



## RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Lima, 12 de Octubre de 2020

**VISTO:** El Expediente Nº 12227-2020 con el Informe Nº 1725-DE-2020-HCH, de la Jefa del Departamento de Enfermería, y el Informe de Asesoría Jurídica Nº 727-2020-OAJ/HCH;

### CONSIDERANDO:

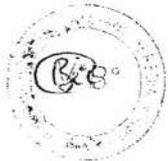
Que, el Artículo VI del Título Preliminar de la Ley Nº 26842, Ley General de Salud, establece que es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad; Asimismo, señala que la información en salud es de interés público. Toda persona está obligada a proporcionar a la Autoridad de Salud la información que le sea exigible de acuerdo a ley. La que el Estado tiene en su poder es de dominio público, con las excepciones que establece la ley;

Que, a través de la Ley Nº 29414, Ley que establece los derechos de las personas de los servicios de salud, se modificó la Ley General de Salud, en cuanto al Acceso a los Servicios de Salud, Acceso a la Información, Atención y recuperación de Salud; así como las incompatibilidades, limitaciones y prohibiciones y vulneración de derechos en los servicios de Salud;

Que, con Resolución Ministerial Nº 302-2015-MINSA, se aprueba la Norma Técnica Nº 117-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud", la cual tiene como finalidad contribuir a la calidad y seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por Guías de Práctica Clínica, basadas en evidencias científicas, ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo para los usuarios de las prestaciones en salud;

Que, a través de la Resolución Ministerial Nº 414-2015-MINSA, se aprueba el Documento Técnico: "Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica" el cual tiene la finalidad de contribuir a la mejora de la calidad de la atención en salud, con énfasis en la eficiencia, efectividad y seguridad, a través de la formulación de Guías de Práctica Clínica que respondan a las prioridades nacionales, regionales y/o local;

Que, mediante Resolución Ministerial Nº 850-2016-MINSA del 28 de octubre del 2016 se aprobó las "Normas para la elaboración de documentos Normativos del Ministerio de Salud", la cual establece las disposiciones relacionadas con los procesos de planificación, formulación o



actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los documentos normativos que expide el Ministerio de Salud;

Que, mediante Resolución Directoral N° 127-2008-SA-HCH/DG, del 12 de mayo del 2008, se aprobó la Directiva Sanitaria N° 001-HCH/OGC.V.01 "Directiva Sanitaria para la Elaboración de Guías de Procedimientos Asistenciales", que tiene por finalidad estandarizar la elaboración de las guías de procedimientos asistenciales de acuerdo a criterios internacionalmente aceptados que responden a las prioridades sanitarias nacionales y regionales, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo a los usuarios y el uso racional de recursos en el Hospital Cayetano Heredia;

Que, a través de Resolución Directoral N° 045-2017-HCH/DG, se aprobó las Guías de Procedimiento de Enfermería en la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis: "Guía de Procedimiento Asistencial de Enfermería en Aplicación de la Prueba de Tuberculina (PPD) y Guía de Procedimiento Asistencial de Enfermería en Lectura de la Prueba de Tuberculina (PPD)";

Que, a través del Informe N° 1725-DE-2020-HCH, la jefa del Departamento de Enfermería solicita la aprobación de las Guías de Procedimiento de Enfermería en la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis: "Guía de Procedimiento Asistencial de Enfermería en Aplicación de la Prueba de Tuberculina (PPD) y Guía de Procedimiento Asistencial de Enfermería en Lectura de la Prueba de Tuberculina (PPD)";

Que, estando a lo propuesto por la Jefa del Departamento de Enfermería, y lo opinado por la Oficina de Asesoría Jurídica en el Informe N° 727-2020-OAJ/HCH;

Con visación de la Jefa del Departamento de Enfermería, de la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, y de la Jefa de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con las normas contenidas en el TUO de la Ley N° 27444, aprobado por D.S. N° 004-2019-JUS, Ley de Procedimiento Administrativo General y el artículo 6°, literal e) del Reglamento de Organizaciones y Funciones del Hospital Cayetano Heredia; aprobado por Resolución Ministerial N° 216-2007-MINSA, con fecha 09 marzo del 2007, que establece que es atribución del Director General la prerrogativa de expedir Resoluciones Directorales en los asuntos de su competencia;

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- ACTUALIZAR** las Guías de Procedimiento de Enfermería en la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis: "**Guía de Procedimiento Asistencial de Enfermería en Aplicación de la Prueba de Tuberculina (PPD) y Guía de Procedimiento Asistencial de Enfermería en Lectura de la Prueba de Tuberculina (PPD)**".

**Artículo 2°.- ENCARGAR** al Departamento de Enfermería proceda a la difusión, implementación, supervisión y seguimiento de la Guía aprobada a través del artículo 1° de la presente Resolución Directoral.

**Artículo 3°.- DEJAR SIN EFECTO** la Resolución Directoral N° 045-2017-HCH/DG, de 09 de febrero del 2017.





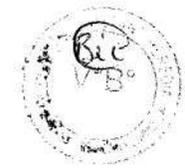
**RESOLUCIÓN DIRECTORAL**

Lima, 12 de Octubre de 2020

**Artículo 4º.- DISPONER** que la Oficina de Comunicaciones efectúe la publicación y difusión de la presente Resolución Directoral en el Portal de Transparencia Estándar del Hospital Cayetano Heredia.

**REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.**

 MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL CAYETANO HEREDIA  
  
DRA. AÍDA CECILIA PALACIOS RAMÍREZ  
DIRECTORA GENERAL  
C.M.P. 23579 R.N.E. 9834



- ( ) ACPR/BIC/Chg.  
DISTRIBUCIÓN:  
( ) DG  
( ) OGC  
( ) DE  
( ) OAJ  
( ) OC

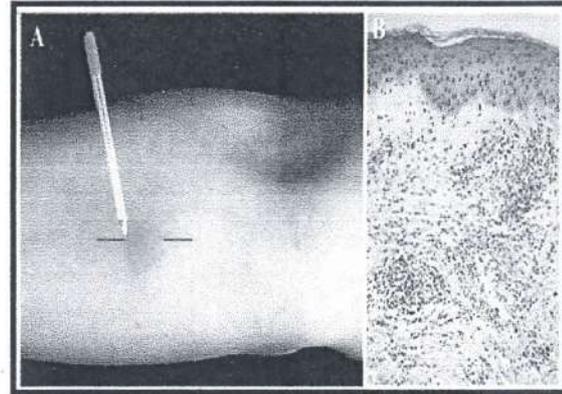
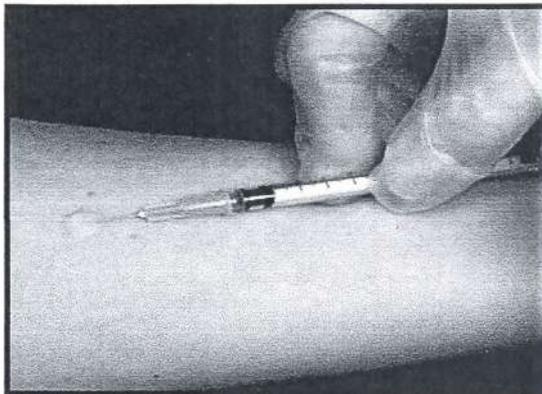




MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA



## GUIAS DE PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERIA EN LA ESTRATEGIA SANITARIA DE PREVENCION Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS



SEGUNDA EDICION  
LIMA - PERÚ  
2020





## HOSPITAL NACIONAL CAYETANO HEREDIA DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

### ESTRATEGIA SANITARIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS (ESPCTB)

Las presentes Guías de Procedimientos Asistenciales de Enfermería en la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de Tuberculosis (ESPCTB) se aprueban en la gestión del Directorio:

**Dra. AIDA PALACIOS RAMIREZ**

Directora General del Hospital Nacional Cayetano Heredia

**Dr. ENRIQUE VALDIVIA NUÑEZ**

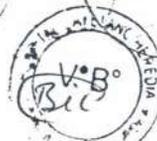
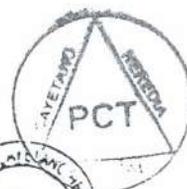
Coordinador de la ESPCTB

**Mg. ROSA GANOZA GONZALES**

Jefa del Departamento de Enfermería.

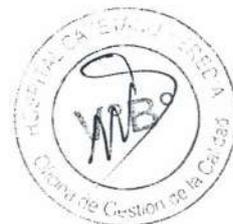
#### AUTORES DE LAS GPAE-ESPCTB:

- Mg. Ela N. Rojas Tello. (HNCH)
- Lic. Rosa Mayhua Pérez. (HNCH)
- Lic. Ita Marcos Saciga. (DIRIS. L-S)
- Lic. Lisset Moreno Espejo. (HNCH)



INDICE

	Pág.
<b>PRESENTACION</b>	
<b>I.- MARCO CONCEPTUAL</b>	
Guías de ProcedimientosAsistenciales de Enfermería en la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis	
<b>II.- GUÍAS DE PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA</b>	
2.1. Guía de Procedimiento Asistencial en Aplicación de la Prueba de Tuberculina (PPD) .....	01
Lista de Chequeo GPAE N° 01 –Aplicación de PPD.....	06
2.2. Guía de Procedimiento Asistencial en Lectura de la Prueba de Tuberculina (PPD).....	07
Lista de Chequeo GPAE N° 02 –Lectura de PPD.....	10
<b>III.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>11</b>



## PRESENTACION

El propósito de la presente guía es estandarizar aspectos técnicos de aplicación y lectura de la prueba de la Tuberculina(PPD), así como establecer su fundamento.

La tuberculosis continúa siendo un problema de salud pública; por tanto, las estrategias de prevención y control comunitario son una necesidad prioritaria en nuestro medio y la prueba de PPD se constituye en una herramienta para la detección de tuberculosis latente que sigue siendo económica y de sencilla aplicación intradérmica. Sin embargo, precisa de personal especialmente entrenado en su administración y lectura para garantizar la efectividad de los resultados.

La prueba cutánea de PPD cuyas siglas derivan del Inglés: "PURIFIED PROTEIN DERIVATIVE", que significa "Derivado Proteico Purificado" es conocida también como Prueba de Mantoux o de la Tuberculina; es el inicial y principal método diagnóstico de la infección de tuberculosis en su etapa silenciosa o tuberculosa latente y para determinar si el organismo estuvo en contacto alguna vez con la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*.

Siendo la tuberculosis una enfermedad transmisible infecto-contagiosa que con mayor frecuencia afecta los pulmones, las bacterias pueden permanecer inactivas (latentes) en los pulmones durante muchos años. Esta situación se llama Tuberculosis latente definida como aquella que presenta las bacterias de la Tuberculosis vivas, pero inactivas, controladas por el organismo mediante su sistema inmunológico competente, asintomático e incapaz de infectar, pero que podría activarse más adelante.

