

Eliminación de la TB

Prueba cutánea de la tuberculina

¿Qué es?

La **prueba cutánea de la tuberculina o método de Mantoux** (TST, por sus siglas en inglés) es un método estándar para determinar si una persona está infectada por el microbio *Mycobacterium tuberculosis*. La administración y lectura confiable de esta prueba requiere de procedimientos, capacitación, supervisión y prácticas estandarizadas.

¿Cómo se administra la prueba cutánea de la tuberculina?

La reacción a la prueba cutánea debe revisarse entre 48 y 72 horas después de administrada. El paciente que no vuelva en un lapso de 72 horas para que le revisen la reacción en la piel necesitará realizarse una nueva prueba.

La reacción debe medirse en milímetros de induración (área palpable, elevada, endurecida o con hinchazón). La persona que interpreta la prueba no debe medir el eritema (enrojecimiento). El diámetro del área de induración debe medirse a lo ancho del antebrazo (perpendicular al eje largo).

¿Cómo se interpretan las reacciones a la prueba de la tuberculina?

La interpretación de la prueba cutánea depende de dos factores:

- la medida de la induración en milímetros;
- el riesgo que tiene una persona de estar infectada por tuberculosis y, en caso de estarlo, el riesgo de que evolucione a enfermedad.

Clasificación de la reacción a la prueba cutánea de la tuberculina

La **induración de 5 milímetros o más** se considera una reacción positiva en:

- » personas infectadas por el VIH
- » una persona que tuvo contacto reciente con otra persona enferma de tuberculosis
- » personas con cambios fibróticos que se observen en la radiografía de tórax indicativos de una tuberculosis previa
- » pacientes que hayan recibido trasplantes de órganos
- » personas inmunodeprimidas por otras razones (p. ej., que estén tomando el equivalente a >15 mg/día de prednisona durante 1 mes o más, o antagonistas de-TNF- α)

La **induración de 10 milímetros o más** se considera una reacción positiva en:

- » inmigrantes recién llegados a los Estados Unidos (< de 5 años) provenientes de países con alta prevalencia
- » usuarios de drogas inyectables
- » residentes y empleados de establecimientos o instituciones que congregan a grupos de alto riesgo
- » personal de laboratorios de análisis micobacteriológico
- » personas con afecciones o trastornos que las predispongan a un riesgo elevado
- » niños < 4 años de edad
- » bebés, niños y adolescentes expuestos a adultos que pertenezcan a grupos de riesgo elevado

La **induración de 15 milímetros o más** se considera una reacción positiva en todas las personas, incluso en las que no tengan factores de riesgo conocido de tuberculosis. Sin embargo, los programas selectivos de pruebas cutáneas de la tuberculina solo deben realizarse en grupos de alto riesgo.

¿Qué significa una reacción falsa positiva?

Algunas personas pueden presentar una reacción a la prueba cutánea de la tuberculina aun cuando no estén infectadas por *M. tuberculosis*.

- una infección por micobacterias no tuberculosas;
- una vacunación previa con la BCG;
- una administración incorrecta de la prueba cutánea de la tuberculina;
- una interpretación incorrecta de la reacción.
- a utilización de un antígeno equivocado.

(Página 1 de 2)

¿Qué significa una reacción falsa negativa?

Algunas personas puede que no reaccionen a la prueba cutánea de la tuberculina aun cuando estén infectadas por *M. tuberculosis*. Las razones de las reacciones falsas negativas pueden ser, entre otras:

- una anergia cutánea (anergia es la incapacidad de la piel para reaccionar a las pruebas debido a un sistema inmunitario debilitado);
- una infección por tuberculosis reciente (entre 8 y 10 semanas después de ocurrida la exposición);
- una infección por tuberculosis muy antigua (ocurrida hace muchos años);
- una edad muy joven (menos de seis meses);
- una vacunación reciente con un virus vivo (p.ej., vacuna contra el sarampión o la viruela);
- presencia de tuberculosis generalizada;
- algunas enfermedades virales (p. ej., sarampión y varicela);
- una aplicación incorrecta de la prueba cutánea de la tuberculina;
- una interpretación incorrecta de la reacción.

¿Quiénes pueden hacerse la prueba cutánea de la tuberculina?

La mayoría de las personas pueden hacerse la prueba cutánea de la tuberculina. Esta prueba está contraindicada solo en personas que previamente han tenido una fuerte reacción a la misma (p. ej., necrosis, ampollas, choque anafiláctico o ulceraciones). No está contraindicada en otras personas, como bebés, niños, mujeres embarazadas, personas infectadas por el VIH y aquellas que hayan recibido la vacuna BCG.

¿Con qué frecuencia se puede repetir la prueba de la tuberculina?

En general, no hay un riesgo asociado a la repetición de la prueba cutánea de la tuberculina. Si una persona no vuelve dentro de 48 a 72 horas después de la prueba para que sea interpretada, se puede realizar una segunda prueba lo antes posible. No existen contraindicaciones para repetir la prueba cutánea de la tuberculina, a menos que en el pasado haya habido una fuerte reacción.

¿Qué es un efecto de refuerzo?

En algunas personas infectadas por el microbio *M. tuberculosis*, puede que con el tiempo disminuya su reacción a la tuberculina. Cuando se administra la prueba cutánea de la tuberculina años después de que una persona ha tenido la infección, la reacción puede

ser falsa negativa. Sin embargo, la prueba cutánea de la tuberculina puede estimular el sistema inmunitario y causar una reacción positiva o efecto de refuerzo en las pruebas subsiguientes. La aplicación de una segunda prueba de la tuberculina tras una reacción negativa inicial se conoce como prueba en dos fases.

¿Por qué se realiza una prueba en dos fases?

La prueba en dos fases es útil para realizar pruebas cutáneas iniciales en adultos que van a ser sometidos en forma periódica a estos exámenes, tales como el personal de salud y los residentes de asilos de ancianos. Este método en dos fases puede reducir la probabilidad de que el efecto de refuerzo en una prueba subsiguiente de tuberculina se interprete erróneamente como una infección reciente.

¿Se puede administrar la prueba de la tuberculina a personas que se vacunan?

La vacunación con virus vivos puede afectar las reacciones a la prueba de la tuberculina. Las personas que tienen previsto someterse a una prueba cutánea de tuberculina deben hacerlo como sigue:

- El mismo día en que reciban la vacuna con virus vivos o 4 a 6 semanas después de la administración de la vacuna.
- Al menos un mes después de haber recibido la vacuna contra la viruela.

Información adicional (en inglés)

1. American Thoracic Society and CDC. Diagnostic standards and classification of tuberculosis in adults and children. (PDF) *Am J Respir Crit Care Med* 2000; 161. <http://ajrccm.atsjournals.org/content/161/4/1376.full>
2. CDC. Guidelines for preventing the transmission of *Mycobacterium tuberculosis* in health-care settings, 2005. *MMWR* 2005; 54 (No. RR-17). <http://www.cdc.gov/tb/publications/guidelines/infectioncontrol.htm>
3. CDC. Mantoux Tuberculin Skin Test: Training Materials Kit (2003).
4. CDC. Targeted tuberculin testing and treatment of latent tuberculosis infection. *MMWR* 2000; 49 (No. RR-6). <http://www.cdc.gov/MMWR/PDF/rr/rr4906.pdf>

<http://www.cdc.gov/tb/esp/>