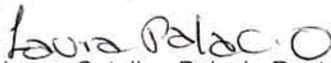




Instructivo para recolección de muestras y ruta de atención para el envío de las muestras para cultivo y pruebas de identificación y sensibilidad a fármacos antituberculosos para la población pobre y vulnerable no afiliada. PPVNA.

ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Elaborado por:  Laura Catalina Palacio Restrepo	Revisado por:  Liliana Vélez Botero	Aprobado por:  César Augusto Rincón Zuluaga
Cargo: Profesional Universitario	Cargo: Profesional Universitario	Cargo: Secretario de despacho

	INSTRUCTIVO	Código: I-SSD-109
	Instructivo para recolección de muestra y ruta de atención para el envío de las muestras para cultivo y pruebas de identificación y susceptibilidad en tuberculosis para la población pobre y vulnerable no afiliada. PPVNA.	Versión:01 Fecha: 21/11/2018
		Página 2 de 8

Introducción.

La baciloscopía es la técnica que soporta a las acciones de control de la tuberculosis. Con la baciloscopía el laboratorio inicia la investigación de una muestra del paciente en búsqueda del bacilo de la tuberculosis, detecta y evalúa la evolución de los casos infecciosos, pronostica y avala la curación de los que completan el esquema exitosamente e identifica a los que fracasan con su tratamiento.

El cultivo complementa a la baciloscopia ya que permite poner en evidencia bacilos viables presentes en escasa cantidad en una muestra, caracterizarlos para certificar que sea el bacilo de la tuberculosis y conocer si es sensible o resistente a las drogas antituberculosas

El rol del cultivo es más importante en escenarios con mediana o baja incidencia de tuberculosis, con alta coinfección del bacilo de la tuberculosis e HIV y con carga mediana o alta de tuberculosis multirresistente. *

La emergencia de la resistencia a los fármacos usados para tratar la tuberculosis y muy especialmente de la multirresistencia, ha llegado a ser un problema de salud pública importante y, en algunos países, un obstáculo para el control de la enfermedad. Se puede prevenir y controlar la tuberculosis resistente a los fármacos sólo si los pacientes infecciosos son diagnosticados y curados sin demora.

Para identificar, tratar adecuadamente, conocer la situación y orientar el manejo programático de la tuberculosis resistente a los fármacos es indispensable el apoyo de la red de laboratorios de tuberculosis la cual debe tener capacidad para realizar **pruebas de sensibilidad** para todos los casos en los que sea posible la confirmación bacteriológica, garantizando resultados confiables en forma oportuna. **

1. OBJETIVO

Socializar el procedimiento para la recolección de muestras para cultivo y pruebas de susceptibilidad y resistencia de tuberculosis, definir la población objeto o susceptible para

	INSTRUCTIVO	Código: I-SSD-109
	Instructivo para recolección de muestra y ruta de atención para el envío de las muestras para cultivo y pruebas de identificación y susceptibilidad en tuberculosis para la población pobre y vulnerable no afiliada. PPVNA.	Versión:01 Fecha: 21/11/2018
		Página 3 de 8

realizar las pruebas e indicar el paso a paso para la autorización de las pruebas, definir el prestador y establecer la ruta de atención, en cumplimiento de la Circular 117 del 06 de junio de 2018 de la Secretaría Departamental de Salud.

2. ALCANCE

El cultivo se debe realizar a la segunda muestra de baciloscopia seriada tomadas a todos los pacientes en estudio para TB pertenecientes a la población pobre no afiliada del departamento del Quindío, sintomáticos Respiratorios, con signos clínicos y/o radiográficos u otras imágenes compatibles con tuberculosis.

Las pruebas de sensibilidad a fármacos antituberculosos se realizan a pacientes con riesgo de resistencia por presentar alguna de las siguientes características: **Poblaciones Vulnerables** (población Afrodescendiente, niños, población desplazada, habitantes de calle, población carcelaria, población indígena, equipo de salud). **Y Población de Riesgo:** (pacientes con VIH. Diabetes, consumidores de SPA, Alcohólicos. Población con cáncer activo, pacientes con EPOC, fumadores y pacientes trasplantados.)

