

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ESCUELA DE MEDICINA

DIPLOMADO SUPERIOR EN GERENCIA Y CALIDAD EN LOS SERVICIOS DE SALUD MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA

NOMBRE DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Baja detección del sintomático respiratorio en el Centro de Salud Nº4 Chimbacalle

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Diploma Superior en GERENCIA Y CALIDAD EN LOS SERVICIOS DE SALUD

Autor: Dr. Augusto Efrain Arguello Mateus

Director: DR. Rodrigo Aquiles Henriquez Trujillo.

Centro Universitario: QUITO

2011

DR. RODRIGO AQUILES HENRIQUEZ TRUJILLO

DIRECTOR(A) DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

CERTIFICA:

Que el presente trabajo de investigación realizado por el(la) estudiante: AUGUSTO EFRAIN ARGUELLO MATEUS ha sido orientado y revisado durante su ejecución, ajustándose a las normas establecidas por la Universidad Técnica Particular de Loja; por lo que autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

Quito, a

f).....

DIRECTOR(A)

II

AUTORÍA

Yo, AUGUSTO EFRAIN ARGUELLO MATEUS como autor(a) del presente trabajo de investigación, soy responsable de las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en la misma.

f).....

AUTOR(A) DEL PROYECTO

C.I.:1706393699

III

CESIÓN DE DERECHOS

Yo, AUGUSTO EFRAIN ARGUELLO MATEUS declaro conocer y aceptar la disposición del Art.67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad".

DR. AUGUSTO EFRAIN ARGUELLO MATEUS

CI:1706393699

AGRADECIMIENTO

Mi eterna gratitud a la Institución Rectora de la Salud en el Ecuador, el Ministerio de Salud Pública, por medio del cual he podido crecer profesionalmente y poder otorgar mi humilde conocimiento al beneficio de la salud pública

.....

AUGUSTO EFRAIN ARGUELLO MATEUS

٧

DEDICATORIA

El presente estudio investigativo lo dedico principalmente a mi esposa, a David, y Natali fieles y comprensivos testigos de este esfuerzo académico y a los pacientes con diagnostico de Tuberculosis, merecedores de mejores condiciones de salud

.....

AUGUSTO EFRAIN ARGUELLO MATEUS

VI

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR	II
AUTORÍA	III
CESIÓN DE LOS DERECHOS	IV
AGRADECIMIENTOS	V
DEDICATORIA	VI
RESUMEN EJECUTIVO	1
CAPÍTULO I	2
CAPÍTULO II	6
CAPÍTULO III	16
CAPITULO IV	22
CAPITULO V	43
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
BIBLIOGRAFÍA	48
ANEXOS: CUESTIONARIO	50

RESUMEN EJECUTIVO:

Estudio descriptivo cuyo objetivo principal es identificar los factores que intervienen en la baja detección del Sintomático respiratorio en el Área de Salud No4 Chimbacalle del Distrito Metropolitano de Quito.

Se aplica un instrumento cuestionario a treinta personas empleados y trabajadores del área de salud, auto administrado, confidencial, en el que se averigua sobre aspectos organizativos de los servicios, dotación de insumos, trabajo en equipo, red de apoyo a los pacientes diagnosticados de Tb pulmonar

Las conclusiones más relevantes son

- Desconocimiento del programa de control y vigilancia epidemiológica de la Tuberculosis sus normas de aplicación en un 30 % de personal del Área de Salud
- Un 63% de personal del Área de salud No consulta las normas parar evaluar paciente con sospecha de Tb

La recomendación principal:

 Se debe tener un plan de capacitación permanente en el área de salud que permita al equipo de salud ,primero conocer los objetivos, misión , visión del PCT, y luego aplicar los conocimientos, de esta manera tener un personal emprendedor

CAPITULO I

BAJA DETECCION DEL SINTOMATICO RESPIRATORIO EN EL CENTRO DE SALUD No4 CHIMBACALLE DE QUITO

INTRODUCCION

La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa, crónica y endémica que afecta a todos los grupos etáreos, y en mayor grado a poblaciones desprotegidas social, económica e inmunológicamente. El 95% de los casos que se presentan son de tuberculosis pulmonar, la cual afecta principalmente a grupos económicamente activos. Es una enfermedad curable, dependiendo de la detección oportuna de los casos mediante el estudio baciloscópico, el estudio de los contactos, el tratamiento específico y el seguimiento; cuando todo esto se logra, es posible interrumpir la cadena de transmisión: el 95% de los infectados permanecen en fase de latencia con peligro permanente de reactivación, y el 5% restante puede evolucionar a tuberculosis activa o por diseminación hematógena causar formas extrapulmonares.

