, consejería y pruebas de VIH, entre otras.
- Hospitales del distrito: Si no hay radiografías disponibles en el centro de salud, los pacientes deben ser derivados a un hospital del distrito. Otros procedimientos complejos, como la extracción de muestras de los ganglios linfáticos o del líquido abdominal, biopsia, punción lumbar y broncoscopia, también pueden requerir derivación al hospital del distrito. Los pacientes muy enfermos pueden requerir ser ingresados al hospital para evaluación y monitoreo adicionales.
- Centros de referencia de especialistas: En algunas situaciones, puede ser necesario realizar evaluaciones en un hospital especializado con experiencia en el diagnóstico y manejo de la TB-DR en poblaciones especiales.

Siempre que sea posible, las evaluaciones deben hacerse cerca de la casa y deben ser convenientes para la familia. Se deberán coordinar todas las evaluaciones necesarias en un centro de salud u otros centros especializados. Si un centro de referencia está muy lejos o es difícil de acceder, se debe proporcionar apoyo de transporte para que la familia pueda asistir a sus citas. Podría considerarse la posibilidad de añadir incentivos adicionales para asistir a las citas. Si se requiere hospitalización, la familia debe recibir apoyo para que la perturbación sea mínima en la familia.

Continuación de la atención

Con el propósito de asegurar que las personas reciban oportunamente los servicios que necesitan, quien hace la derivación debe comunicar claramente a los proveedores receptores la razón de la derivación. Una simple nota o tarjeta de derivación (**Formulario 2.4**) que indique que la persona ha estado expuesta a la TB-DR y la evaluación de necesidades, así como una descripción de cualquier síntoma que pueda tener, también puede ayudar a agilizar el proceso de derivación. Por último, los resultados y conclusiones de la derivación deben ser comunicados claramente a la familia y al equipo que hace la evaluación posterior a la exposición para asegurar una adecuada continuación de la atención.

Formulario 2.4
Tarjetas de Derivación para la Investigación de la Enfermedad de TB-DR

Asegurar la finalización de la derivación

Es importante señalar que si no se adoptan medidas para garantizar la finalización satisfactoria de esta evaluación, se reduce la eficacia de la presente Guía. A menudo se descubre que los contactos que son derivados no asisten a su visita de seguimiento por numerosas razones, incluidos la falta de transporte, los largos tiempos de espera en el centro de salud de derivación, los honorarios por derivación y diagnóstico, la mala comunicación entre los médicos que derivan y los que reciben al paciente, el temor de asistir a un hospital o centro de salud de TB y la falta de servicios de calidad en el sitio de derivación. Cada uno de estos factores debe ser abordado para que la intervención sea un éxito.

Se recomienda que en el plazo de una a dos semanas los pacientes enfermos realicen un seguimiento con el equipo al cual se ha remitido al paciente. El equipo de derivación debe hacer un seguimiento con el paciente en dos semanas; si el paciente no ha completado la derivación, el equipo de derivación debe trabajar con el paciente para abordar las barreras de la atención. Los proveedores de primera línea o los trabajadores de atención médica incluso pueden considerar la posibilidad de acompañar a los contactos cercanos cuando acuden a la derivación para asegurar que se completen las evaluaciones necesarias y que los resultados estén bien comunicados.

Consejo práctico 2.5 Búsqueda inversa de contactos (o investigación del caso fuente de infección)

Si un niño con enfermedad de TB-DR microbiológicamente confirmada no tiene contactos cercanos identificados con la enfermedad de TB-DR y ha estado al menos en uno de los entornos mencionados en el **Consejo Práctico 2.6**, se debe considerar la búsqueda inversa de contactos o la investigación del caso fuente de infección. El objetivo de esta actividad es encontrar y tratar el caso fuente que infectó la TB-DR al niño. Esta Guía se puede aplicar en tales escenarios; al niño enfermo se le define como paciente “índice”.

