



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

2010 :  
AÑO DE LA  
SOLIDARIDAD  
*Viva Nicaragua Libre!*

## MINISTERIO DE SALUD

Normativa 056

---

### MANUAL EDUCATIVO PARA FACILITADORES SOBRE TRATAMIENTO ACORTADO EstrictAMENTE SUPERVISADO (TAES) COMUNITARIOS



Participando activamente en las actividades contra la tuberculosis en tu comunidad.

---

Managua, Septiembre 2010

N  
WF  
18.2  
0082  
2010

Nicaragua. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional  
Ministerio de Salud. **“Manual Educativo para  
Facilitadores sobre Tratamiento Acortado Estrictamente Su-  
pervisado (TAES) Comunitario: Participando Activamente  
en las actividades contra la Tuberculosis en tu Comunidad/**  
Dirección Superior del Ministerio de Salud. Managua,  
MINSAs., Sept. 2010  
30p., ilus  
(Normativa 056, Acuerdo Ministerial 312-2010  
y Soporte Jurídico No.423, **Ley General de  
Salud, Publicada en la Gaceta No. 91 del 17  
de mayo del 2002)**

- 1.- Tuberculosis^Clas
- 2.- Conceptos Básicos del Control de la Tuberculosis (Desc. Local)
- 3.- Manual del facilitador (Desc. Local)
- 4.- Líderes Comunitarios (Desc. Local)
- 5.- Diagnóstico y Tratamiento (Desc. Local)
- 6.- Abordaje Comunitario^Prev (Desc. Local)
- 7.- Medidas de Protección
- 8.- Participación Comunitaria

Ficha Bibliográfica Elaborada por la Biblioteca Nacional de Salud

## CRÉDITOS

### DIRECCIÓN SUPERIOR DEL MINISTERIO DE SALUD

Sonia Castro	Ministra de Salud
Elías Guevara Ordoñez	Vice-Ministro (a) de Salud
Enrique Beteta	Secretario General

### DOCUMENTO REVISADO POR:

Dra. Martha Jiménez Martínez	Delegado de Vigilancia para la Salud
Dra. Senobia Sequeira	Departamento de Información Médica
Dr. Francisco Maldonado	Coordinador del Componente de Tuberculosis
Dr. Mauricio Paniagua	Dirección de Regulación en Salud
Dr. Alfonso Porta	Dirección de Regulación en Salud
Dra. Indira Herrera Briones	Departamento de Información Médica

### COMISIÓN DE APROBACIÓN DE NORMA:

Lic. Luz María Torres	Directora General Regulación Sanitaria
Lic. Tania García G	Dirección Asesoría Legal
Dra. Karel García Meza	Delegada Dirección General de Planificación
Dr. Carlos Cuadra	Delegado Dirección Gral. De Extensión y Calidad
Dra. Luisa Campos Rojas	Delegado de Vigilancia para la Salud
Dra. Miurel Calero Espinoza	Delegada Dirección General de Docencia
Dra. Senobia Sequeira	Departamento de Información Médica
Dra. Martha Jiménez Martínez	Médico Epidemiólogo
Dr. Waldo Fonseca	Médico General



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

2010:  
AÑO DE LA  
SOLIDARIDAD  
*Viva Nicaragua Libre!*

Acuerdo Ministerial No. 312-2010

## ACUERDO MINISTERIAL

No. 312 - 2010

SONIA CASTRO GONZALEZ, Ministra de Salud, en uso de las facultades que me confiere la Ley No. 290 "Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo", publicada en "La Gaceta", Diario Oficial, No. 102 del tres de Junio de mil novecientos noventa y ocho, Decreto No. 25-2006 "Reformas y Adiciones al Decreto No. 71-98, Reglamento de la Ley No. 290, "Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo", publicado en "La Gaceta", Diario Oficial, Nos. 91 y 92 del once y doce de Mayo, respectivamente, del año dos mil seis, la Ley No. 423 "Ley General de Salud", publicada en "La Gaceta", Diario Oficial, No. 91 del diecisiete de mayo del año dos mil dos, el Decreto No. 001-2003, "Reglamento de la Ley General de Salud", publicado en "La Gaceta" Diario Oficial, Nos. 7 y 8 del diez y trece de Enero del año dos mil tres, respectivamente.

### CONSIDERANDO:

#### I

Que la Constitución Política de la República de Nicaragua, en su Arto. 59, partes conducentes, establece que: "Los nicaragüenses tienen derecho, por igual, a la salud. El Estado establecerá las condiciones básicas para su promoción, protección, recuperación y rehabilitación. Corresponde al Estado dirigir y organizar los programas servicios y acciones de salud".

#### II

Que la Ley No. 290 "Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo", en su arto. 26, incisos b), d) y e), establece que al Ministerio de Salud le corresponde: b) Coordinar y dirigir la ejecución de la política de salud del Estado en materia de promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud; d) Organizar y dirigir los programas, servicios y acciones de salud de carácter preventivo y curativo y promover la participación de las organizaciones sociales en la defensa de la misma; y e) Dirigir y administrar el sistema de supervisión y control de políticas y normas de salud."

#### III

Que la Ley No. 423 "Ley General de Salud", en su Artículo 1, Objeto de la Ley, establece que la misma tiene por objeto "tutelar el derecho que tiene toda persona de disfrutar, conservar y recuperar su salud, en armonía con lo establecido en las disposiciones legales y normas especiales, y que para tal efecto regulará: a) Los principios, derechos y obligaciones con relación a la salud; y b) Las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud".



*Nicaragua en el Alba*  
CRISTIANA,  
SOCIALISTA,  
SOLIDARIA!