Se calcula que anualmente hay 10 millones de casos nuevos en el mundo, lo que daría una prevalencia aproximada de 30 millones de casos y tres millones de muertes. Se sabe que la prevalencia de la infección tuberculosa alcanza cifras del 5 al 10% en algunos grupos poblacionales, dependiendo de sus características socioeconómicas; en algunos países con condiciones socioeconómicas deficientes, la prevalencia ha llegado a ser hasta del 40%, y un caso no tratado puede infectar a 10 personas más por año. Se calcula que la reducción natural de la tuberculosis es de 2 a 4% anual; con adecuadas medidas de control, dicha reducción debería ser superior al 10%, pero sólo unos cuantos países

subdesarrollados logran llegar al 5%. Nuestro país no alcanza este porcentaje de reducción.

Lo anterior es importante como medida de control, pero es ineficaz si no se tiene además el estudio epidemiológico de los casos con su notificación correspondiente; para el control de la tuberculosis mediante las actividades de prevención e investigación, es importante saber que al principio debe presentarse un aumento en la incidencia de casos, con la consecuente disminución de la mortalidad, y posteriormente una disminución de la incidencia.

Las principales formas de tuberculosis, según sus características epidemiológicas, son la pulmonar y meníngea; en estas se puede intervenir para bajar la tendencia mediante la detección de casos, la administración de tratamiento, el seguimiento, estudio de contactos, supervisión y vacunación con BCG.

JUSTIFICACION

El tema de la Tuberculosis será siempre de actualidad más aún si este es prioritario para el Ministerio de Salud Pública y para el Plan de Desarrollo del país; el conocer las causas y factores que predisponen a una Baja Detección del Sintomático Respiratorio en el Centro de Salud No 4 Chimbacalle, una de las Áreas más importantes de la ciudad puesto que es un referente de la salud de la población en el sector Sur de la ciudad

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA:

La Tuberculosis es una enfermedad prevalente en la provincia de Pichincha y que se encuentra ligada a las condiciones socio económicas bajas; uno de los objetivos del Milenio es precisamente disminuir la incidencia de Tuberculosis como también de mortalidad por esta enfermedad. En el plan Nacional de Desarrollo del país se establece la prioridad de disminuir la mortalidad por esta

causa. La identificación del sintomático respiratorio es uno de los indicadores sensibles de la vigilancia epidemiológica de esta enfermedad la cual se realiza en todas las unidades operativas del Ministerio de Salud Pública, y por lo tanto de la provincia de Pichincha. Las jefaturas de Áreas son las unidades administrativas referentes del nivel primario de atención puesto que concentran un mayor número de personal, recursos logísticos, financieros en comparación de las unidades satélites, Subcentros de salud, cuya capacidad de resolución es menor. En el diagnóstico de situación de salud de la provincia de Pichincha se cita que la identificación del sintomático respiratorio es menor al que establece la norma,(menos del 1%) lo cual constituye un indicador negativo de la vigilancia de la enfermedad, puesto que no permite la identificación precoz de casos de tuberculosis pulmonar a pesar de una gran dotación de materiales, insumos, capacitación al personal, e incorporación de varias estrategias de comunicación y promoción las cuales se implementan fundamentalmente en las Jefaturas de área.

