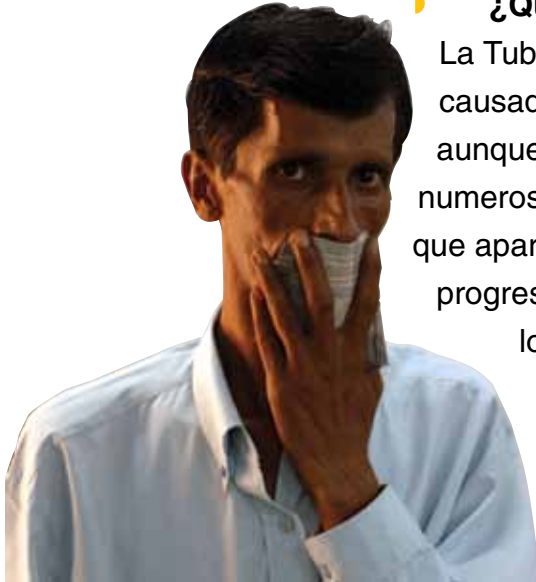




# Tuberculosis



## ¿Qué es la tuberculosis?

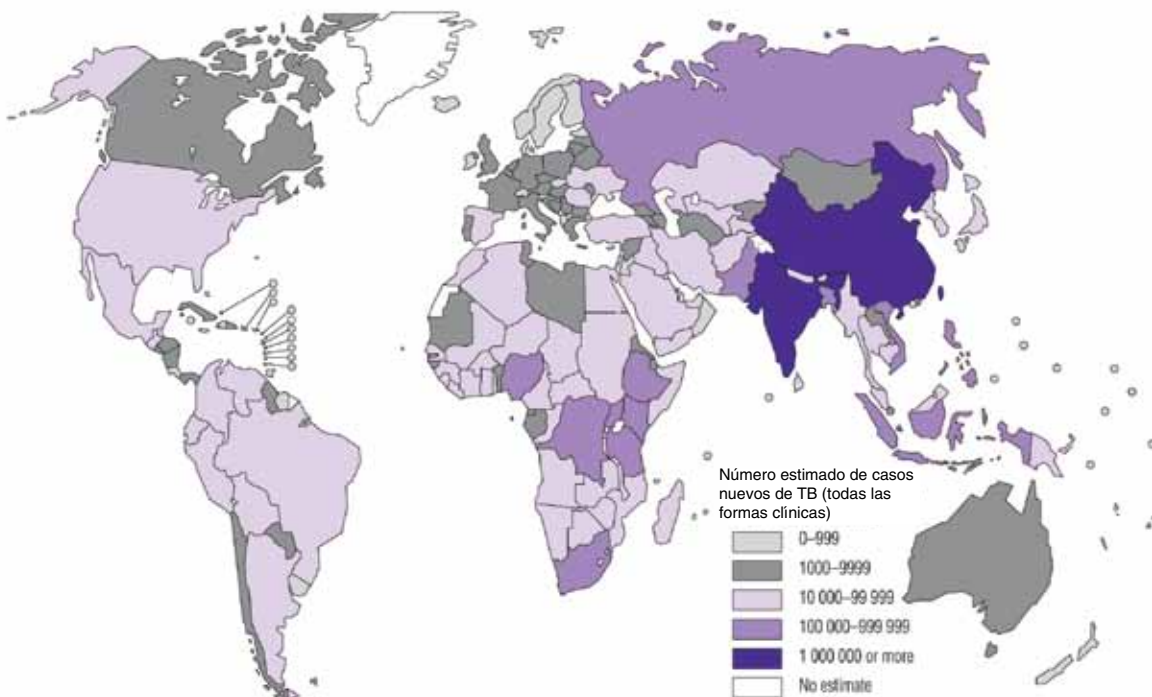
La Tuberculosis (también llamada TB) es una enfermedad causada normalmente por una infección en los pulmones, aunque puede afectar a otros órganos. La infección causa numerosos nódulos de pequeño tamaño llamados “tubérculos” que aparecen en los órganos infectados, los cuales, remplazan progresivamente las estructuras normales, destruyendo los tejidos, generando agujeros o “cavernas”. La tuberculosis se desarrolla lentamente en semanas o meses. Sin tratamiento, causa la muerte en la mitad de los casos. Con el tratamiento correcto, puede curarse pero dejando cicatrices o alteraciones en los órganos si no se trata correctamente.

## ¿Qué causa la tuberculosis?

La tuberculosis es causada por una bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis*. Crece lentamente y los antibióticos que se utilizan en el tratamiento de neumonías y otras infecciones comunes no son efectivos.