MINISTERIO DE SALUD

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios", Costado Oeste Colonia Primero de Mayo, Managua, Nicaragua.  
Tel: PBX (505) 22894700.  
Apartado Postal 107. [www.minsa.gob.ni](http://www.minsa.gob.ni)



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

2010:  
AÑO DE LA  
SOLIDARIDAD

*Viva Nicaragua Libre!*

Acuerdo Ministerial No. 312-2010

#### IV

Que la Ley No. 423 "Ley General de Salud", en su **Artículo 2, Órgano Competente**, establece que "El Ministerio de Salud es el órgano competente para aplicar, supervisar, controlar y evaluar el cumplimiento de la presente Ley y su Reglamento; así como para elaborar, aprobar, aplicar, supervisar y evaluar normas técnicas, formular políticas, planes, programas, proyectos, manuales e instructivos que sean necesarios para su aplicación."

#### V

Que la Ley No. 423 "Ley General de Salud", en su **Artículo 4, Rectoría**, señala que: "Corresponde al Ministerio de Salud como ente rector del sector, coordinar, organizar, supervisar, inspeccionar, controlar, regular, ordenar y vigilar las acciones en salud, sin perjuicio de las funciones que deba ejercer frente a las instituciones que conforman el sector salud, en concordancia con lo dispuesto en las disposiciones legales especiales"; y el Decreto No. 001-2003, "Reglamento de la Ley General de Salud", en su Arto. 19, numeral 17, establece: "**Artículo 19.-** Para ejercer sus funciones, el MINSA desarrollará las siguientes actividades: 17. Elaborar las políticas, planes, programas, proyectos nacionales y manuales en materia de salud pública en todos sus aspectos, promoción, protección de la salud, prevención y control de las enfermedades, financiamiento y aseguramiento."

#### VI

Que el Ministerio de Salud, en virtud de las facultades dadas en los Artos. 2 y 4 de la Ley No. 423, Ley General de Salud", ha elaborado el Manual Educativo para Facilitadores sobre TAES Comunitarios, con el objeto de restituir los derechos a las personas afectadas por Tuberculosis, enfatizando en romper barreras de discriminación y aislamiento social.

#### VIII

Que con fecha 27 de Septiembre del 2010, la Dirección General de Regulación Sanitaria, solicitó se elaborara el Acuerdo Ministerial que aprobara el documento denominado "Manual Educativo para Facilitadores sobre TAES Comunitarios", cuyo objetivo es proveer de conocimientos básicos a los facilitadores comunitarios como parte vital de la sociedad para que puedan contribuir con acciones concretas a detener el contagio de esta enfermedad.



*Nicaragua  
en el Alba*  
**CRISTIANA,  
SOCIALISTA,  
SOLIDARIA!**



**MINISTERIO DE SALUD**

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios", Costado Oeste Colonia Primero de Mayo, Managua, Nicaragua.

Tel: PBX (505) 22894700.

Apartado Postal 107, [www.minsa.gob.ni](http://www.minsa.gob.ni)

2



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

2010:  
AÑO DE LA  
SOLIDARIDAD  
*Viva Nicaragua Libre!*

Acuerdo Ministerial No. 312- 2010

Por tanto, esta Autoridad,

**ACUERDA:**

**PRIMERO:** Se aprueba el documento denominado "Manual Educativo para Facilitadores sobre TAES Comunitarios", el cual forma parte integrante del presente Acuerdo Ministerial.

**SEGUNDO:** Se designa a la Dirección General de Regulación Sanitaria, para que dé a conocer el presente Acuerdo Ministerial y el referido documento a los directores de SILAIS y a los directores de establecimientos de salud públicos y privados, que intervienen de forma activa con la comunidad para la disminución de casos de tuberculosis.

**TERCERO:** Se designa a la Dirección General de Extensión y Calidad de la Atención, para la implementación y monitoreo de la aplicación y cumplimiento del Manual Educativo para Facilitadores sobre TAES Comunitarios, estableciendo las coordinaciones necesarias con los SILAIS, para facilitar la capacitación de líderes comunitarios, brigadistas voluntarios y comunidad en general, que participan de forma comprometida en la disminución de casos de tuberculosis.

**CUARTO:** El presente Acuerdo Ministerial entrará en vigencia a partir de su firma.

Comuníquese el presente, a cuantos corresponda conocer del mismo.

Dado en la ciudad de Managua, a los veintisiete días del mes de Septiembre del año dos mil diez.

  
SONIA CASTRO GONZALEZ  
MINISTRA DE SALUD

  
PODER  
CIUDADANO  
*Nicaragua  
para con voz!*

*Nicaragua  
en el Alba*  
CRISTIANA,  
SOCIALISTA,  
SOLIDARIA!

**MINISTERIO DE SALUD**

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios", Costado Oeste Colonia Primero de Mayo, Managua, Nicaragua.  
Tel: PBX (505) 22894700.  
Apartado Postal 107. [www.minsa.gob.ni](http://www.minsa.gob.ni)

## CRÉDITOS

### DIRECCIÓN SUPERIOR DEL MINISTERIO DE SALUD

Sonia Castro	Ministra de Salud
Elías Guevara Ordoñez	Vice-Ministro (a) de Salud
Enrique Beteta	Secretario General

### DOCUMENTO REVISADO POR:

Dra. Martha Jiménez Martínez	Delegado de Vigilancia para la Salud
Dra. Senobia Sequeira	Departamento de Regulación Sanitaria
Dr. Francisco Maldonado	Coordinador del Componente de Tuberculosis
Dr. Mauricio Paniagua	Departamento de Regulación Sanitaria
Dr. Alfonso Porta	Departamento de Regulación Sanitaria
Dra. Indira Herrera Briones	Departamento de Información Médica
Dr. Luis Chacón	Responsable del Departamento de Micobacterias CNDR, MINSA
Lic. Martha Lainez	CNDR, MINSA
Lic. Miguel Mercado	CNDR, MINSA
Tec. Enrique Rosales	CNDR, MINSA
Dr. Alcides González	Director General del CNDR, MINSA