La red Sur está constituida por las Jefaturas de Areas5, 7, 19,20 y el Hospital Enrique Garcés. En el análisis de situación de salud de la provincia de Pichincha en el año 2009- y 2010 se evidencia una decrecimiento del indicador "sintomático respiratorio" menos del 1% a pesar de varias estrategias promocionales y por otro lado un incremento de la incidencia de Tuberculosis pulmonar en esta zona geográfica del Distrito Metropolitano de Quito. En este mismo análisis de situación el 25% del total de casos es decir 40 se concentran en la red Sur, el grupo etáreo más afectado se encuentra en las edades comprendidas de 15 a25 años y de 30 a 45 años lo que refleja que esta enfermedad tiene especificidad sobre personas que se encuentran en actividades económicas, por lo que es imprescindible establecer medidas de control epidemiológico; respecto al sexo no existe una diferencia significativa entre hombres y mujeres, así lo determina el análisis de situación de salud elaborado por el Departamento de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección de Salud de Pichincha

El Área de salud No4 Chimbacalle ubicada en la parroquia Eloy Alfaro tiene una población de habitantes, está constituida por catorce unidades operativas siendo el centro de salud la Jefatura de Área y trece Subcentros de salud, los cuales constituyen unidades de menor complejidad desde el punto de vista de capacidad resolutiva

OJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS

GENERAL: Conocer las causas de la detección disminuida del sintomático respiratorio en la Jefatura de Área No4 Chimbacalle de la red Sur del Distrito Metropolitano de Quito

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Conocer los diferentes factores que inciden en la baja detección del sintomático respiratorio en el área de salud No4 Chimbacalle por complejidad en la capacidad resolutiva de las unidades de salud
- Describir los factores que inciden en la baja detección del sintomático respiratorio en el área de salud no4 Chimbacalle
- Conocer sobre la aspectos actitudinales del paciente considerado sintomático respiratorios, el apoyo de familiares de pacientes con sospecha de Tb pulmonar
- Conocer aspectos logísticos para el adecuado funcionamiento de la detección del sintomático respiratorio en el área de salud No4 Chimbacalle

CAPITULO II

MARCO TEORICO

El Marco Teórico del presente estudio está estructurado de la siguiente manera:

- Análisis de situación de la Tuberculosis en la provincia de Pichincha
- Análisis de la situación en el Área de Salud No4 Chimbacalle
- Normas y procedimientos del programa de Tuberculosis del Ministerio de Salud Pública con sus definiciones operacionales

Para sustentar consistentemente a este estudio, se adjunta el documento de Normas y Procedimientos del Programa de control de Tuberculosis de la Institución Rectora de la Salud Pública en el Ecuador. (Anexo 1)

ANALISIS SITUACIONAL DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA

La provincia de Pichincha se encuentra ubicada al norte de la región Interandina, su población para el año 2009 fue de 2427503 habitantes lo que representa el 17.8 % de la población total del país. La población de Pichincha se encuentra concentrada en la zona urbana el 71%, de los cuales el 50,3% son mujeres.

En su territorio se encuentran asentados diferentes pueblos indígenas y suman un total de 703.621 habitantes, con un predomino claro del pueblo Kichwa Migrante

En la pirámide poblacional se puede observar que la misma presenta mayor concentración en los grupos de edad de 15 a 19 y 20 a 29 años de edad, concluyendo que la base de sustentación de la pirámide ya no es el grupo poblacional de los niños menores de cinco años, la población de la provincia, se distribuye mayoritariamente en la región urbana en el 71% y en el sector rural es

del 29%, y la mayor densidad poblacional se ubican en los cantones de Quito y Rumiñahui.

En cuanto a las condiciones socio económicas en la provincia de Pichincha, los cantones que se encuentran en la línea de pobreza por necesidades básicas insatisfechas son Pedro Vicente Maldonado, Puerto Quito, Cayambe, y Tabacundo, coincidente también con altos índices de analfabetismo y donde la infraestructura sanitaria es deficitaria

El perfil epidemiológico de la provincia se encuentra en transición, esto quiere decir que coexisten tanto enfermedades carenciales, de la pobreza como aquellas vinculadas a "desarrollo", como son los accidentes de tránsito, y las enfermedades metabólicas.