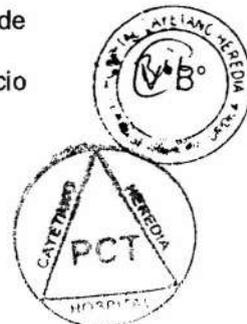
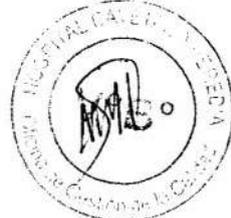
Por tanto, la prueba de PPD es una técnica normalizada a nivel mundial para el despistaje de tuberculosis por la Organización Mundial de la Salud (OMS) 1964, que Charles Mantoux desarrolló y presentó en 1908 ante la academia de Ciencias. Se basa en la capacidad de la mycobacteria de inducir una reacción de hipersensibilidad retardada, entre la 2º y 12ª semana tras la infección y la capacidad del sistema inmunológico de reconocer las fracciones antigénicas y desencadenar una respuesta frente al derivado proteico purificado (PPD) tuberculínico.

Esta prueba inmunorreactora consta del cumplimiento de dos pasos. El primer paso consiste en la correcta aplicación de la prueba intradérmica y subsecuentemente, la lectura de dicha aplicación 48 a 72 horas después.

El Servicio de Enfermería en la Estrategia de Prevención y control de la Tuberculosis es un órgano de línea organizacional jerárquico responsable de organizar, ejecutar y evaluar las acciones de enfermería para la atención integral de la persona afectada por tuberculosis, su familia y la comunidad.

El presente compendio es un documento técnico de sistematización normativa que contiene la descripción detallada de la secuencia de acciones que se siguen para la ejecución de los procedimientos de Enfermería con la finalidad de:

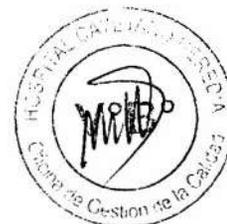
1. Mejorar la calidad de los resultados de la atención de salud al uniformizar criterios en la realización de los procedimientos de enfermería.
2. Utilizar los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos de la institución en forma eficiente.
3. Facilitar el desplazamiento de las personas infectadas por Tuberculosis entre los diferentes niveles de complejidad, así como el manejo y seguimiento de los mismos por equipos multidisciplinarios.
4. Planificar adecuadamente los requerimientos de insumos disminuyendo los costos de adquisición y previniendo el desabastecimiento.
5. Permitirnos contar con Guías de evaluación e indicadores de la Calidad del servicio prestado.



Este documento técnico fue elaborado en el 2016 y aprobado con Resolución Directoral N°045-2017-HCH/06 y ha sido actualizado en el 2020 para proporcionar al personal de Enfermería los criterios convencionales y vigentes que expresan las alternativas y orientan las decisiones de enfermería, apoyadas en la mejor evidencia científica.

Por tanto es un instrumento que contribuye en el fortalecimiento del Cuidado de Enfermería en la prestación del servicio en salud del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Mg. Ela N. Rojas Tello  
Miembro del Equipo  
Técnico de la ESPCTB



## I.-MARCO CONCEPTUAL

### GUÍAS DE PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA EN LA ESTRATEGIA SANITARIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS.

#### 1.1.- FUNDAMENTACION

Las diversas dolencias y enfermedades son situaciones en la cual la persona está en riesgo momentáneo o continuo de perder la vida o deterioro importante de la calidad de vida por una condición específica configurándose un estado de gravedad que requiere monitorización y tratamiento continuado.

La Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis enfrenta una demanda cada vez mayor de personas afectadas por Tuberculosis contexto de riesgo de vida, producto de las transformaciones socioeconómicas, por lo que se evidencia la necesidad de contar con personal altamente calificado en su desempeño, con habilidades cognitivas, actitudinales y procedimentales, que le permitan brindar una atención oportuna y segura.

La formalización y estandarización de los procedimientos permiten la unificación de criterios, disminución de tiempos de atención y la posibilidad de evaluar resultados de las acciones de Enfermería para garantizar la calidad y eficiencia del servicio prestado además su existencia es requisito de acreditación.

#### 1.2.- OBJETIVOS

- Asegurar una atención de calidad con equidad, eficiencia y eficacia en la prevención y control de la Tuberculosis.
- Contribuir a reducir costos de la atención.
- Facilitar la comunicación entre los miembros del equipo Multidisciplinario de salud.
- Unificar criterios en los procedimientos de enfermería.

#### 1.3.- ALCANCE

Las presentes Guías son de uso referencial para la atención de Enfermería que labora en la Estrategia de Prevención y control de la Tuberculosis del Hospital Cayetano Heredia.

#### 1.4.- BASE LEGAL

- Ley N° 26842: Ley General de Salud.
- Ley N° 27813: Ley del Sistema Nacional Coordinado y de Descentralizado de Salud.
- Ley N° 27657: Ley del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 715-2013-MINSA "Norma Técnica de Salud para la atención Integral de la Personas afectadas por Tuberculosis".
- Resolución Ministerial N° 769-20 04/MINSA "Norma Técnica de Categorías de Establecimientos del Sector Salud".
- Ley del Trabajo de la Enfermera(o): Ley N° 27669- Capítulo II, Artículo 7 Inciso a.
- Reglamento de la Ley de la Enfermera(o): Aprobado por D.S. N°004-2002-SA-Capítulo II- Art. 8,9 Inciso a.

#### 1.5.- DEFINICIONES OPERACIONALES

##### Procedimiento

Es el modo de ejecutar determinadas acciones que suelen realizarse de la misma forma, con una serie común de pasos claramente definidos, que permiten realizar correctamente el trabajo de enfermería.

##### Fundamento

Es la base teórica y científica de cada acción de enfermería.

##### Guía de Procedimiento de Enfermería

Documento que orienta en forma sistemática las acciones de Enfermería para satisfacer las necesidades básicas del paciente con calidad y calidez.