Consejo Práctico 2.6

Los países tendrán que decidir cuándo y cómo llevar a cabo estas intervenciones, ya que pueden ser costosas y su eficacia podría ser relativamente baja. Las decisiones podrían tomarse caso por caso, dependiendo de los detalles de la exposición. Tomemos el ejemplo de un niño de 3 años al que se le diagnostica TB-DR, no tiene contactos en el domicilio que puedan identificarse y pasa 8 horas al día en un centro de cuidado preescolar con otros 10 niños pequeños. En este caso, sería prudente realizar una búsqueda ampliada de contactos, dada la gran cantidad de tiempo que el niño pasa en el centro de cuidado y el hecho de que otros niños pueden estar en riesgo. Por otro lado, si a un niño de 11 años se le diagnostica TB-DR y no se encuentra ningún contacto en su domicilio, investigar el club de fútbol donde pasa 2 horas a la semana jugando al aire libre probablemente reportaría un resultado deficiente.

Consejo práctico 2.6 Actividades fuera del domicilio posteriores a la exposición

Puede haber otros entornos donde las personas—especialmente los niños—tienen alto riesgo de exposición a la TB-DR. Estos pueden ser difíciles de definir y actuar desde el punto de vista de la salud pública, pero deben ser considerados para ampliar las intervenciones posteriores a la exposición, particularmente cuando se identifica a un adulto infeccioso dentro del entorno. Estos entornos incluyen:

1. Guarderías infantiles;
2. Escuelas;
3. Clubes deportivos y sociales;
4. Orfanatos;
5. Pabellones de desnutrición y enfermedades diarreicas
6. Reuniones religiosas
7. Centros de detención.

Si bien puede ser importante llevar a cabo actividades posteriores a la exposición fuera del domicilio o del entorno social cercano, hacerlo aumenta el riesgo de pérdida de privacidad, discriminación y graves consecuencias psicosociales para el niño enfermo. A pesar de los esfuerzos por proteger la privacidad, a menudo puede ser fácil identificar quién es el niño enfermo porque puede estar ausente de la escuela o de la guardería. Otros padres en el entorno pueden entrar en pánico al oír que ha habido una potencial exposición a la TB-DR. Por estas razones, el personal debe enfocar la búsqueda de contactos en lugares fuera del domicilio o de la red social cercana de manera delicada con un plan claro para actuar de forma tranquila y razonable que pueda ser aceptada por los padres y otras familias del entorno.

Coordinación con otras iniciativas de salud

Existen múltiples intervenciones de salud pública en curso, exitosas y de gran escala para niños, que se centran en la prevención de enfermedades (por ej., las campañas de vacunación) y en la identificación de niños en situación de riesgo (por ej., las pruebas de despistaje nutricional). Aunque es importante mantener el foco de estas intervenciones, estas locaciones presentan un escenario ideal para implementar otras intervenciones simples de salud infantil.

Generalmente, la TB no se incluye en esas intervenciones, a menudo debido al concepto erróneo de que el despistaje inicial de la TB para los niños es demasiado complicado. Si bien la evaluación completa del riesgo de TB de un niño está claramente fuera de la comparación con una intervención de salud específica, como una campaña de vacunación o de eliminación de parásitos en la comunidad, hacer una pregunta simple a todas las familias que se presentan en dichas intervenciones podría identificar a los niños que han estado expuestos tanto a la TB como a la TB-DR; ello permitiría que un equipo especializado despliegue una intervención completa posterior a la exposición. Si bien hay muchos ejemplos de preguntas que se podrían hacer a los padres o cuidadores, algunos ejemplos sencillos son: “¿alguien de su familia ha sido diagnosticado con TB en el último año? o “¿alguien de su familia ha fallecido en el último año?”. Aunque estas preguntas no captarán a todos los niños y adolescentes en riesgo, son buenas preguntas de despistaje que se pueden agregar fácilmente en otras intervenciones de salud infantil. Las tarjetas de derivación, como la herramienta de implementación “**Tarjetas de Derivación para la Investigación de la Enfermedad de TB-DR**” (Formulario 2.4), pueden ser útiles para que el médico o el trabajador de salud que hace la derivación las proporcione con el fin de informar al centro de salud receptor sobre la exposición a la TB del paciente y mejorar la coordinación de la atención.