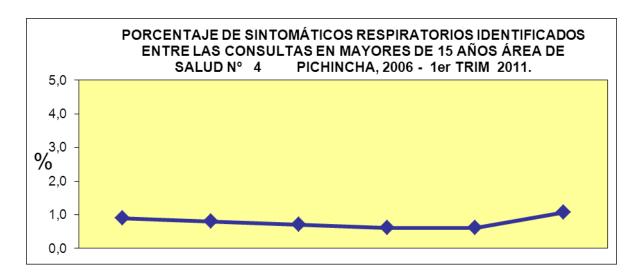
A pesar de este perfil la Tuberculosis Pulmonar sigue siendo una de las enfermedades crónicas transmisibles de mayor importancia por el impacto que tiene esta en la familia, comunidad, de tal manera que se ha priorizado en el plan operativo del Ministerio de Salud Pública la vigilancia epidemiológica de esta enfermedad. En la provincia de Pichincha para el año 2010 los indicadores que traducen esta problemática son los siguientes: se identificaron 268 casos nuevos de Tuberculosis pulmonar , distribuidos en los grupos de edad de 15 a 35 años de edad, el porcentaje de detección de sintomáticos respiratorios es menor del 1% fundamentalmente centrado en la red Sur del Distrito Metropolitano de Quito ,la tasa de abandono menor al 6%, la tasa de curación en el 86%, la tasa de incidencia de Tb MDR es del 0.76 por cien mil habitantes, la tasa de incidencia de conifección Tb –Vih es del 1.02 , la tasa de incidencia de Tb BK(+) 6.75, la incidencia de Tb total de 11.04, la prevalencia de tb total en la provincia de Pichincha es de 12.27%.

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ÁREA DE SALUD No4:

El área de salud No4 Chimbacalle, ubicada en el Sur Oriente del Distrito Metropolitano de Quito, tiene una población de cobertura de 183. 806 habitantes, los cuales son atendidos en catorce unidades operativas. El área de salud No 4

Chimbacalle tiene un Centro de Salud, unidad de salud que se constituye en Jefatura de Área y trece unidades satélites de menor capacidad resolutiva por cuanto la mayor infraestructura física, la dotación de recursos humanos, y equipamiento se concentran en el Centro de Salud. El programa de Tuberculosis en el Área de Salud presenta los siguientes indicadores que permiten visualizar la situación actual del problema de la Tuberculosis, en una población del Sur Oriente de la ciudad de Quito, analizada retrospectivamente en cinco años cuya fuente de información es el departamento de enfermería del Área de salud y el Sistema de información del Programa Nacional de Tuberculosis

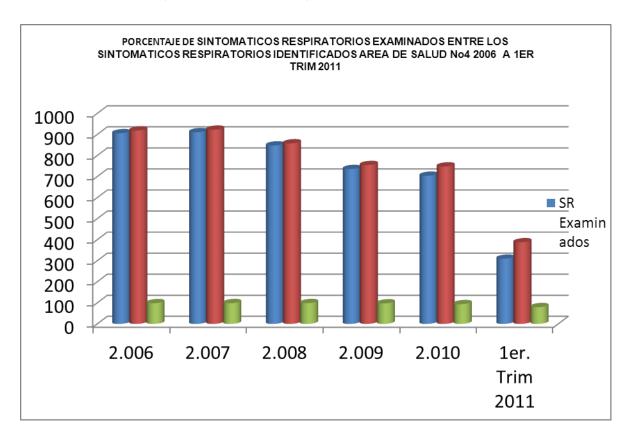
El porcentaje de Sintomáticos respiratorios ha fluctuado de 0,9 del 2006 al 1,1 en el 2do trimestre del año 2011



Se evidencia un crecimiento discreto del porcentaje de sintomáticos respiratorios identificados en

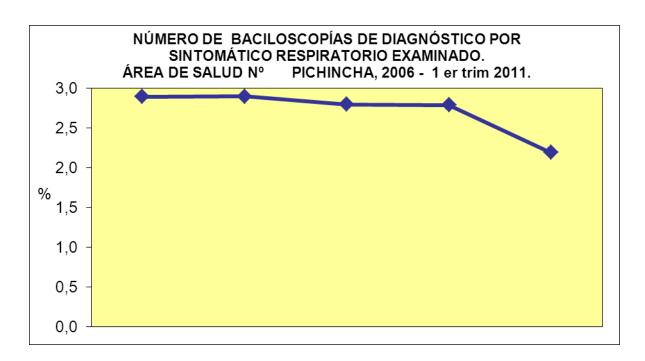
	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2D0. Trim 2011
SR Identificados	919	923	858	755	748	388
Consultas en mayores de 15 años	102.131	115.128	121.223	123.613	122.509	36.153
Porcentaje (%)	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	1,1