## GUIA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL DE ENFERMERIA APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE TUBERCULINA (PPD)

### I. CODIGO:GPAE - ESPCTB 01

### II. DEFINICION:

La prueba tuberculínica o PPD, sigla en inglés de derivado proteico purificado (precipitado que se obtiene del medio de cultivo sintético Mycobacterium Tuberculosis, destruido por el calor y eliminando por filtración), es una técnica vigente normalizada por la OMS para el diagnóstico de la infección de la tuberculosis silenciosa sin enfermedad activa (tuberculosis latente) que consiste en inyectar a un sujeto este producto derivado del bacilo tuberculoso y medir cuantitativamente la respuesta cutánea obtenida, para conocer si ha sido infectado o no por el Mycobacterium Tuberculosis.

#### Objetivo

Esta guía es una referencia para el despistaje de personas infectadas con Tuberculosis en el sistema público de salud.

En ese contexto, esta guía de procedimiento asistencial tiene por objetivos:

- Aplicar correctamente la prueba de tuberculina.
- Interpretar correctamente los resultados de la prueba tuberculínica asegurando su utilidad para los propósitos médicos solicitados.

#### Aspectos epidemiológicos importantes:

Se estima que la tercera parte de la población mundial está infectado con Tuberculosis latente. El Perú junto a Haití y Bolivia tiene las mayores tasas de TB en las Américas. Lima y Callao concentran el 56% de la TB Sensible del país, el 80% de TB multidrogo resistente (TB MDR) y el 93% de los casos acumulados de TB extremadamente resistente (TB XDR). Siendo el riesgo mayor en las zonas con alta prevalencia de tuberculosis y contactos de un paciente con tuberculosis activa como familiares, amigos, compañeros de trabajo y personal de salud que participa en el diagnóstico.

Esta prueba es útil para conocer la prevalencia de la infección en la población, en el estudio de contactos y como apoyo en el diagnóstico en niños.

### III. PERSONA RESPONSABLE:

Licenciada (o) en enfermería.

### IV. INDICACIONES:

#### INDICACIONES ABSOLUTAS

- Detectar a las personas infectadas para descartar un posible diagnóstico.
- Identificar precozmente pacientes de alto riesgo con tuberculosis.
- Identificar pacientes en contacto con tuberculosis.

#### INDICACIONES RELATIVAS

- Identificar pacientes nuevos con caso de tuberculosis.
- Detectar la infección reciente en aquellos que se convierten de no reactivos a reactivos al PPD. Fenómeno conocido como viraje tuberculínico.

### V. CONTRAINDICACIONES:

#### CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS

- Personas que presentan hipersensibilidad a algún componente de la fórmula.



- Personas que han tenido una reacción a un alérgeno tan severo que ha puesto en peligro su vida (necrosis, quemaduras, shock anafiláctico o úlceras).
- Personas con quemaduras extensas debido a la mayor probabilidad de reacciones adversas o reacción severa.

**CONTRAINDICACIONES RELATIVAS**

- Personas con tuberculosis activa o antecedente de infección por tuberculosis.
- Personas que tengan lesiones cutáneas en el sitio de aplicación. Si esto sucede, aplicar en el otro antebrazo.

**VI. CONSENTIMIENTO INFORMADO:**

No se requiere.

**VII. RECURSOS MATERIALES:**

**7.1. Equipos Biomédicos**

- Termoconservador de cadena fría.

**7.2. Material Médico no Fungible**

- Termómetro de cadena fría.
- Tambor para torundas de algodón.
- Cubeta.

**7.3. Material Médico Fungible**

- Jeringa descartable para tuberculina de un milímetro, graduada en centésimas con aguja de calibre 27 de grosor por ½ pulgada de largo.
- Guantes de procedimiento.
- Solución jabonosa.
- Torundas de algodón.
- Contenedor de bioseguridad para descarte de material punzocortante.

**7.4. Medicamentos**

- Biológico para PPD. Presentación 1ml. (Multidosis).

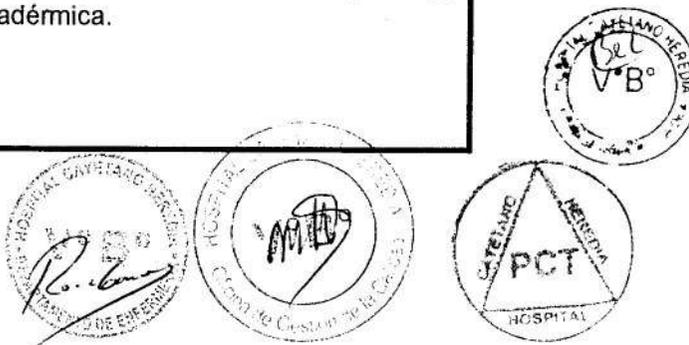
**VIII. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO (Ver adjunto).**

**IX.-COMPLICACIONES**

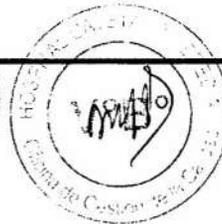
COMPLICACIONES	ACCIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infecciones dérmicas: celulitis</li> <li>- Necrosis tisular.</li> <li>- Reacción alérgica.</li> <li>- Dermatitis atópica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se recomienda la aplicación de la prueba de tuberculina (PPD) en personas que fueron reactivos positivos previamente para evitar, ampollas, infecciones dérmicas y necrosis tisular.</li> <li>- En casos severos serán evaluados por dermatología.</li> </ul>