Formulario 2.4
Tarjetas de Derivación para la Investigación de la Enfermedad de TB-DR

CONSEJOS PRÁCTICOS PARA LA FASE DE APOYO

Consejo práctico 3.1 Efectos adversos potenciales de los medicamentos para el tratamiento de la infección por TB-DR

Evento adverso	*Estrategia de gestión*	*Comentario*
Náusea/vómito	• Si se sospecha de hepatitis, suspenda todos los medicamentos y derive al paciente a una evaluación urgente • Prescriba que los medicamentos se ingieran con la comida, o espacie las dosis a lo largo del día • Normalmente disminuye con el tiempo	• Puede ser causado por múltiples medicamentos (isoniazida, levofloxacina) • Si persiste o está acompañado de ictericia o dolor abdominal, puede ser un signo de toxicidad hepática. El vómito persistente podría ser un signo de aumento de la presión intracraneal • Es importante considerar la meningitis TB como causa de vómito
Dolor de cabeza	• Asegúrese de que el paciente esté bebiendo mucho líquido • Tratamiento sintomático con antiinflamatorios	• Puede ser causado por múltiples medicamentos (isoniazida, levofloxacina) • Si es grave y está asociado con vómitos, puede ser un signo de meningitis TB
Dolor en las articulaciones	• Tratamiento sintomático con antiinflamatorios • Verifique que la dosis que se esté administrando es la correcta • Tratamiento tópico • Ejercicios	• A menudo causada por fluoroquinolonas • Normalmente transitorios
Erupciones en la piel	• Si es grave o está muy extendida, consulte a un médico, ya que puede ser necesario suspender los medicamentos • Cremas tópicas • Antihistamínico	• Puede ser causado por múltiples medicamentos

Consejo práctico 3.2 Control de la infección

Se puede usar el **Evaluación del Control de la Infección** (Formulario 3.7) que se proporciona. Entre las medidas de control compasivo de la infección que deben aplicarse en el domicilio cuando se ha identificado a un paciente con TB-DR se incluyen las siguientes:

- El uso de una mascarilla quirúrgica por parte del paciente índice con TB-DR durante los primeros días o semanas después de iniciada la terapia efectiva o en situaciones con alto potencial de transmisión (por ej., la lactancia materna)
- Abrir ventanas y cortinas para permitir la ventilación natural y la luz solar en el domicilio.
- Evitar que el paciente índice comparta cama o incluso el dormitorio o espacio para dormir con otros contactos cercanos si es posible durante las primeras semanas después de que se haya iniciado la terapia efectiva.
- Pasar tiempo con los visitantes fuera o en otras áreas bien ventiladas de la casa durante el tratamiento.

A los pacientes diagnosticados con la enfermedad de TB-DR a menudo se les instruye que usen máscaras quirúrgicas para disminuir la probabilidad de transmisión. Si bien esto puede ser razonable durante las primeras semanas que se inicia la terapia, cuando están dentro y cerca de otras personas, pedirles que usen una máscara puede aislar y estigmatizar a los pacientes. Una vez que una persona ha comenzado una terapia efectiva—incluso durante solo unos cuantos días—existe buena evidencia que muestra que su probabilidad de transmitir la TB se reduce drásticamente. Las madres que amamantan pueden querer usar mascarillas quirúrgicas durante las sesiones de lactancia durante las primeras dos semanas del tratamiento de la enfermedad de TB-DR y se debe tener cuidado que eviten dormir con el lactante o la pareja, pero hay poca necesidad de que un paciente con TB-DR use una mascarilla en casa o en la comunidad mientras permanezca en la terapia apropiada.