Respecto al segundo indicador la proporción de los sintomáticos respiratorios examinados de los identificados en el lustro analizado, hasta el segundo trimestre del 2011 se observa una alta correlación, manteniéndose en alto porcentajes que fluctúan desde el 94,1% del 2010 al 98,7% del 2007



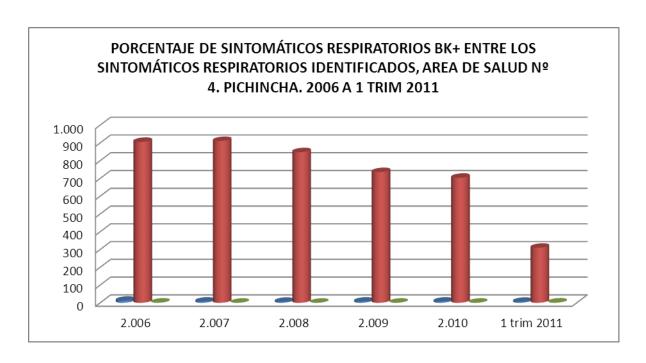
	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	1er. Trim 2011
SR Examinados	906	911	848	736	704	310
SR Identificados	919	923	858	755	748	388
Porcentaje (%)	98,5	98,7	98,8	97,5	94,1	79,9

Fuente: Sistema de información del Programa de Control de la Tuberculosis, Area de Salud Nº 4



Respecto al tercer indicador el número de bacilos copias realizadas por cada sintomático respiratorio se puede evidenciar que entre el 2006 y el 1er trimestre del 2011 el número de baciloscopias fluctúan entre 2,2 en el 2010 al 2,9 en el 2007, sujetándose a lo establecido en la Norma del Ministerio de Salud Pública

	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	1 trim 2011
N° de baciloscopías de diagnóstico	2.622	2.642	2.372	2.055	1.545	572
SR Examinados	906	911	848	736	704	310
Número de BK por SR	2,9	2,9	2,8	2,8	2,2	1,8



Respecto a la proporción de BK+ entre los sintomáticos respiratorios fluctúan entre el 0,7% en el año 2008 al 1,3% en el año 2006

	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	1 trim 2011
SR Examinados BK+	12	7	6	7	7	6
SR Examinados	906	911	848	736	704	310
Porcentaje (%)	1,3	0,8	0,7	1,0	1,0	1,9

Finalmente el equipo conductor del programa de control de la Tuberculosis en el área 4 de Chimbacalle, ha diseñado una tabla donde transcribe las principales indicadores epidemiológicos del área de salud

La tasa de prevalencia en el quinquenio examinado a crecido de 6,9 a 9,79 en el año 2010

La tasa de incidencia de igual manera a crecido discretamente de 5,2 en el año 2006 al 10 por cien mil habitantes en el año 2008

Y la tasa de de incidencia de Tb BK+ ha fluctuado de 3,8 a 7 en el año 2010

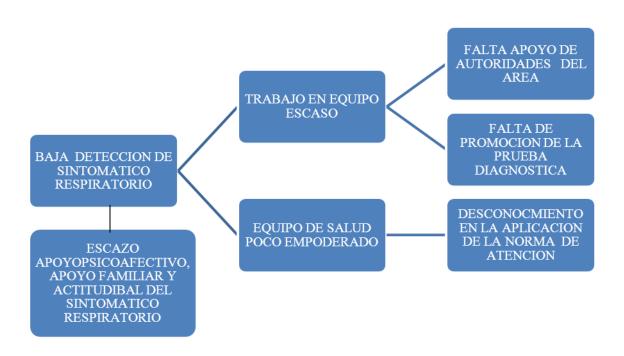
INDICADOR	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tasa de prevalencia de TB (por 100,000 habitantes)	8,2	6,9	9,0	10,6	10,5	9,79	
Tasa de incidencia de TB (por 100,000 habitantes)	6,4	5,2	9,0	10,0	9,4	9,79	
Tasa de incidencia TBPBK+ (por 100,000 habitantes)	6,0	5,0	6,0	3,3	3,8	7	
Tasa de incidencia TBMDR (por 100,000 habitantes)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Tasa de incidencia TB/VIH (por 100,000 habitantes)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22	
Tasa de meningitis TB en menores de 5 años (por 100,000 habitantes)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Tasa de mortalidad por TB (por 100,000 habitantes)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Tasa de letalidad por TB (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		