PROCEDIMIENTO	FUNDAMENTO
1. Realice higienización clínica de manos antes de ejecutar el procedimiento.	1. Elimina y evita la diseminación de gérmenes y contaminación del material.
2. Prepare el material.	2. Ahorra tiempo y esfuerzo.
3. Explique al paciente en qué consiste la prueba.	3. Disminuye el temor y favorece la participación y colaboración del paciente.
4. Mantenga el frasco ampula refrigerado entre 2°C y 8°C. No congelar. Verifique el lote y fecha de caducidad.	4. Optimo manejo de la cadena de frío y conservación de la sustancia biológica.
5. Extraiga la envoltura de la jeringa verificando su caducidad y sujeción correcta del pabellón de la aguja al cuerpo de la jeringa, coloque el bisel de la aguja hacia arriba en dirección a la zona milimetrada a la jeringa.	5. Optima conservación y manejo del insumo asegurando que el cuerpo de la jeringa y el pabellón no se separen al introducir la sustancia biológica.
6. Agite el frasco ampula entre la palma de la mano.	6. Para mezclar y homogenizar la solución.
7. Retire el precinto y/o limpie el tapón de goma del frasco de PPD y cargue la dosis indicada 0.1ml (1décima); sujetando el frasco boca abajo con una mano y con la otra la jeringa, en forma vertical a la altura de los ojos; introduciendo la aguja y empujando el embolo hacia dentro del frasco hasta arrastrar la dosis indicada.	7. Para vaciar la jeringa de aire y extraer la dosis exacta que permitirá obtener un resultado confiable.
8. Colóquese los guantes de procedimiento.	8. Evita la diseminación de gérmenes e infecciones cruzadas.
9. Localice la zona de aplicación: cara dorsal del antebrazo izquierdo en la unión del tercio superior con el tercio medio y proceda a limpiar el área con algodón embebido en solución jabonosa en forma circular de adentro hacia fuera.	9. Permite limpiar la superficie cutánea con efectividad.
10. Sostenga el antebrazo del paciente con la MANO IZQUIERDA y estire la piel del antebrazo con el PULGAR.	10. Al tensionar la piel se facilita la introducción de la aguja en la dermis.
11. Tome la jeringa entre los dedos índice y pulgar, coloque la aguja paralela a la piel del paciente, con el bisel hacia arriba sin tocar el embolo e introduzca de modo que se va a ver el bisel e inmediatamente levantar el cuerpo con la jeringa.	11. De esta manera el bisel de la aguja queda solo en la dermis. Esta técnica favorece la administración vía intradérmica.

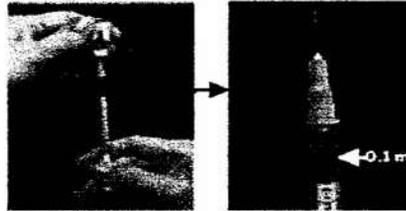


PROCEDIMIENTO	FUNDAMENTO
<p>12. Inyecte con lentitud la dosis por vía intradérmica fijando el pabellón de la aguja con el pulgar izquierdo de la otra mano al mismo tiempo observe la formación de la PÁPULA.</p> <p>13. Retire la aguja en el mismo ángulo en el que se introdujo y cubra con el algodón suavemente sin frotar.</p> <p>14. Descarte la jeringa usada y el resto del material en los contenedores de bioseguridad y deje el equipo en su lugar.</p> <p>15. Retírese los guantes y realice higienización de manos con alcohol gel al finalizar el procedimiento.</p> <p>16. Informe al paciente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de presentar en la zona de aplicación una reacción papular y prurito (es decir hinchazón y comezón), no preocuparse esto desaparecerá espontáneamente después de 72 horas. Evitar manipular la zona de aplicación en caso presente estas reacciones.</li> <li>• <b>DEBE REGRESAR EN FORMA OBLIGATORIA Y BAJO RESPONSABILIDAD</b> para la lectura de la prueba a las 48 horas.</li> </ul> <p>17. Registre el procedimiento realizado.</p>	<p>12. Con una adecuada aplicación, se obtendrá un levantamiento circunscrito de la piel de coloración pálida con orificios foliculares dilatados dando un aspecto de "piel de naranja".</p> <p>13. Permite minimizar las lesiones tisulares y molestias para la persona.</p> <p>14. Para evitar accidentes punzocortantes y mantener el orden y la limpieza.</p> <p>15. Evita la diseminación de gérmenes y contaminación del equipo.</p> <p>16. Para asegurar el éxito al final del procedimiento.</p> <p>17. Permite la comunicación oportuna entre el equipo de salud.</p>



## ILUSTRACIONES DE LA APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE TUBERCULINA (PPD)

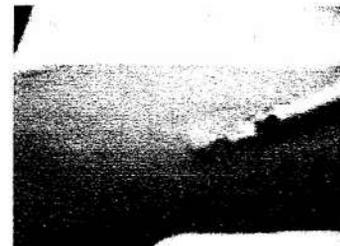
**PASO 7.**-Retire el precinto y/o limpie el tapón de goma del frasco de PPD y cargue la dosis indicada 0.1ml (1décima); sujetando el frasco boca abajo con una mano y con la otra la jeringa, en forma vertical a la altura de los ojos; introduciendo la aguja y empujando el embolo hacia dentro del frasco hasta arrastrar la dosis requerida.



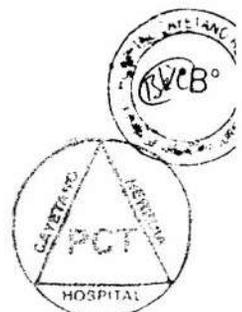
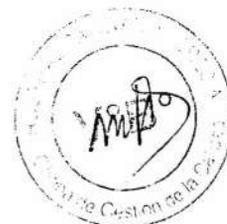
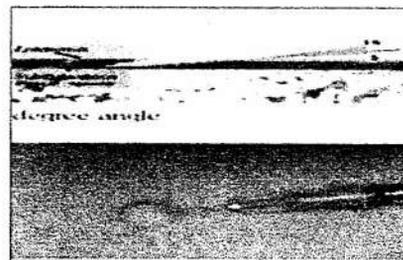
**PASO 9.**-Localice la zona de aplicación: cara dorsal del antebrazo izquierdo en la unión del tercio superior con el tercio medio y proceda a limpiar el área con algodón embebido en solución jabonosa en forma circular de adentro hacia fuera.