### COMISIÓN DE APROBACIÓN DE NORMA:

Lic. Luz María Torres	Directora General Regulación Sanitaria
Dra. Tania García G	Dirección Asesoría Legal
Dra. Karel García Meza	Delegado de Cooperación Externa
Dr. Carlos Cuadra	Director de Servicios Especializados
Dra. Luisa Campos Rojas	Delegado de Vigilancia para la Salud
Dra. Miurel Calero Espinoza	Delegada del Departamento de Docencia
Dra. Senobia Sequeira	Departamento de Información Médica
Dra. Martha Jiménez Martínez	Médico Epidemiólogo
Dr. Waldo Fonseca	Médico General

## **CONTENIDO**

### **Presentación**

### **Introducción**

### **Modulo No. 1: Conceptos Generales sobre Tuberculosis**

- ¿Qué es la Tuberculosis?
- ¿Qué es infección tuberculosa?
- ¿Cuál es el riesgo de desarrollar la enfermedad?
- ¿Cómo se desarrolla la enfermedad?
- ¿Cómo se clasifica la Tuberculosis?
- ¿Cómo se transmite la Tuberculosis?
- ¿Quiénes pueden enfermar por TB?
- ¿Cuál es la relación entre la Tuberculosis y el VIH?
- ¿Cuál es la relación de la Tuberculosis y Sida?

### **Modulo No. 2: Diagnóstico y Tratamiento sobre la Tuberculosis**

- ¿Cuándo una persona es sospechosa de tener Tuberculosis?
- ¿Cuál es el principal síntoma de alarma de la Tuberculosis?
- ¿Qué debe hacer toda persona sospechosa de tener Tuberculosis?
- ¿Cuáles son las características del bacilo de Koch?
- ¿La tuberculosis se cura?
- ¿Cuál es el tratamiento de la Tuberculosis?
- Esquemas nacionales de tratamiento
- Control del tratamiento
- Consecuencias del incumplimiento del tratamiento

### **Modulo No. 3: Abordaje Comunitario**

- Prevención y la consejería
- Medidas de protección
- Participación de la familia y comunidad
- Solidaridad hacia la persona enferma con Tuberculosis
- Liderazgo en beneficio de la comunidad
- ¿Qué es un líder?
- ¿Qué cualidades debe tener un líder?
- ¿Todos podemos ser líderes?

### **Bibliografía**

## PRESENTACIÓN

El Gobierno de Unidad y Reconciliación Nacional a través del Ministerio de Salud, cumpliendo con la Ley General de Salud y las Políticas de Salud Públicas vigentes, ha implementado la Estrategia de Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) y para ello ha generado la participación de actores de la sociedad involucrados en la detección de la transmisión de la Tuberculosis y así mismo difundir las formas de prevención y protección de la salud.

La Tuberculosis afecta a la población económicamente activa de Nicaragua, reportándose entre 2500 a 3000 nuevos casos anualmente con un 86.4% de éxito en el tratamiento, manteniendo el control de la enfermedad. Se pretende restituir los derechos a todas las personas afectadas por Tuberculosis, enfatizando romper barreras de discriminación y aislamiento social ya que al completar el tratamiento y lograda su curación pueden reintegrarse a sus labores cotidianas sin el riesgo de contagiar o enfermar a otras personas.

A través del Modelo de Salud Familiar y Comunitario (MOSAFC) el presente manual se ha desarrollado como un elemento que facilite la capacitación de líderes comunitarios, brigadistas voluntarios y comunidad en general, para que participen de forma comprometida en la disminución de casos de Tuberculosis.

Se pretende generar una conciencia de corresponsabilidad en la lucha contra la tuberculosis, de manera que los facilitadores comunitarios como parte vital de la sociedad puedan contribuir con acciones concretas a detener el contagio de esta enfermedad y sumar esfuerzos en la visión de alcanzar una “Nicaragua orgullosamente Libre de Tuberculosis”.

Ministra de Salud

## SOPORTE JURÍDICO

El presente Manual Educativo para Facilitadores sobre el Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) Comunitario se sustenta en los siguientes cuerpos legales, citándose las normas o artículos pertinentes:

### **1. LEY NO. 423, LEY GENERAL DE SALUD, PUBLICADA EN LA GACETA NO. 91 DEL 17 DE MAYO DEL 2002.**

**Artículo 1.- Objeto de la Ley:** La presente Ley tiene por objeto tutelar el derecho que tiene toda persona de disfrutar, conservar y recuperar su salud, en armonía con lo establecido en las disposiciones legales y normas especiales.

**Artículo 2.- Órgano Competente:** El Ministerio de Salud es el órgano competente para aplicar, supervisar, controlar y evaluar el cumplimiento de la presente Ley y su Reglamento; así como para elaborar, aprobar, aplicar, supervisar y evaluar normas técnicas, formular políticas, planes, programas, proyectos, manuales e instructivos que sean necesarios para su aplicación.

**Artículo 4.- Rectoría:** Corresponde al ministerio de Salud como ente rector del Sector, coordinar, organizar, supervisar, inspeccionar, controlar, regular, ordenar y vigilar las acciones en salud, sin perjuicio de las funciones que deba ejercer frente a las instituciones que conforman el sector salud, en concordancia con lo dispuesto en las disposiciones legales especiales.