Fuente: Sistema de información del Programa de Control de la Tuberculosis, Area de Salud

MODELO CONCEPTUAL DEL PROBLEMA

La baja detección del sintomático respiratorio en la red Sur del Distrito Metropolitano de Quito y en el Área de Salud No4 de Chimbacalle en específico se debe a varios factores que de una u otra manera han influido sostenidamente para que en estos tres últimos años , el indicador fundamental de captación de sintomáticos respiratorios se encuentre en valores inferiores a la norma establecida por el Ministerio de Salud Pública.

Estos factores hipotéticos que influyen se visualizan en el siguiente esquema:



Factores como la falta de apoyo de las autoridades de las unidades operativas, la falta de involucro de otros profesionales de la salud, un empoderamiento limitado del equipo del programa de tuberculosis, e inclusive el desconocimiento de los normas y procedimientos han ocasionado que este indicador se encuentre bajo el 1%, y por lo tanto no se cumpla lo que estipula el Ministerio de Salud Pública, a pesar de buen contingente de insumos, suministros, que tienen las jefaturas de Área y el Hospital de referencia

Desde el año 2001 en el que se inicia la estrategia DOTS en tres provincias del país y que paulatinamente se han incorporado otras provincias hasta el momento actual en que todo el sistema de salud público tiene la responsabilidad de la aplicación de las normas y procedimientos del control de la Tuberculosis, se han planteado varias estrategias con el fin de captar a las personas que presentan tos productiva por más de quince días, es decir, al sintomático respiratorio. Desde afiches, hojas informativas, para la comunidad y a los pacientes como talleres de capacitación al personal de salud, de las unidades operativas han motivado que la estrategia de la detección oportuna sea evaluada año tras año. Por tal razón se debe profundizar sobre los factores que están incidiendo en que este indicador se encuentre bajo el 1% en la provincia de Pichincha y en la red Sur del Distrito Metropolitano de Quito y en el Área de Salud No4 Chimbacalle

Dentro de las alternativas de cambio para mejorar la detección del Sintomático Respiratorio definitivamente es emprender un proceso de empoderamiento en todo el personal de salud, puesto que el control y la vigilancia epidemiológica de la Tuberculosis no solo es responsabilidad de las enfermeras de las unidades de salud, pero para que exista ese compromiso por otra parte es indispensable que la autoridad del área de salud incorpore en su gestión la necesidad de establecer indicadores que evidencien un trabajo sostenido y permanente de un equipo de salud. El apoyo del laboratorio provincial de Tuberculosis en la identificación del bacilo y una retroalimentación oportuno respecto al procesamiento de las placas es fundamental. El departamento de Epidemiología de la Dirección de Salud de

Pichincha debe apoyar en el monitoreo de la gestión de los equipos responsables de Tuberculosis en las Áreas de salud, capacitando en la aplicación de la norma.

CAPITULO III

METODOLOGIA

Para cumplir con los objetivos propuestos, se planteo un estudio DESCRIPTIVO, Observacional para lo cual se empleo un encuesta en la que se traduzca las principales variables a ser investigadas. Se aplicará al personal de salud del Área con sus diferentes unidades operativas sin distingo de profesionales o no profesionales para lo cual en forma aleatoria se escogerán treinta profesionales, los cuales se escogerán de la nómina que posee el Área de salud No4.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Personal de salud que se encuentren en la nómina del Área de Salud No4
 Chimbacalle
- Personal de salud que manifieste su deseo de contestar el cuestionario
- Personal de salud que se encuentren laborando en el Centro de Salud y en los Subcentros de Salud

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Personal de salud que no sean parte de la nómina del Área de salud No4
 Chimbacalle
- Personal de salud que expresamente no desee participar en el estudio