**PASO 12.**-Inyecte con lentitud la dosis por vía intradérmica fijando el pabellón de la aguja con el pulgar izquierdo de la otra mano al mismo tiempo observe la formación de la PÁPULA.



**PASO 13.**-Retire la aguja en el mismo ángulo en el que se introdujo y cubra con el algodón suavemente sin frotar.



LISTA DE CHEQUEO: GPAE-ESPCTB 01  
 APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE TUBERCULINA (PPD)

SERVICIO:.....

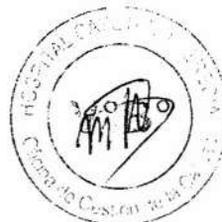
FECHA: .....

ITEMS	SI	NO	OBSERVACION
1. Realiza higiene de manos.			
2. Prepara el material.			
3. Explica al paciente el procedimiento.			
4. Mantiene el frasco ampula a temperatura entre 2°C y 8°C, verificando lote y fecha de vigencia.			
5. Asegura bien el casquete con el cuerpo de la jeringa, ajustando el bisel de la aguja en dirección de la escala de graduación de la jeringa.			
6. Agita el frasco ampula.			
7. Carga la dosis indicada utilizando técnica adecuada.			
8. Se coloca los guantes de procedimientos.			
9. Localiza y limpia la zona de aplicación, utilizando técnica adecuada.			
10. Aplica la dosis con lentitud vía intradérmica, formando una pápula.			
11. Retira la aguja en la misma dirección que se aplicó y cubre con algodón.			
12. Descarta el material usado en los contenedores de Bioseguridad y deja el equipo en su lugar.			
13. Se retira los guantes al finalizar el procedimiento y realiza higienización de manos con alcohol gel.			
14. Da información en forma clara y sencilla, cuidados a seguir después del procedimiento, recalca su regreso en 48 horas, para la lectura de su resultado.			
15. Registra el procedimiento como corresponde.			
<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>			

\*  $\geq 80\%$  Aprobado

-----  
 Firma y sello del Evaluador(a)

-----  
 Firma y sello del Evaluado(a)



## GUIA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL DE ENFERMERIA LECTURA DE LA PRUEBA DE TUBERCULINA (PPD)

### I. CODIGO: GPAE- ESPCTB 02

### II. DEFINICION:

Consiste en la medición en milímetros de la ausencia o presencia del diámetro de induración y su tamaño producida por la inyección intradérmica de la prueba de tuberculina (PPD) y que se determina como el diámetro de induración transversal al eje mayor del antebrazo. Para delimitar los bordes de la misma se utiliza la Técnica de Sokal.

Cuando la tuberculina penetra en la piel, una parte desaparece por vía linfática, pero el resto permanece localizado y es fagocitado por los macrófagos, esto produce una reacción inflamatoria leve o de mediana intensidad.

En las personas no sensibles, esta reacción desaparece pronto.

En las personas sensibles, se incrementa la reacción inflamatoria y aparece eritema, edema, infiltración e induración en el sitio donde se aplicó.

### Objetivo:

Esta guía es una referencia para el despistaje de personas afectadas con Tuberculosis en el sistema público de salud.

En ese contexto, esta guía de procedimiento asistencial tiene por objetivos:

- Establecer la lectura correcta de la aplicación de tuberculina.
- Determinar la Interpretación correcta de los resultados de la prueba tuberculínica asegurando su utilidad para los propósitos médicos solicitados.

### Aspectos epidemiológicos importantes:

Una induración mayor a 10mm obliga a buscar enfermedad tuberculosa en la persona evaluada. En el caso de enfermedades con inmunosupresión este valor es positivo a partir de 5mm. El médico tratante interpretará el resultado de acuerdo a las características clínicas, epidemiológicas y nutricionales.

### III. PERSONA RESPONSABLE:

Licenciada (o) en Enfermería.

### IV. INDICACIONES:

Es el segundo paso del procedimiento Aplicación de la Prueba de Tuberculina (PPD). El primer paso consiste en la correcta aplicación de la prueba intradérmica y subsecuentemente, la lectura de dicha aplicación 48 a 72 horas después.

### V. CONTRAINDICACIONES:

Ninguna.

### VI. CONSENTIMIENTO INFORMADO:

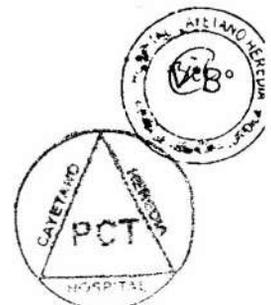
No se requiere.

### VII. RECURSOS MATERIALES:

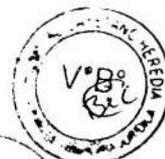
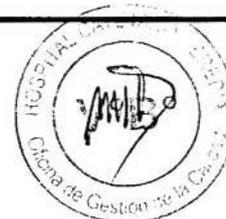
- Regla transparente pequeña, flexible y graduada en milímetros.
- Lapicero.