**Artículo 5.- Principios Básicos:** Son principios de esta Ley:

**7. Calidad:** Se garantiza el mejoramiento continuo de la situación de salud de la población en sus diferentes fases y niveles de atención conforme la disponibilidad de recursos y tecnología existente, para brindar el máximo beneficio y satisfacción con el menor costo y riesgo posible.

**10. Responsabilidad de los Ciudadanos:** Todos los habitantes de la República están obligado a velar, mejorar y conservar su salud personal, familiar y comunitaria, así como las condiciones de salubridad del medio ambiente en que viven y desarrollan sus actividades.

**Artículo 7.- Son Competencias y Atribuciones del Ministerio de Salud:**

1.- Regular, Supervisar, e intervenir en el sector de Sector de Salud, y en particular ser la autoridad competente para la aplicación y el control del cumplimiento de las

disposiciones de la presente Ley, su reglamento o normas que de ella emanen, sin perjuicio de las facultades y obligaciones que leyes especiales otorguen a otros organismos públicos dentro de sus respectivas competencias. Para estos efectos, se entiende como autoridades en salud, las personas o instituciones con funciones, facultades o competencias expresadas de expedir o aplicar la regulación en materia de políticas en salud.

6.- Expedir las normas de organización y funcionamiento técnico administrativo, operativo y científico de las Instituciones Proveedoras de Servicios de Salud de naturaleza pública.

12.- Regular, cuando resulte necesario para los principios de esta Ley, las actividades con incidencia directa o indirecta sobre la salud de la población, que realice o ejecute toda persona natural o jurídica, pública o privada.

## **2. DECRETO NO. 001-2003, REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD, PUBLICADO EN LA GACETA NOS. 7 Y 8 DEL 10 Y 13 DE ENERO DEL 2003.**

**Artículo 19.-** Para ejercer sus funciones, el MINSA desarrollará las siguientes actividades:

1. Regular la provisión de los servicios de salud.
  
3. Orientar, regular y coordinar los integrantes del sector salud en la realización de acciones dirigidas a:

**4.1-** Promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación.

6. Liderar y desarrollar procesos de seguimiento, vigilancia, control y evaluación sobre la aplicación de políticas de salud, incluyendo acciones de vigilancia de la salud y metas de cobertura.
  
7. Promover la participación de la comunidad del sector salud en el diseño de las políticas, planes y programas de salud necesarios para su implementación.

**Artículo 73.-** Son proveedores de servicios de salud, las personas naturales o jurídicas, públicas, privadas o mixtas, que estando habilitados por el MINSA, tienen por objeto la provisión de servicios en sus fases de promoción, protección, recuperación y

rehabilitación de la salud que requiera la población. Se incluye cualquier otro establecimiento cuya actividad sea brindar servicios que incidan de manera directa o indirecta en la salud del usuario.

## **De las Enfermedades Transmisibles**

**Artículo 202.-** Toda persona natural o jurídica para prevenir la aparición y propagación de enfermedades transmisibles deberá cumplir con:

1. La notificación inmediata de enfermedades.
2. Las medidas preventivas que la autoridad sanitaria ordene cuando se presente una enfermedad en forma esporádica, endémica o epidémica.
3. Las medidas preventivas que la autoridad de salud ordene a fin de ubicar y controlar focos infecciosos, vehículos de transmisión, huéspedes y vectores de enfermedades contagiosas o para proceder a la destrucción de tales focos y vectores, según proceda.

**Artículo 203.-** Toda persona deberá, dar cumplimiento a las prácticas de higiene personal destinadas a prevenir la aparición y propagación de enfermedades transmisibles, la contaminación de vehículos de infección, como el agua, alimentos; infestación y contaminación de bienes muebles e inmuebles y la formación de focos de infección.

**Artículo 204.-** Toda persona deberá someterse a los exámenes de salud que el MINSA ordene por estimarlos necesarios, de acuerdo al manual respectivo.

**Artículo 205.-** En caso de sospecha o confirmación de un caso de enfermedad transmisible de notificación obligatoria, el médico tratante deberá ordenar las medidas necesarias para evitar la propagación de la enfermedad, de acuerdo con los manuales elaborados por las autoridades sanitarias.

**Artículo 206.-** Las personas afectadas por enfermedades transmisibles de

notificación obligatoria, deberán someterse a las medidas de aislamiento cuando y en la forma que la autoridad sanitaria lo disponga.

Se entiende por aislamiento, la separación del o los enfermos, durante el período de contagio, en lugares y bajo condiciones que eviten la transmisión directa o indirecta del agente infeccioso a personas o animales que sean susceptibles o que puedan transmitir la enfermedad a otros.

**Artículo 207.-** En los casos que sea requerida la internación del paciente se hará en establecimientos de salud públicos; en los casos que el paciente decida ser atendido en un establecimiento de salud privado, éste no podrán negarse a prestar tal servicio y a cumplir con lo establecido en los manuales definidos por el MINSA.

**Artículo 208.-** Las personas afectadas por enfermedades transmisibles están obligadas a someterse al tratamiento correspondiente, pudiendo utilizar para tal efecto los servicios públicos de salud en la forma que se establezca en manuales que para tal fin se elaboren.

**Artículo 209.-** Las personas que hayan estado en contacto directo o indirecto con personas que padezcan de enfermedad transmisible de denuncia obligatoria, serán consideradas para los efectos de este reglamento como contactos y deberán someterse a las medidas de observación y control que la autoridad de salud indique.

Deberán asimismo informar y facilitar la acción de la autoridad sanitaria, cuando se trate de establecer la cadena epidemiológica de las enfermedades transmisibles, especialmente la de las infecciones de transmisión sexual.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

1. Proporcionar una herramienta a la red comunitaria para brindar el conocimiento en la prevención y control de la Tuberculosis.