Además de pacientes con baciloscopia negativa de 2 muestras respiratorias • localización extrapulmonares de la enfermedad. • baciloscopia positiva en lavado gástrico, lavado bronquial o hisopados • antecedentes de abandono o fracaso de tratamiento antituberculoso. • exposición a infección por bacilos resistentes a las drogas (contactos de casos con tuberculosis resistente o multirresistente) • casos de tuberculosis crónicos o con baciloscopia positiva en el control del segundo mes de quimioterapia o en un control posterior • casos diagnosticados con baciloscopia negativa y que convierten a positiva su baciloscopia durante el tratamiento Para la vigilancia de la resistencia a drogas antituberculosas.

3. CONDICIONES GENERALES

El acceso al Laboratorio es limitado a sólo el personal que allí trabaja, todos deben usar los implementos de bioseguridad tales como batas, gorros, guantes y tapabocas, las auxiliares de la unidad de laboratorio clínico realizan la limpieza y desinfección de todas las áreas en las horas de la mañana, el profesional realiza la limpieza y mantenimiento de todos los equipos necesarios para realizar el trabajo de toda la jornada.

3.2 PROCEDIMIENTO.

3.2.1. EI ENVASE

El envase más adecuado debe tener las siguientes características:

	INSTRUCTIVO	Código: I-SSD-109
	Instructivo para recolección de muestra y ruta de atención para el envío de las muestras para cultivo y pruebas de identificación y susceptibilidad en tuberculosis para la población pobre y vulnerable no afiliada. PPVNA.	Versión:01 Fecha: 21/11/2018
		Página 4 de 8

- **Boca ancha** de no menos de 50 mm de diámetro,
- **Capacidad entre 30 ml y 50 ml**, para que el paciente pueda depositar la expectoración con facilidad dentro del envase, se debe indicar desgarrar tres veces por cada muestra, en total dos muestras por cada paciente una al momento de la consulta y la segunda muestra matinal del día siguiente.
- **Cierre hermético:** con tapa a rosca, para evitar derrames durante el transporte y la producción de aerosoles cuando se abre el envase en el laboratorio. Las tapas a presión generan mayor riesgo de formación de aerosoles y salpicaduras en el momento de ser retiradas.
- **Material plástico transparente, resistente a roturas**, para poder observar la calidad de la muestra cuando la entrega el Sintomático Respiratorio (SR), evitar roturas y derrames de material infeccioso y facilitar su eliminación.

3.2.2. Número de muestras y momento de la recolección.

Para diagnóstico

Como la eliminación de los bacilos por el esputo no es constante, es conveniente analizar más de una muestra de cada SR para el diagnóstico de la tuberculosis. La primera muestra detecta aproximadamente el 80% de los casos positivos, la segunda agrega un 15% y la tercera un 5% más. Por cuestiones técnicas y operativas, los organismos internacionales recomiendan la obtención de dos muestras por SR.

La **primera muestra** debe ser tomada **siempre** en el **momento de la consulta** (muestra inmediata), cuando el médico u otro personal del equipo de salud identifican al SR. **La segunda** la debe recolectar el paciente en su casa **por la mañana al despertar** (muestra matinal). La obtención de la muestra del momento de la consulta asegura que se pueda realizar al menos una baciloscopia del SR.

Para control de tratamiento

El tratamiento estándar de la tuberculosis comprende dos fases: una inicial intensiva que dura entre 2 y 3 meses y otra de consolidación que dura de 4 a 7 meses, dependiendo del esquema adoptado.

Para aquellos pacientes que inician un esquema de tratamiento clásico de 6 meses, se aconseja examinar por baciloscopia una muestra al final de la fase intensiva de tratamiento, durante el quinto mes y al final del tratamiento. Si la baciloscopia del segundo mes o posteriormente resultara positiva, la muestra será enviada para cultivo para el caso en que se requiera prueba de sensibilidad.

	INSTRUCTIVO	Código: I-SSD-109
	Instructivo para recolección de muestra y ruta de atención para el envío de las muestras para cultivo y pruebas de identificación y susceptibilidad en tuberculosis para la población pobre y vulnerable no afiliada. PPVNA.	Versión:01 Fecha: 21/11/2018
		Página 5 de 8

Lavado gástrico

Se utiliza para detectar bacilos en el esputo ingerido mientras éstos se encuentran en el estómago, especialmente en niños que no saben expectorar. La baciloscopia de lavado gástrico tiene valor relativo. Por un lado, los pacientes infantiles presentan lesiones que contienen pocos bacilos y por lo tanto es poco probable detectarlos por esta metodología. Por otro, es posible que la muestra contenga micobacterias ambientales provenientes de alimentos o agua que pueden inducir a resultados falsos positivos.