## ¿Dónde es más común la tuberculosis?

La tuberculosis está presente en todo el mundo. Es relativamente menos frecuente en países industrializados pero todavía es muy frecuente en el África Subsahariana, Asia y los países del este de Europa.



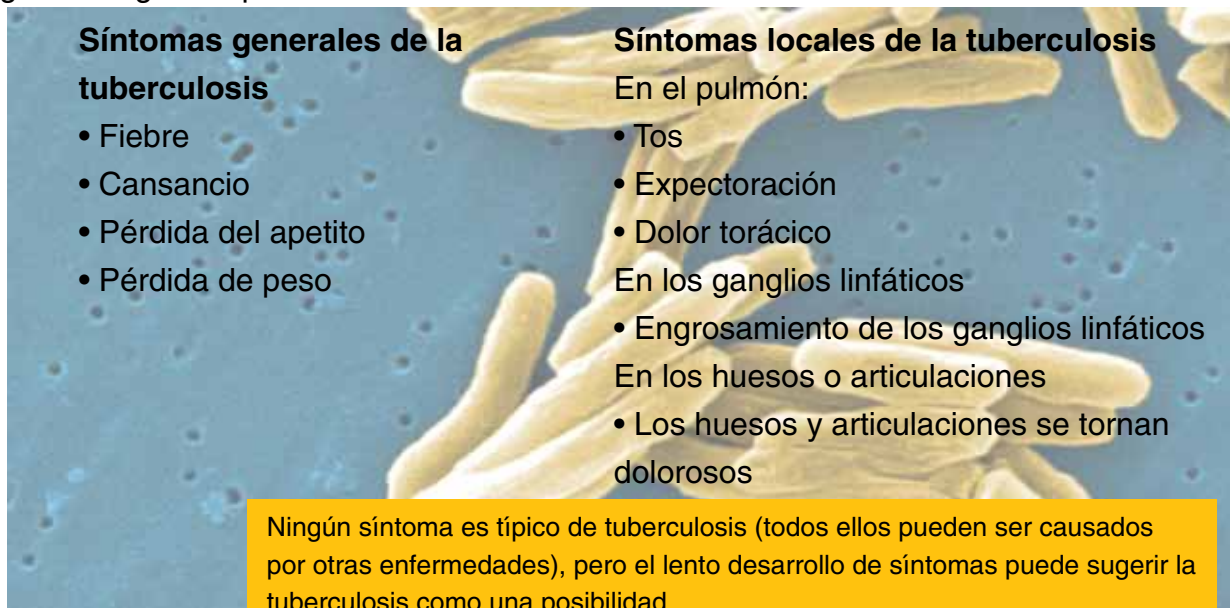
Incidencia de TB en el mundo (fuente – OMS 2006)

## ¿Quién adquiere la tuberculosis?

La tuberculosis es transmitida de una persona con tuberculosis pulmonar a otra. Cuando una persona con la enfermedad activa tose o estornuda, expelle pequeñas partículas que contienen *Mycobacterium tuberculosis*, que pueden ser inhaladas por otras personas y llegar hasta sus pulmones. En personas sanas, las micobacterias son normalmente atrapadas y destruidas por los mecanismos de defensa del pulmón. Sin embargo, si los mecanismos de defensa son muy lentos o no suficientemente efectivos, o hay un elevado número de bacterias, éstas pueden multiplicarse y causar la enfermedad. Aunque las personas sanas también pueden desarrollarla, las personas con sistemas inmunes inmaduros o alterados (niños pequeños, fumadores, diabéticos, aquellos que reciben tratamientos inmunosupresores o los infectados con VIH) tienen un riesgo mayor de desarrollar la enfermedad si se exponen a un enfermo tuberculoso.

## ¿Cuáles son los síntomas de la tuberculosis?

La tuberculosis causa una variedad de síntomas generales que pueden ser iguales a los de cualquier infección severa. También pueden causar síntomas específicos dependiendo del órgano u órganos que estén involucrados.



Síntomas generales de la tuberculosis	Síntomas locales de la tuberculosis
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fiebre</li><li>• Cansancio</li><li>• Pérdida del apetito</li><li>• Pérdida de peso</li></ul>	<p>En el pulmón:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tos</li><li>• Expectorcación</li><li>• Dolor torácico</li></ul> <p>En los ganglios linfáticos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Engrosamiento de los ganglios linfáticos</li></ul> <p>En los huesos o articulaciones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Los huesos y articulaciones se tornan dolorosos</li></ul>

Ningún síntoma es típico de tuberculosis (todos ellos pueden ser causados por otras enfermedades), pero el lento desarrollo de síntomas puede sugerir la tuberculosis como una posibilidad.