### VII. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO (Ver adjunto).

### VIII. COMPLICACIONES: Ninguna.

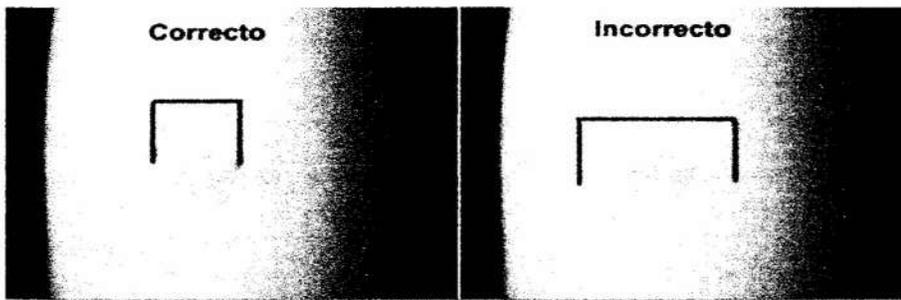
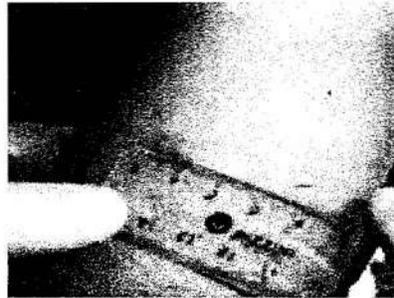
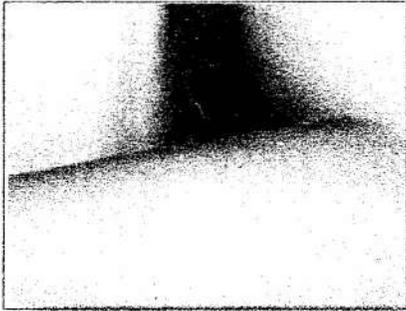


PROCEDIMIENTO	FUNDAMENTO
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realice higienización clínica de manos antes de ejecutar la lectura de la prueba de tuberculina (PPD) del paciente indicado.</li> <li>2. Prepare el material necesario.</li> <li>3. Identifique los datos de filiación del paciente verificando la aplicación de la prueba que se efectuó 48 horas antes.</li> <li>4. Inspeccione el lugar donde se aplicó la prueba, y palpe suavemente con el dedo índice la zona indurada y determine los bordes marcando levemente los extremos con un lapicero (Técnica de Sokal), no debe incluirse en la medición el área enrojecida de la reacción (ERITEMA).</li> <li>5. Mida con la regla transparente en milímetros el diámetro transversal mayor de la induración en dirección perpendicular al antebrazo. (<b>PAPULA</b>).</li> <li>6. Registre el resultado en milímetros (mm).</li> <li>7. Explique al paciente en qué consiste el resultado de la prueba a las 48 horas después de su aplicación. Cuidados en casa en caso de PPD reactivo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coloque paños fríos.</li> <li>• Evite rascarse puede producirse erosiones en la piel.</li> <li>• La reacción desaparecerá en semanas.</li> </ul> </li> <li>8. Envíe al paciente con el médico para que determine la conducta a seguir.</li> <li>9. Realice higienización clínica de manos después de finalizar la lectura de la prueba de Tuberculina (PPD).</li> <li>10. Registre el procedimiento y deje el material en su lugar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evita la diseminación de gérmenes.</li> <li>2. Ahorra tiempo y esfuerzo.</li> <li>3. Asegura la lectura adecuada de la aplicación de la prueba de tuberculina (PPD).</li> <li>4. Determina con exactitud los sitios en que se encuentran el borde izquierdo y derecho de la reacción.</li> <li>5. Para obtener un resultado confiable de la induración.</li> <li>6. La positividad de la reacción depende del grupo de riesgo al que pertenece la persona estudiada. El médico tratante interpretará el resultado para evitar falsos positivos.</li> <li>7. Es el tiempo establecido para dar lectura ya que es cuando la induración se hace más precisa.</li> <li>8. Para asegurar el éxito del diagnóstico oportuno y tratamiento a seguir.</li> <li>9. Evita la diseminación de gérmenes.</li> <li>10. Permite la comunicación oportuna entre el equipo de salud.</li> </ol>



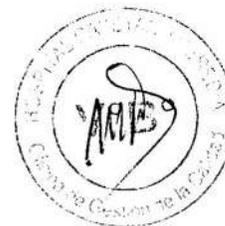
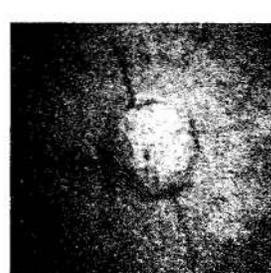
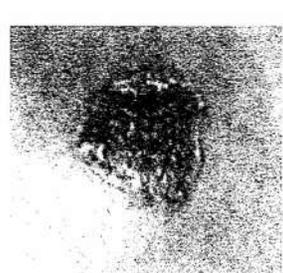
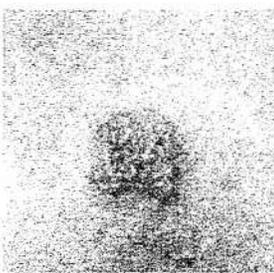
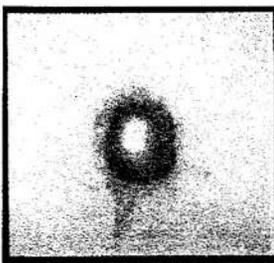
## ILUSTRACIONES DE LECTURA DE LA PRUEBA DE TUBERCULINA (PPD)

**PASO 4.**-Inspeccione el lugar donde se aplicó la prueba, y palpe suavemente con el dedo índice la zona indurada y determine los bordes marcando levemente los extremos con un lapicero (Técnica de Sokal, no debe incluirse en la medición el área enrojecida de la reacción ERITEMA).