### **Objetivo Específico**

1. Incrementar la captación de pacientes sintomáticos respiratorios para la remisión oportuna a las Unidades de Salud.
2. Apoyo al personal de Salud en el seguimiento de los casos diagnosticados de Tuberculosis en sus diferentes formas.

## **CAMPO DE APLICACIÓN**

El presente documento está dirigido a Facilitadores comunitarios que aplicarán las Terapia Antituberculosa Estrictamente Supervisada en el territorio, en apoyo a los trabajadores de la Salud.

## **POBLACIÓN OBJETO**

Todos los participantes y la población en general que recibirán tratamiento antituberculosas estrictamente supervisadas en el territorio..

## **DISPOSICIONES GENERALES:**

1. Garantizar por parte de la comunidad el apoyo al Personal de Salud en el abordaje a los pacientes diagnosticados con Tuberculosis.

## **DISPOSICIONES ESPECÍFICAS:**

1. Asegurar el empoderamiento por parte de los agentes comunitarios de los conocimientos sobre el abordaje de la tuberculosis en el territorio.
2. Garantizar la práctica de la captación de nuevos pacientes con tuberculosis
3. Garantizar en el territorio del cumplimiento de los esquemas terapéuticos para obtener la cura de los pacientes
4. Remitir oportunamente los casos sospechosos de TB a las Unidades de Salud.
5. Garantizar en el territorio el seguimiento de los pacientes a fin de que se cumpla con los esquemas terapéuticos para obtener la cura de los pacientes.

## INTRODUCCIÓN

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional y el Ministerio de Salud, pone a disposición éste documento con el objetivo de que los líderes, brigadistas de salud y toda la comunidad en general tenga conocimiento acerca de los conceptos básicos del control de la Tuberculosis. La comunidad, la Sociedad y el Estado de Nicaragua coinciden en disminuir el número de enfermos y fallecidos, reducir la transmisibilidad de la enfermedad y el riesgo de infección por Tuberculosis. Esta sigue siendo un serio problema de salud pública.

La capacitación y el entrenamiento constante, combinado con una supervisión periódica del personal de salud y líderes comunitarios, son elementos necesarios para garantizar la calidad en la atención de los pacientes con TB o con sospecha de TB.

El encargado del Componente de Tuberculosis (CTB) en el SILAIS proporcionará el Manual del Facilitador a los municipios donde se impartirán los talleres y dará seguimiento y apoyo a los líderes comunitarios.

Se deberán identificar a líderes del grupo, los que se encargarán de divulgar luego la información con la comunidad mediante la participación en los eventos de Salud u otros eventos.

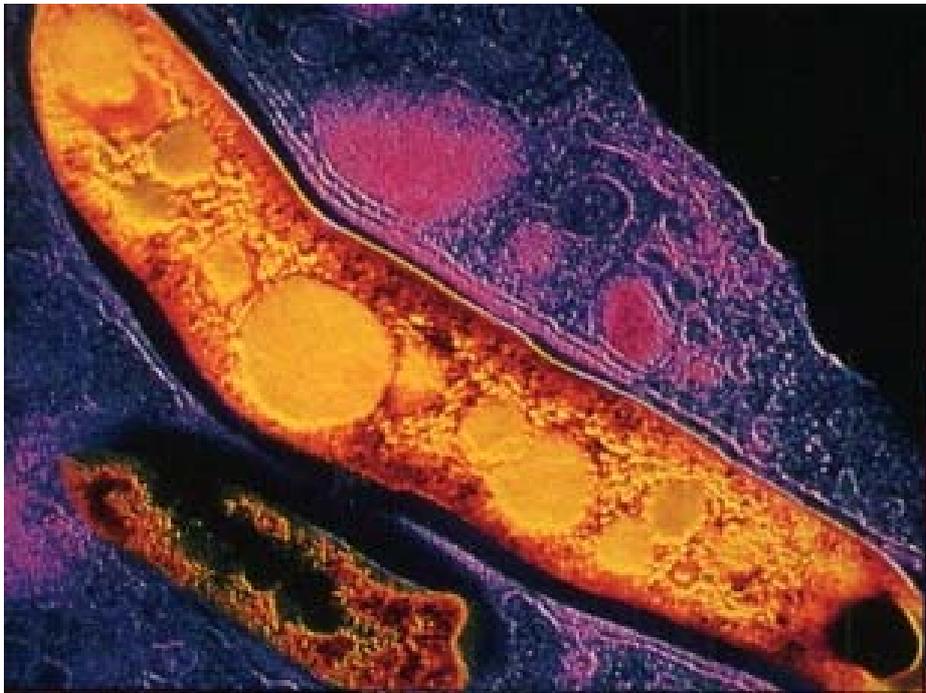
Se impartirán capacitaciones sobre el tema, aplicando el Manual que contiene:

- Conceptos generales sobre las Tuberculosis
- Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis
- Abordaje Comunitario

# CAPITULO N°1

## CONCEPTOS GENERALES

### SOBRE TUBERCULOSIS



## Capitulo No. 1: Conceptos Generales sobre Tuberculosis

### ¿Qué es la tuberculosis?

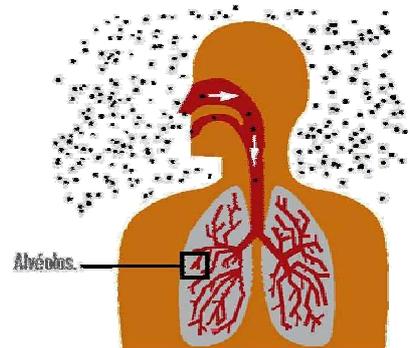
La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecto contagiosa, transmisible, causada por el *Mycobacterium tuberculosis* (bacilo de Koch).