Formulario 3.7
Evaluación del Control de la Infección

RECURSOS EXTERNOS

Recursos Externos

Recurso	Autor	Cita completa
Cuaderno para colorear: We can defeat TB! A book of stories and activities to learn about tuberculosis (en inglés)	Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis	Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis (2016). ¡Podemos vencer a la tuberculosis! Un libro de historias y actividades para aprender sobre la tuberculosis. Boston, Estados Unidos: Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis.
Integrated Management of Childhood Illness (en inglés)	Organización Mundial de la Salud	Organización Mundial de la Salud (2005). Model IMCI Handbook: Integrated Management of Childhood Illness (WHO/FCH/CAH/00.12). Ginebra: Organización Mundial de la Salud. ISBN: 9241546441.
Manejo de tuberculosis multidrogo resistente en niños: Guía de campo. Tercera edición (en inglés)	Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis	Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis (2016). Manejo de tuberculosis multidrogo resistente en niños: Guía de campo. Tercera edición. Boston, EE.UU.: Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis.
Aviso rápido clínico: Uso de delamanida y bedaquilina para niños con tuberculosis drogo-resistente (en inglés)	Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis	Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis (2016). Asesoría clínica rápida: Uso de delamanida y bedaquilina para niños con tuberculosis drogo-resistente. Boston, EE.UU.: Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis.
Tuberculosis: Guía práctica para médicos, enfermeros, técnicos de laboratorio y auxiliares médicos (en inglés)	Médicos Sin Fronteras y Partners In Health	Médicos Sin Fronteras y Partners In Health (2014). Tuberculosis: Guía práctica para médicos, enfermeros, técnicos de laboratorio y auxiliares médicos. ISBN: 2-906498-96-3.
Systematic Review, Meta-analysis, and Cost-effectiveness of Treatment of Latent Tuberculosis to Reduce Progression to Multidrug-Resistant Tuberculosis	Suzanne Marks, Sundari Mase, y Sapna Bamrah Morris	Marks SM, Mase SR, Morris SB. Systematic Review, Meta-analysis, and Cost-effectiveness of Treatment of Latent Tuberculosis to Reduce Progression to Multidrug-Resistant Tuberculosis. Clin Infect Dis. 2017;64(12):1670-7.
Tuberculosis: Practical Guide for Clinicians, Nurses, Laboratory Technicians and Medical Auxilaries	Médicos Sin Fronteras y Partners In Health	Médicos Sin Fronteras y Partners In Health (2014). Tuberculosis: Practical Guide for Clinicians, Nurses, Laboratory Technicians and Medical Auxilaries. ISBN: 2-906498-96-3.

EVIDENCIA

Para su referencia, esta sección proporciona evidencia para apoyar la Guía, incluido el tratamiento de la infección por TB, la justificación de la fase de apoyo, entre otros temas.

Evidencia 2.1 Reportes sobre el tratamiento de presunta infección por tuberculosis multidrogo-resistente

Debido a que hay limitadas pruebas publicadas sobre el tratamiento de la infección por TB-DR, todavía existen dificultades para decidir el esquema de tratamiento óptimo, incluidos los fármacos que se deben administrar, la duración de la terapia y la relación riesgo-beneficio de dicho tratamiento en una población relativamente saludable. El esquema farmacológico utilizado debe seleccionarse de acuerdo con la epidemiología local, los patrones de resistencia a los medicamentos de los pacientes índice y los perfiles de eventos adversos de los medicamentos en el esquema.

Primer autor	Año	Localidad	Esquema	Eficacia	Seguridad
Adler-Shohet[1]	2014	California, EE. UU.	Lfx y PZA dadas bajo DOT, con una duración de 9 meses	26 niños tratados debido a infección por TB. Ninguno de ellos desarrolló la enfermedad de TB	Solo 8 completaron la terapia con Lfx y PZA debido a eventos adversos. 6 cambiaron a la monoterapia con Lfx
Attamna[2]	1998-2006	Israel	Tratamiento personalizado principalmente con Cfx y PZA	12 contactos tratados debido a la infección por TB con un esquema personalizado: a 71 se les dio H, a 6 otros tratamientos y a 387 no se les dio nada. Ninguno desarrolló la enfermedad de TB	No se indica
Bamrah[3]	2009-2012	Chuuk, Estados Federados de Micronesia	Mfx o Lfx solo, o Mfx o Lfx combinado con E, o Lfx combinado con Eto	De los 104 tratados debido a la infección por TB, ninguno desarrolló la enfermedad de TB. De 15 que no fueron tratados debido a la infección por TB, 3 desarrollaron la enfermedad de TB	56 de 104 (53%) experimentaron eventos adversos. 4 pacientes suspendieron el tratamiento al inicio debido a eventos adversos
Denholm[4]	1995-2010	Victoria, Australia	Una variedad de esquemas que incluyen medicamentos de primera línea y fluoroquinolonas	De 49 contactos elegibles, 11 fueron tratados debido a infección por TB. Ninguno desarrolló la enfermedad de TB	4 de 11 tuvieron eventos adversos. 2 pacientes suspendieron el tratamiento al inicio
Feja[5]	1995-2003	Nueva York, EE. UU.	Esquema adaptado a la PSM del caso índice Duración media: 9.1 meses	51 niños tratados debido a la infección por TB. Ninguno desarrolló la enfermedad de TB	8 de 22 con expedientes médicos disponibles para evaluación experimentaron eventos adversos. 2 requirieron suspender el tratamiento