## ¿Qué puedo hacer para evitar la enfermedad?

El riesgo de tuberculosis puede en algunas ocasiones disminuirse con la vacuna BCG (Bacilo de Calmette-Guérin). Esta vacuna ofrece una pequeña protección a niños pequeños, pero no es recomendada en la actualidad para los adultos. Es difícil saber si una persona tiene tuberculosis, pero una vez confirmado, deberían de evitarse factores de riesgo (como el tabaquismo) que pueden agravar la enfermedad. Si tenemos algún familiar que tose, especialmente si tienen fiebre, sudoración nocturna y pérdida de peso, deben acudir al médico y llevar a cabo las pruebas necesarias para detectar la tuberculosis. Esto es particularmente importante sobretodo en personas que tengan alteraciones de su sistema inmune o vengan de países donde la tuberculosis sea muy frecuente. Los familiares de pacientes con tuberculosis deben ser examinados para ver si también tienen la enfermedad. Los pacientes enfermos que ya están recibiendo tratamiento, deben de acudir regularmente al médico para detectar posibles efectos secundarios, complicaciones o saber si esta evolucionando favorablemente.

### ► La estrategia de la OMS - “Stop TB”

La OMS ha desarrollado una estrategia llamada “Stop TB” que trata de liberar al mundo de la tuberculosis. Es una estrategia que trata de disminuir la cantidad de pacientes con tuberculosis para el 2015:

- Proveyendo a los pacientes de un diagnóstico y un tratamiento adecuado
- Reduciendo la cantidad de pacientes que padecen la enfermedad y sus problemas asociados
- Protegiendo a los grupos vulnerables de alto riesgo de desarrollar tuberculosis y sus enfermedades asociadas
- Desarrollando nuevas herramientas terapéuticas que mejoren el tratamiento de la tuberculosis

### ► ¿Cómo puedo saber si tengo tuberculosis?

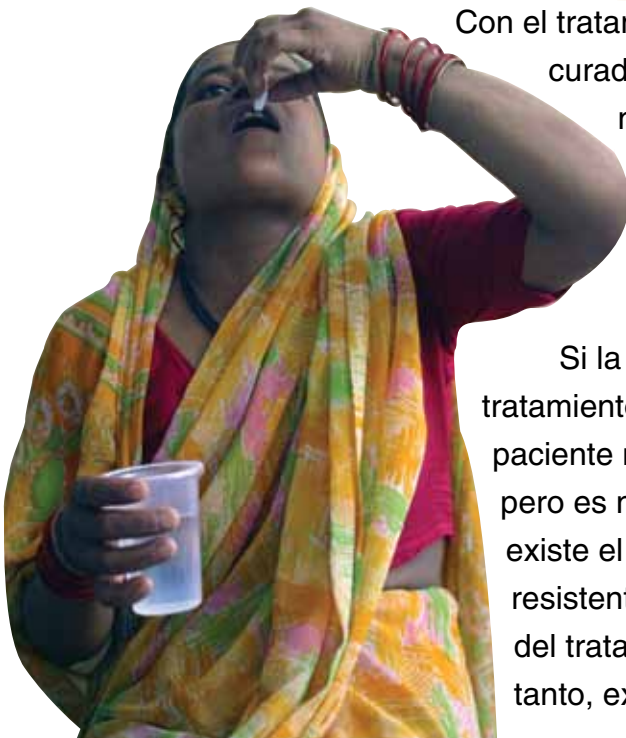
Las personas con síntomas sugestivos de tuberculosis (tos de larga duración, pérdida de peso, sudoración nocturna) deberían someterse a una visita médica que incluya una radiografía de tórax y un examen del esputo si la radiografía de tórax no es normal. En algunos casos, otros estudios pueden ser necesarios para confirmar el diagnóstico (TC, fibrobroncoscopia). Cuanto antes sea diagnosticada la enfermedad, más posibilidades de curación completa existirán.

### ► ¿Qué debería hacer si tengo la enfermedad?

Con el tratamiento apropiado, la tuberculosis puede ser curada. A pesar de que el tratamiento es largo (seis meses como mínimo) y complejo (el paciente tiene que tomar cuatro fármacos durante dos meses y dos fármacos durante cuatro meses más, para asegurar que el paciente se curará).

Si la bacteria es resistente a uno o más fármacos, el tratamiento será más largo. Con el tratamiento apropiado, el paciente mejora en un par de semanas después de iniciado, pero es muy importante continuarlo hasta el final. Si no, existe el riesgo de que la enfermedad vuelva y se torne resistente a algunos de los fármacos. El cumplimiento del tratamiento y las visitas médicas regulares son, por lo tanto, extremadamente importantes.