### ¿Qué es infección tuberculosa?

La infección tuberculosa está dada por la entrada del bacilo en el organismo, independiente si produce o no la enfermedad.

### ¿Cómo se desarrolla la enfermedad?

Cuando una persona respira el aire que contienen los microbios, los introduce hasta el pulmón donde comienza la infección. Los microbios aspirados al llegar al pulmón crecen libremente, algunos de ellos pasan a la circulación de la sangre llegando a todo el organismo.



Después de 2 a 10 semanas de la penetración del microbio en el organismo, se producen defensas específicas que detienen su desarrollo.

La enfermedad se desarrolla cuando el sistema de defensa del cuerpo es superado por las poblaciones de microbios que comienzan a crecer activamente produciendo lesiones en los órganos afectados, manifestándose con los síntomas característicos.

Esta enfermedad puede afectar cualquier órgano del cuerpo humano, pero sin duda el más frecuente es el pulmón y cuando estos están dañados la persona no puede respirar con facilidad.

## ¿Cuál es el riesgo de desarrollar la enfermedad?

La enfermedad tuberculosa se desarrolla cuando el sistema de defensa no puede controlar a los microbios responsables de la infección que comienzan a crecer activamente produciendo lesiones en los órganos del cuerpo afectados.

El riesgo de desarrollar tuberculosis es más alto en algunas personas que en otras, dependiendo de lo siguiente:

- **De la Edad:** En cuanto más joven se produce la infección, el riesgo de enfermarse es más alto.
- **Del tiempo:** La mayor posibilidad de desarrollar la enfermedad se presenta durante los primeros dos años de vida.
- **Del sistema de defensa del cuerpo:** Si existe otra enfermedad, se disminuyen las defensas del cuerpo y es más fácil que se enferme de TB.
- **De la Infección por el virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH):** Debido a una disminución en las defensas del cuerpo, las personas con infección por VIH tienen el riesgo de desarrollar TB.

## ¿Cómo se clasifica la Tuberculosis?

La Tuberculosis de acuerdo a su localización en los órganos del cuerpo se clasifica en:

**Tuberculosis Pulmonar:** Se da en la mayoría de los casos y se caracteriza por ubicarse en el pulmón haciendo huecos llenos de microbios que se salen al exterior a través de la tos y es muy contagiosa.

**Tuberculosis Extrapulmonar:** Es menos frecuente, ataca otros órganos que no son los pulmones, por eso no se transmite a otras personas. Por ejemplo el cerebro, riñones, huesos, articulaciones y otros.

## ¿Cómo se trasmite la Tuberculosis?



La transmisión de la Tuberculosis es cuando la persona enferma tose o estornuda, expulsando pequeñas gotitas de saliva cargadas de microbio de la TB, que se riegan en el aire. Estos microbios quedan flotando, las gotitas de saliva se evaporan y dejan a los microbios en el aire por varias horas. Estos microbios consiguen entrar en el pulmón de otras personas que respiran el aire que

contiene los microbios. Es fácil pasar estos microbios a otros miembros de la familia cuando hay muchas personas viviendo en un espacio pequeño y cerrado, donde el aire no entra libremente. Cualquiera puede enfermar de Tuberculosis.

## ¿Quiénes pueden enfermar por TB?

Es más fácil que enfermen las personas que:

- Tienen contacto con un enfermo que no recibe tratamiento en la familia, en el trabajo, en la escuela o lugares públicos.
- Cuando hay muchas personas viviendo en un espacio muy pequeño, cerrado y donde el aire no entra libremente.
- Personas mal alimentadas.
- Personas que ingieren habitualmente alcohol, consumen cigarrillos y otras drogas.
- Personas con el virus de inmunodeficiencia adquirida (VIH o Sida).

### **¿Cuál es la relación entre la tuberculosis y el VIH?**

Las personas infectadas por VIH, poseen un sistema de defensa débil para enfrentar las enfermedades y es más vulnerable para contagiarse y desarrollar la tuberculosis.

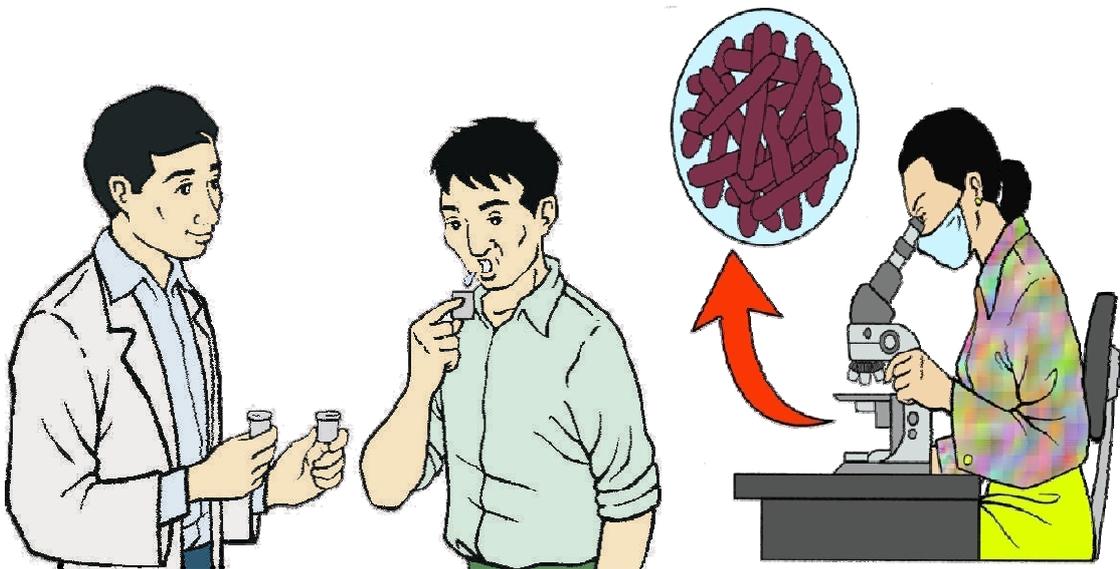
### **¿Cuál es la relación de la Tuberculosis y Sida?**

Cuando la infección VIH, provoca las llamadas "infecciones oportunistas", la persona afectada se considera que padece del Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (Sida). Una de las infecciones oportunistas más comunes es la Tuberculosis.