### Técnica de Sokal

Deslizar la punta de un lapicero en forma centrípeta hacia la pápula para delimitar y marcar con el lapicero el borde externo de la induración alrededor de dicha pápula. Medir el diámetro de la zona indurada con una regla flexible.



**LISTA DE CHEQUEO: GPAE- ESPCTB 02  
 LECTURA DE LA PRUEBA DE TUBERCULINA (PPD)**

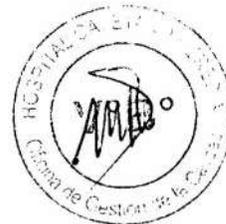
SERVICIO: ..... FECHA: .....

ITEMS	SI	NO	OBSERVACION
1. Realiza higiene de manos.			
2. Prepara el material.			
3. Verifica los datos del paciente con la fecha de la aplicación de la prueba de Tuberculina (PPD).			
4. Inspecciona el lugar donde se aplicó la prueba, determinando la reacción de la zona.			
5. Mide con la regla transparente la zona indurada.			
6. Registra el resultado en la papeleta del paciente.			
7. Explica al paciente el resultado de la prueba.			
8. Envía al paciente con el Médico.			
9. Registra el procedimiento y deja el material en su lugar.			
10. Realiza higiene de manos al finalizar el procedimiento.			
<b>PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO</b>			

\*  $\geq 80\%$  Aprobado

-----  
 Firma y sello del Evaluador(a)

-----  
 Firma y sello del Evaluado(a)



### III.- BIBLIOGRAFIA

1. **AGUADO JM, RUFÍ G, GARCÍA RODRÍGUEZ JA, SOLERA J, MORENO S.** Protocolos Clínicos S.E.I.M.C VII. Tuberculosis: Profilaxis de la Tuberculosis. Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2003. Disponible en : <http://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosclinicos/seimc-procedimientoclinicovii.pdf>
2. **BARQUERO F. LILLIAN.** Prueba de la tuberculina (PPD) aspectos técnicos y teóricos. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica LXVI (588) 193 – 196; 2009. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/588/art15.pdf>
3. **CAMINERO J.A.** Lineamientos para el manejo clínico y operativo de la Tuberculosis drogoresistente. Editorial Unión Internacional Contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias. Francia, 2013.
4. **CÓRDOVA V. JOSÉ ANGEL. ET. AL.** Manual para la aplicación y lectura de la Prueba Tuberculínica. Secretaría de Salud – México, 2012. Disponible en: [www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/.../pdf/manual\\_PPD.pdf](http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/.../pdf/manual_PPD.pdf)
5. **FARGA V, CAMINERO JA.** Tuberculosis 3ra Edición, Editorial Mediterráneo, 2011.
6. **GARCÍA PAIS MJ, RIGUEIRO V MT, CASARIEGO V E, CORREDOIRA S JC, VARELA OTERO J, GARCÍA RODRÍGUEZ JF.** Prueba de la Tuberculina- Técnica del Mantoux Disponible en : [www.fisterra.com/material/tecnicas/mantoux/mantoux.pdf](http://www.fisterra.com/material/tecnicas/mantoux/mantoux.pdf)
7. **Medline plus** – Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003839.htm>
8. **MINSA, Norma Técnica de salud N°0715-MINSA/DGSP-V.01** “NTS para el control de la TB” aprobada con RM N°383-2013 MINSA.2013 Disponible en [:ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2010/RM579-2010-MINSA.pdf](http://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2010/RM579-2010-MINSA.pdf)
9. **MINSA, Norma para la elaboración de documentos normativos del Ministerio de salud.** Aprobada por RM N°526-2011 MINSA, 11 de julio de 2011. Disponible en [:http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/otros\\_lamejo\\_cenan/RM526-2011-MINSA.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/otros_lamejo_cenan/RM526-2011-MINSA.pdf)
10. **MINSA, Guía técnica para el diagnóstico y manejo de la comorbilidad.Tuberculosis (TB) y diabetes mellitus (DM).** CONAMUSA.31 de Enero 2012. Disponible en : [http://www.parsalud.gob.pe/phocadownload/fondomundial/produtomaterialiec/PAL/GUIA%20ERC\\_TBversi%C3%B3n%20final.pdf](http://www.parsalud.gob.pe/phocadownload/fondomundial/produtomaterialiec/PAL/GUIA%20ERC_TBversi%C3%B3n%20final.pdf)
11. **PEREZ E. Carlos, BORDA Andrés. Interpretación de la PPD, Fundamentos Fisiopatológicos y enfoque práctico.** Rev Colombiana de Neumología 19(1):11-17;2012 Disponible en:[http://www.asoneumocito.org/wp-content/uploads/2012/02/Vol-19-1-2\\_g.pdf](http://www.asoneumocito.org/wp-content/uploads/2012/02/Vol-19-1-2_g.pdf)
12. **RODRÍGUEZ DE MARCO JORHE.** Director Departamento de Tuberculosis Comisión Honoraria para la Lucha Antituberculosa y Enfermedades Prevalentes (CHLAEP). Disponible en :[www.chlaep.org.uy/descargas/publicaciones/prueba-tuberculina.pdf](http://www.chlaep.org.uy/descargas/publicaciones/prueba-tuberculina.pdf)
13. **TORRALBAS O. Jordi.** Cap. 36: Prueba de Mantoux Disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/emario/seccion2/capitulo36/capitulo36.htm>.
14. **XUNTA DE GALICIA** Infección tuberculosa y estudio de contactos. Anexo I. La prueba de la tuberculina, pág. 37-43. Santiago de Compostela 2009. Disponible en: <https://www.sergas.es/cas/DocumentacionTecnica/docs/SaudePublica/Tuberculose/Infeccion%20tuberculosa%20y%20estudio%20de%20contactos.pdf>