Los pacientes con riesgo de abandonar el tratamiento o con dificultades para comprender cómo deben tomar la medicación pueden ser ayudados por un asistente o un trabajador social. Esto es particularmente importante si el tratamiento es más largo o más complejo de lo habitual (tuberculosis multirresistente).



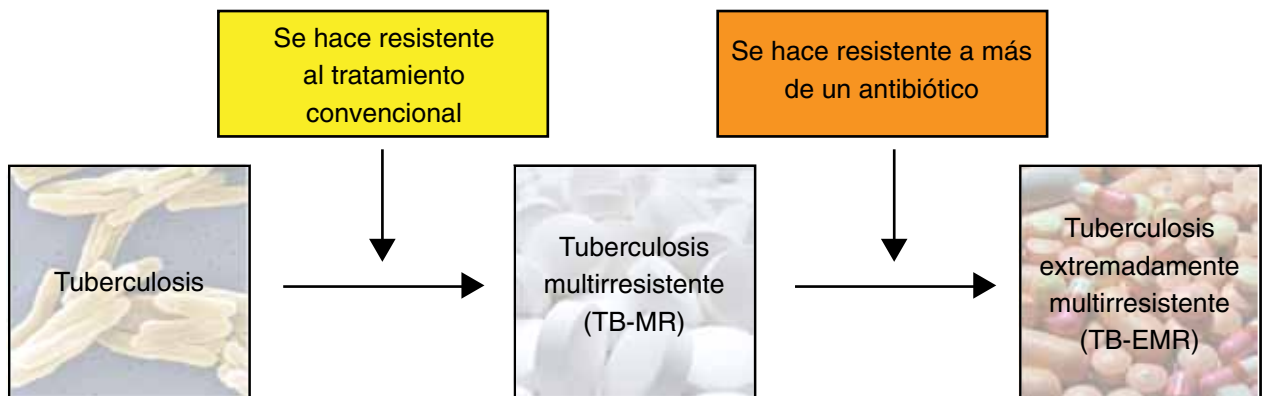
## Tipos de tuberculosis

Todos los tipos de tuberculosis son causados por la misma bacteria, pero como algunas de ellas desarrollan resistencia a los fármacos, existen diferentes pautas para el manejo de la enfermedad. Las personas con una cepa resistente a fármacos pueden transmitirla a otras personas, los cuales desarrollaran desde el inicio una forma de tuberculosis resistente.

Las bacterias pueden desarrollar resistencia a fármacos si:

- A algún paciente se le prescribe el tratamiento inadecuado
- El paciente toma una dosis incorrecta
- El paciente no realiza el tratamiento completo

Los pacientes en estas situaciones necesitan ser tratados con una combinación diferente de antibióticos y puede ser necesario hasta dos años de tratamiento para conseguir la curación.



Una vez que la bacteria se ha hecho resistente a ciertos fármacos, los pacientes que tienen estas cepas son muy difíciles de tratar, sin embargo la cura es posible con la correcta selección de los fármacos y un cumplimiento riguroso del tratamiento.

Las resistencias pueden ser evitadas si se prescriben los fármacos adecuados y nos aseguramos que los toman correctamente y durante todo el tiempo que dura el tratamiento.

## Enlaces de utilidad

1. TB Alert - [www.tbalert.org](http://www.tbalert.org)
2. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease - [www.iuatld.org/index](http://www.iuatld.org/index)
3. The Stop TB Partnership - [www.stoptb.org](http://www.stoptb.org)
4. The World Health Organization, Tuberculosis - [www.who.int/tb/en/](http://www.who.int/tb/en/)
5. The International Standards for TB care, patients charter - [www.who.int/tb/publications/2006/patients\\_charter.pdf](http://www.who.int/tb/publications/2006/patients_charter.pdf)



EUROPEAN LUNG FOUNDATION



La European Lung Foundation (ELF) es la voz pública de la European Respiratory Society (ERS), una organización médica sin ánimo de lucro con más de 8000 miembros en más de 100 países. La ELF se dedica al estudio e investigación de las enfermedades pulmonares en Europa y que trata, con la colaboración de expertos europeos, de dar información a los pacientes y de aumentar la concienciación pública en las enfermedades respiratorias. TB PAN-NET es una nueva red europea de expertos en TB que intenta detener el avance de la TB-MR en Europa.

Este material fue recopilado con la ayuda del experto en tuberculosis, Dr. Jean-Pierre Zellweger. Las imágenes son cortesía de la World Lung Foundation, la OMS y la Public Health Image Library.