# CAPITULO N° 2

## DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

### DE LA TUBERCULOSIS



Capitulo No. 2:

## Diagnóstico y Tratamiento de la Tuberculosis

### ¿Cuándo una persona es sospechosa de tener tuberculosis?



- Cuando tose por mas de 14 días y escupe gargajos que pueden o no estar manchados con sangre.
- Tiene fiebre y sudoración por las noches
- No tiene hambre y empieza a perder peso
- Se siente cansado y sin fuerzas.

### ¿Cuál es el principal síntoma de alarma de la tuberculosis?

Tos seca o con flema por más de 14 días. Toda persona que presenta este síntoma es llamado "sintomático respiratorio" (SR). A todo sintomático respiratorio se le debe recoger tres muestras de gargajo para realizar el examen de baciloscopía.

### ¿Qué debe hacer la persona sospechosa de tener tuberculosis?

Debe acudir al Centro de Salud, Puesto de Salud o Equipo Básico de Atención del MOSAFC más cercano para recibir información y realizarse una prueba llamada baciloscopía, que es la observación a través del microscopio del microbio que provoca la Tuberculosis obtenido de una muestra de esputo (gargajo) para saber si tiene o no la enfermedad. Esta prueba es completamente gratuita.

### ¿Cómo se debe recoger una muestra de gargajo?

Se debe sacar de la profundidad del pecho, después de toser. Este gargajo debe ser depositado en un recipiente especialmente limpio y de boca ancha, que el personal de salud suministrara.

Una buena muestra debe tener una cantidad aproximada de 10 cc.

A todo sintomático respiratorio se le deben pedir tres muestras de gargajo:

- La primera muestra será tomada por el personal de salud en la consulta.
- La segunda la toma el paciente en su casa, asegurándose de recoger el primer gargajo de la mañana al despertar. Esta muestra debe ser depositada en el frasco que entrego el personal de salud.
- La tercera muestra debe ser tomada por personal de salud en el momento en que el paciente lleva la segunda muestra. Cada muestra que se recoge debe de tener los datos del paciente.

## ¿Cuáles son las características del microbio de la Tuberculosis?

El microbio de la Tuberculosis llamado también bacilo de Koch precisa de mucho aire para sobrevivir y cambia sus defensas constantemente, por lo cual cuando hay grandes cantidades de microbios, alguno de estos podrían hacerse resistentes a cualquiera de los medicamentos que se administran en el tratamiento cuando el paciente deja de tomarlos sin autorización médica.

## ¿La tuberculosis se cura?

Sí, cumpliendo con todo el tratamiento que consiste en la toma de medicamentos en forma diaria en su Centro de Salud, Puesto de Salud o Equipo Básico de Atención (MOSAFC) durante 6 a 8 meses y efectuando los controles médicos y de laboratorio que solicite el personal de salud.

## ¿Cuál es el tratamiento de la Tuberculosis?

El tratamiento de la Tuberculosis se clasifica de la siguiente manera:

1. Esquema de tratamiento acortado dirigido a Caso nuevo son aquellos pacientes que nunca ha recibido tratamiento para esta enfermedad.
2. El esquema de retratamiento paciente que habiendo iniciado el tratamiento lo abandona.

## Esquemas nacionales de tratamiento

Los esquemas de tratamientos en Nicaragua, tomando en cuenta los antecedentes del tratamiento son los siguientes:

- **Esquema Acortado**

Aplicable a casos nuevos con examen de gargajo positivo.

Consta de 2 fases a cumplirse en un total de 6 meses, una primera fase de 2 meses y una segunda fase de 4 meses con tabletas. La administración es por vía oral y con "observación directa supervisada" de la toma, en forma diaria.

- **Esquema Retratamiento**

Aplicable a casos previamente tratados. Consta de 2 fases a cumplirse en un periodo de 8 meses. Primera fase de 3 meses con tabletas e inyectables, y una segunda fase que dura 5 meses también con tabletas.

La administración de la medicación es por vía oral e intramuscular en el caso de inyectables, la toma de tabletas es "directamente observada".

## ¿Cómo se controla el tratamiento?

El control del esquema se efectúa mediante la observación de la evolución del tratamiento en la persona enferma, se utilizan para el efecto los siguientes recursos:

- Sistema de registro
- Consulta médica de seguimiento
- Examen de control
- Visita domiciliar
- Consejería
- Reunión con pacientes
- Todos estos recursos son empleados para el seguimiento de casos y asegurar el cumplimiento y la efectividad del tratamiento.

## ¿Cuáles son las consecuencias del incumplimiento del tratamiento?

En caso de que el paciente incumpla su tratamiento, por inasistencias en diferentes periodos de tiempo o por abandono, puede darse las siguientes consecuencias:

- **Dificultad para curarse**
- **Agravamiento de la enfermedad**
- **Pone en riesgo a toda la familia y la comunidad**
- **Muerte**

Por lo tanto es importante que todos los pacientes y su familia, sepan que para curarse hay que cumplir con todo el tratamiento.