Garcia-Prats[6]	2013	Ciudad del Cabo, Sudáfrica	Ofx, E y alta dosis de H Duración: 6 meses	24 niños tratados debido a la infección por TB. Ninguno desarrolló la enfermedad de TB	2 niños desarrollaron eventos adversos; 1 niño suspendió el tratamiento al inicio
Lou[7]	1999	Pittsburgh, EE. UU.	Lfx y PZA Duración: 12 meses	57 pacientes con trasplante de órganos sólidos tratados debido a infección por TB-MDR. Ninguno desarrolló la enfermedad de TB	32 suspendieron el tratamiento al inicio debido a eventos adversos
Papastavros[8]	2000	Hamilton, Canadá	Lfx y PZA	17 contactos tratados debido a la infección por TB. Ninguno desarrolló la enfermedad de TB	Se observaron eventos adversos en 14 pacientes. El tratamiento se suspendió en todos ellos
Ridzon[9]	1997	California, EE. UU.	Ofx y PZA Duración: 12 meses	22 contactos tratados debido a la infección por TB. Ninguno desarrolló la enfermedad de TB	Se suspendió la medicación a 13 contactos debido a eventos adversos: 3 tuvieron eventos adversos graves
Sasaki[10]	1998-2002	Japón	Combinaciones variadas de medicamentos de primera y segunda línea	41 contactos tratados debido a la infección por TB. 13 desarrollaron la enfermedad de TB	No se indica
Schaaf[11]	1994-2000	Ciudad del Cabo, Sudáfrica	Esquema adaptado a la PSM del caso índice Duración: 6 meses	2 (5%) de 41 niños a los que se les dio 6 meses de tratamiento debido a infección por TB desarrollaron la enfermedad de TB; 13 (20%) de 64 niños que no recibieron tratamiento desarrollaron la enfermedad	Algunos eventos gastrointestinales adversos debido a la etionamida
Seddon[12]	2010-2012	Ciudad del Cabo, Sudáfrica	Ofx, E y alta dosis de H Duración: 6 meses	186 niños tratados debido a la infección por TB. De aquellos con buena adherencia al tratamiento, 2 desarrollaron la enfermedad de TB	7 (3.7%) niños desarrollaron eventos adversos de tercer grado. Ninguno requirió suspender el tratamiento

Trieu[13]	2005	Nueva York, EE. UU.	Mfx y PZA	50 contactos adultos, principalmente positivos al HIV, tratados debido a la infección por TB. 30 (60%) completaron el tratamiento. Ninguno desarrolló la enfermedad de TB de la misma cepa que el caso índice	3 discontinuaron debido a eventos adversos
Williams[14]	2006-2010	Reino Unido	Una variedad de esquemas de dos medicamentos que incluyen fármacos de primera y segunda línea. Duración: 6-12 meses	8 niños tratados debido a la infección por TB. Ninguno desarrolló la enfermedad de TB	No se indica

Lfx: levofloxacina; PZA: pirazinamida; Cfx: ciprofloxacina; H; isoniazida; Mfx: moxifloxacina; Eto: etionamida; E: etambutol; DST: prueba de sensibilidad a los medicamentos; Ofx: ofloxacina; TB: tuberculosis; MDR: multidrogo-resistente; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; Lfx: levofloxacina.