La obtención de la muestra debe ser realizada por un médico o personal de enfermería experimentado. Para evitar demoras en el procesamiento, la toma de muestra debe ser programada en conjunto con el personal del laboratorio.

Se recomienda utilizar esta muestra sólo para diagnóstico y no en el control del tratamiento. Se deben respetar las siguientes recomendaciones:

Número de muestras: al menos tres.

Envase: el aconsejado para esputo.

Momento de la recolección: por la mañana al despertar, en ayunas dado que la ingesta de alimentos hace que la expectoración ingerida pase al intestino. El ayuno no debe ser demasiado prolongado y no debe haber estímulo alimenticio que aumente la acidez gástrica (por ej. por presencia de la madre ante los lactantes).

3.2.3. Recepción de las muestras.

El laboratorio clínico debe recibir las muestras durante toda la jornada de atención a los pacientes. Luego puede regular el momento en que las procesa.

En el momento de recibir la muestra, se deben completar los siguientes procedimientos:

- Comprobar que los envases de las muestras estén claramente identificados en el recipiente y no en la tapa y cerrados herméticamente.
- Verificar que estén acompañados por las solicitudes para cultivo y pruebas de sensibilidad ordenadas por el médico tratante o el encargado del seguimiento del programa en cada ESE.
- Observar la calidad de la muestra a través de las paredes del envase, sin abrirlo. Si se trata de **saliva o secreción nasal es conveniente recibirla** porque, aun cuando no sea una muestra de buena calidad, puede contener bacilos. Registrar que es saliva en el formulario. Insistir en las instrucciones indicando al paciente que recoja otra muestra.
- Después de recibida la muestra es necesario agilizar los procedimientos en todo lo posible. Cuanto antes se procese, mayor será la posibilidad de encontrar en ella **M. tuberculosis** por baciloscopia o cultivo.

	INSTRUCTIVO	Código: I-SSD-109
	Instructivo para recolección de muestra y ruta de atención para el envío de las muestras para cultivo y pruebas de identificación y susceptibilidad en tuberculosis para la población pobre y vulnerable no afiliada. PPVNA.	Versión:01 Fecha: 21/11/2018
		Página 6 de 8

3.2.4. Conservación:

El material debe ser enviado inmediatamente al laboratorio de referencia (en una caja refrigerada), ya que debe ser cultivado durante las 4 horas siguientes a su obtención. Si excepcionalmente, no es posible el procesamiento inmediato debe conservarse en nevera de 2-8°C; deberán ser procesadas dentro de los 3 días siguientes.

Todas las muestras de esputo que van a ser enviadas para ser procesadas para cultivo y Prueba de Sensibilidad, deben ser envueltas en **Cristaflex** de manera individual y en triple embalaje.

3.2.5. Transporte.

El transporte de las muestras para cultivo y prueba de sensibilidad es recomendable que sea hecho, por lo menos, dos veces por semana. De ser posible, se debe establecer los días de la semana en que se efectuarán regularmente y el horario de salida y de llegada. Si los envíos no se hacen regularmente es conveniente que el laboratorio que va a recibir las muestras sea avisado previamente.

Se puede utilizar para el transporte una caja de metal, icopor o una de plástico opaco, con algún mecanismo que trabaje su tapa, y con una manija para facilitar su acarreo, como las que son utilizadas para trasladar material refrigerado o herramientas.

Cada envío debe ser acompañado por las hojas de solicitud de examen y la autorización correspondiente emitida por la Secretaría de Salud Departamental, además de los de datos de los pacientes: nombre y apellido, documento, hospital y municipio, aclaración sobre si es muestra para diagnóstico o para control de tratamiento. Estos formularios y listados deben estar en un sobre o bolsa de nylon, separado de los envases con muestras.

El transporte de las muestras estará a cargo de las ESE de los municipios con cargo a los contratos de prestación de servicios, podrá ser efectuado por los conductores o mensajeros como corresponda a cada ESE.

4. PROCESO DE AUTORIZACION PARA LOS CULTIVOS Y LAS PRUEBAS DE SENSIBILIDAD.

4.1. Identificación adecuada del paciente

El paciente debe contar con: puntaje en la encuesta de SISBEN menor a 51.57 y que no se encuentre afiliado a ninguno de los regímenes en el sistema general de seguridad social en salud.