# CAPITULO Nº3

## ABORDAJE COMUNITARIO



### Capítulo No. 3:

## Abordaje Comunitario: Promoción y Prevención

### ¿Cómo podemos prevenir la Tuberculosis?

La prevención se define como la medida o el conjunto de medidas que se realizan para evitar un daño.

Con referencia a la Tuberculosis, la mejor forma de prevenirla es “evitar el contagio” principalmente a través de:

- Identificar y Referir de forma temprana los casos sintomáticos respiratorios y envío a la Unidad de Salud más cercana para su pronto diagnóstico y tratamiento.
- Apoyar en la toma y control del tratamiento en la comunidad, según lo indique el personal de salud.

Además, es muy importante en la prevención de la Tuberculosis:

- **La vacunación con BCG:** Todo niño o niña al nacer debe aplicársele la vacuna BCG para reducir el peligro de enfermarse con las formas más graves y peligrosas de tuberculosis.
- **Control de foco:** Es decir que debemos tener identificado en las familias y las comunidades donde hay enfermos de TB, para que se pongan las medidas higiénicas en práctica de manera inmediata y permanente.

Control de foco se refiere a que se debe censar a todos los contactos de los casos positivos en tratamiento durante las primeras 2 semanas del

diagnóstico, priorizando a los niños menores de 5 años por el mayor riesgo de infectarse y/o enfermar.

Es necesario que estén claros que la Tuberculosis tiene cura y no amerita que la persona este aislada de su familia y comunidad.

- **Quimiopprofilaxis:** Es un tipo de tratamiento de carácter preventivo aplicado a los contactos menores de 5 años que no presentan signos ni síntomas de la enfermedad, donde se administra diariamente tabletas durante 6 meses.

## ¿Qué Medidas de protección, debemos realizar?

Recomendamos al paciente, su familia y población en general:

- Medidas higiénicas simples: La persona enferma con tuberculosis debe taparse la boca al toser o estornudar, no escupir en el suelo ni en lugares oscuros, al eliminar el gargajo debe tener el cuidado de hacerlo en un papel que se embolse y que posteriormente pueda ser quemado, mantener limpia y ventilada su vivienda procurando la entrada de sol a los diferentes lugares donde comparte con sus familiares o amigos (dormitorio, comedor, sala, etc.), todas estas medidas contribuyen a disminuir la transmisión del bacilo en la comunidad.
- En general la familia debe motivar y colaborar al paciente durante su tratamiento y hasta la conclusión del mismo, de acuerdo a las indicaciones del personal de salud y realizando los controles médicos respectivos.
- Mantener una buena alimentación consumiendo alimentos nutritivos (Ej.: soya, frijoles, frutas, verduras, leche, arroz, legumbres y carnes).

- No consumo de bebidas alcohólicas, cigarrillos y ningún tipo de drogas ya que estos debilitan el organismo de la persona sana e interfieren negativamente con el tratamiento de la persona enferma y evitan el éxito del mismo.

## La consejería

La información necesaria que se brinda tanto a las personas con TB como a sus familias es una parte decisiva del tratamiento. El Facilitador comunitario de la Salud debe saber comunicarse de manera clara, empleando formas de comunicación sencillas y efectivas y debe brindarles apoyo desde el momento del diagnóstico y durante el tratamiento hasta que el paciente se cure y sea dado de alta. Es una de las herramientas más importantes para lograr el compromiso del paciente y el apoyo familiar para el cumplimiento del tratamiento.

Finalmente podemos decir que:

**El tratamiento de la Tuberculosis beneficia tanto a la persona enferma como a la comunidad. Al paciente porque evita el sufrimiento, muerte y restaura su salud; a la comunidad porque un enfermo en tratamiento no es contagioso, debido a que se evita la continuación de la cadena de transmisión de la enfermedad, fundamentalmente a los que conviven con el paciente (familiares, vecinos, amigos, etc.).**

**¿Cómo participa la familia y comunidad en la prevención de la Tuberculosis?**

La participación de toda la comunidad es de vital importancia en la detención de la cadena de transmisión de la TB, por lo tanto todos pueden ayudar.

A continuación nombramos algunas formas de participación activa de la comunidad:

- Avisar o referir al Centro de Salud a toda persona con síntomas respiratorios para que se le realicen los exámenes.
- Aplicando y promoviendo la aplicación de las medidas preventivas y protectoras de la TB.
- Realizando actividades de información, difusión y educación acerca del tema.
- Apoyando el tratamiento de la persona enferma con tuberculosis.
- No discriminando al enfermo con Tuberculosis.



## **Solidaridad hacia la persona enferma con Tuberculosis**

La solidaridad es uno de los sentimientos que facilitan las relaciones personales y permiten la integración de sectores tradicionalmente marginados como: ancianos, mujeres, discapacitados, enfermos, etc. por lo cual la solidaridad hacia la persona enferma con Tuberculosis es muy importante debido a que el enfermo cae en depresión debido a su debilitamiento, y generalmente pierde autoestima y disminuye su valoración personal por el estado de salud que presenta y aspecto físico disminuido.

Por lo cual el apoyo de la familia y comunidad, motivándolo a realizar un tratamiento completo contra la enfermedad hasta su total restablecimiento, será de vital importancia ya que muchas personas abandonan el tratamiento disminuyendo sus probabilidades de curación, debido a la marginación y rechazo que sufren en la familia, el colegio, el trabajo y la comunidad en general.

No olvidemos que todos estamos en riesgo de contraer la Tuberculosis, pero también todos podemos ayudar a disminuir esta enfermedad en nuestra población.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Manual de Normas y Procedimientos del Programa de Control de Tuberculosis. Edición 2007
2. Prácticas Óptimas en la Atención a los pacientes con Tuberculosis. Una guía destinada a países de bajos ingresos. 2007