1. Adler-Shohet FC, Low J, Carson M, Girma H, Singh J. Management of Latent Tuberculosis Infection in Child Contacts of Multidrug-Resistant Tuberculosis. Pediatr Infect Dis J. 2014.

2. Attamna A, Chemtob D, Attamna S, Fraser A, Rorman E, Paul M, et al. Risk of tuberculosis in close contacts of patients with multidrug resistant tuberculosis: a nationwide cohort. Thorax. 2009;64(3):271.

3. Bamrah S, Brostrom R, Dorina F, Setik L, Song R, Kawamura LM, et al. Treatment for LTBI in contacts of MDR-TB patients, Federated States of Micronesia, 2009-2012. The international journal of tuberculosis and lung disease : the official journal of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease. 2014;18(8):912-8.

4. Denholm JT, Leslie DE, Jenkin GA, Darby J, Johnson PD, Graham SM, et al. Long-term follow-up of contacts exposed to multidrug-resistant tuberculosis in Victoria, Australia, 1995-2010. The international journal of tuberculosis and lung disease : the official journal of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease. 2012;16(10):1320-5.

5. Feja K, McNelley E, Tran CS, Burzynski J, Saiman L. Management of pediatric multidrug-resistant tuberculosis and latent tuberculosis infections in New York City from 1995 to 2003. The Pediatric infectious disease journal. 2008;27(10):907-12.

6. Garcia-Prats AJ, Zimri K, Mramba Z, Schaaf HS, Hesseling AC. Children exposed to multidrug-resistant tuberculosis at a home-based day care centre: a contact investigation. The international journal of tuberculosis and lung disease : the official journal of the International Union against Tuberculosis and Lung Disease. 2014;18(11): 1292-8.

7. Lou HX, Shullo MA, McKaveney TP. Limited tolerability of levofloxacin and pyrazinamide for multidrug-resistant tuberculosis prophylaxis in a solid organ transplant population. Pharmacotherapy. 2002;22(6):701-4.

8. Papastavros T, Dolovich LR, Holbrook A, Whitehead L, Loeb M. Adverse events associated with pyrazinamide and levofloxacin in the treatment of latent multidrug-resistant tuberculosis. CMAJ. 2002;167(2):131-6.

9. Ridzon R, Meador J, Maxwell R, Higgins K, Weismuller P, Onorato IM. Asymptomatic hepatitis in persons who received alternative preventive therapy with pyrazinamide and ofloxacin. Clin Infect Dis. 1997;24(6):1264-5.

10. Sasaki Y, Yamagishi F, Yagi T. The current situation of contacts examination and chemoprophylaxis for persons exposed to multi-drug resistant tuberculosis in ordinance-designated cities in Japan. Kekkaku. 2005;80(10):637-42.

11. Schaaf HS, Gie RP, Kennedy M, Beyers N, Hesseling PB, Donald PR. Evaluation of young children in contact with adult multidrug-resistant pulmonary tuberculosis: a 30-month follow-up. Pediatrics. 2002;109(5):765-71.

12. Seddon JA, Hesseling AC, Finlayson H, Fielding K, Cox H, Hughes J, et al. Preventive therapy for child contacts of multidrug-resistant tuberculosis: a prospective cohort study. Clin Infect Dis. 2013;57(12):1676-84.

13. Trieu L, Proops DC, Ahuja SD. Moxifloxacin Prophylaxis against MDR TB, New York, New York, USA. Emerg Infect Dis. 2015;21(3):500-3.

14. Williams B, Ramroop S, Shah P, Anderson L, Das S, Riddell A, et al. Management of pediatric contacts of multidrug resistant tuberculosis in the United Kingdom. The Pediatric infectious disease journal. 2013;32(8):926-7.

Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis
El Departmento de Salud Global y Medicina Social
La Escuela de Medicina de Harvard
641 Huntington Avenue
Boston, MA 02115
E.E.U.U.

www.sentinel-project.org