	INSTRUCTIVO	Código: I-SSD-109
	Instructivo para recolección de muestra y ruta de atención para el envío de las muestras para cultivo y pruebas de identificación y susceptibilidad en tuberculosis para la población pobre y vulnerable no afiliada. PPVNA.	Versión:01 Fecha: 21/11/2018
		Página 7 de 8

Paciente residente del departamento del Quindío con solicitud de encuesta con fecha anterior a la solicitud del cultivo y la PS.

Paciente con certificado de inclusión a listado censal de habitante de calle, que no se encuentre afiliado a ninguno de los regímenes del SGSSS.

Paciente desplazado, incluido en el RUV, que no cuente con afiliación a una EPS.

Paciente venezolano con situación migratoria regularizada que cuente con PEP, Paz y salvo de refugiado o cedula de extranjería que tenga encuesta de SISBEN con puntaje pendiente de validación y que no se encuentre afiliada a EPS.

4.2 autorización:

a. Identificación plena del paciente.

b. Atención del paciente y solicitud de la baciloscopia y cultivo o Prueba de susceptibilidad según a la población que corresponda (vulnerable o de alto riesgo de resistencia)

c. Toma de la primera muestra.

d. La enfermera jefa del servicio que corresponda deberá solicitar la autorización para cultivo y/o pruebas de susceptibilidad vía correo electrónico. carlospinilla@hotmail.com. Y comunicarse al teléfono 7412184 e informar del envío de la solicitud.

e. anexar en PDF, historia clínica, solicitud de cultivo y/o prueba de susceptibilidad, copia del documento del paciente.

f. la autorización se enviará por el mismo medio y deberá ser impresa por la ESE al día siguiente de la solicitud. Salvo solicitudes enviadas los viernes, Las cuales serán respondidas el lunes siguiente.

g. recepción o toma de la segunda muestra.

5. DEFINICION DE LA RED.

El prestador definido para la recepción y procesamiento de las muestras en la ruta de atención para los cultivos y pruebas de susceptibilidad es el laboratorio clínico de la ESE Departamental Universitario San Juan de Dios de Armenia, soportado en la contratación de servicios para la Población Pobre y Vulnerable no Afiliada del Departamento.

Las pruebas de sensibilidad serán procesadas por el laboratorio especializado que el hospital haya contratado para este fin.

	INSTRUCTIVO	Código: I-SSD-109
	Instructivo para recolección de muestra y ruta de atención para el envío de las muestras para cultivo y pruebas de identificación y susceptibilidad en tuberculosis para la población pobre y vulnerable no afiliada. PPVNA.	Versión: 01 Fecha: 21/11/2018
		Página 8 de 8

6. INFORME DE RESULTADOS y RETROALIMENTACION.

El informe de resultados se debe realizar en el formato correspondiente a la ESE Hospital San Juan de Dios para los cultivos y pruebas de reconocimiento en un tiempo mínimo de 20 días para los cultivos positivos y de 8 semanas para los cultivos con resultado negativo.

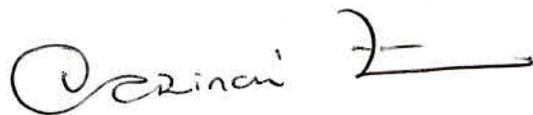
Los resultados de las pruebas de sensibilidad se reportarán en formato del laboratorio contratado para tal fin.

Los resultados serán enviados a la ESE de cada municipio con copia a la Secretaria de Salud Departamental a la dirección de calidad en prestación de servicios de salud. Al correo carlospinilla@hotmail.com

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA.

* -Manual para el Diagnostico Bacteriológico de la Tuberculosis; OMS- ([http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/tuberculosis/tb-labs-cultivo\[2\].pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/tuberculosis/tb-labs-cultivo[2].pdf))

**GUIA TECNICA PARA EL DIAGNOSTICO Bacteriológico de la Tuberculosis. Parte 3 Pruebas de Sensibilidad. / programa. Fortalecimiento de la Red de Laboratorios en la Región de las Américas – Lima: ORAS – CONHU. 2017.



CESAR AUGUSTO RINCON ZULUAGA
 Secretario de Salud Departamental

VoBo: Héctor Mario Taborda Gallego. 
 Director de Calidad en la Prestación de Servicios de Salud

VoBo: Liliana Vélez Botero. 
 Coordinadora Laboratorio Departamental de Salud Publica

Realizaron: Carlos Alberto Londoño Pinilla 
 P.U / Prestación de Servicios
 Laura Catalina Palacio Restrepo 
 P.U / Laboratorio Departamental de Salud Publica