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLE	TIPO DE	DEFINICION	DIMENSION	ESTADISTICAS	FUENTE
	VARIABLE			A OBTENER	
Profesión	Cualitativa	Perfil	Medico,	Frecuencias	Cuestionario
1 101001011	Guantativa	Profesional	Obstetriz,	T Todaomeiae	Guddhana
		T TOTOGLOTICE	Odontólogo,		
			Técnico de		
			laboratorio		
Trabajo en equipo	Cualitativa	Se considera	Siempre	Frecuencias	Cuestionario
		a la	Casi		
		interacción de	siempre		
		conocimientos	Cicinpio		
		de diferentes	A veces		
		profesiones	Casi nunca		
		para tener	Casi fiulica		
		una atención	Nunca		
		de integral			
Apoyo de	Cualitativa	Respaldo a	Siempre	Frecuencias	Cuestionario
autoridades de		las iniciativas	Casi		
área		de detección			
		de	siempre		
		sintomáticos	A veces		
		respiratorios	Casi mumaa		
			Casi nunca		
			Nunca		

Empoderamiento del equipo de salud	Cualitativa	Apropiarse de las iniciativas de identificación del sintomático respiratorio	Si No	Frecuencias	Cuestionario
Conocimiento de normas de vigilancia de la Tuberculosis	Cualitativa	Revisión sistemática de normas de control de la Tb	Si No A veces	Frecuencias	Cuestionario
Promoción de la prueba diagnóstica	Cualitativa	Se ha promocionado la baciloscopias como prueba diagnóstica	Si No	Frecuencias	Cuestionario
Abastecimiento de insumos necesarios para la identificación del Sintomático Respiratorio	Cualitativa	Dotación suficiente de insumos para la detección del Sintomático Respiratorio	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca	Frecuencias	Cuestionario

Espacio físico	Cualitativa	Espacio el	Si	Frecuencias	Cuestionario
adecuado		que permita la identificación del sintomático	No		
		respiratorio			
Respaldo técnico del Epidemiólogo o del responsable del programa de	Cualitativa	Apoyo técnico del profesional especialista en epidemiología	Siempre Casi siempre A veces	Frecuencia	Cuestionario
Tb del área de salud		o responsable del control de Tb	Casi nunca Nunca		
Apoyo del	Cualitativa	Paciente esta	Si	Frecuencia	Cuestionario
paciente a realización de la		consiente de la enfermedad	No		
prueba diagnóstica					
Apoyo de	Cualitativa	Apoyo de red	Siempre	Frecuencia	Cuestionario
familiares para la identificación de sintomático respiratorio		familiar a la identificación de sintomático respiratorio	Casi siempre A veces Casi nunca Nunca		
Apoyo sic	Cualitativa	Realiza	Siempre	Frecuencia	Cuestionario
afectivo por		actividades de soporte	Casi		

parte del área de	psicoafectivo	siempre	
salud al	a los	Λ νοοοο	
sintomático	pacientes	A veces	
respiratorio	considerados	Casi nunca	
Toopii atorio	Sintomático		
	respiratorios	Nunca	

INSTRUMENTO:

El instrumento de recolección de la información fue un cuestionario el cual es aplicado a profesionales que escogidos aleatoriamente y que laboran en el Área de salud No4 Chimbacalle, (fuente primaria).

El cuestionario (Anexo2) es auto administrado y confidencial puesto que no recoge el nombre del encuestado, para disminuir el sesgo que puede ocasionar el punto de vista del profesional respecto a las preguntas planteadas.

Las preguntas son de dos tipos abiertas y cerradas

Las preguntas abiertas fundamentalmente están centradas en recoger información general como la unidad de salud, profesión fecha

Las preguntas cerradas tienen como objetivo el recoger la opinión del encuestado en unas ocasiones utilizando respuestas dicotómicas y otras con alternativas basadas en la escala de Likert puesto estas reflejan aspectos psicoemocionales respecto al objeto de estudio

El cuestionario tiene tres componentes:

El primero en el que se recoge información general.

El segundo componente recoge información sobre el punto de vista del profesional acerca de la aplicación de normas y procedimientos del programa de

Tuberculosis, el apoyo de autoridades el acompañamiento de responsables y técnicos del área de salud.

El tercer componente esta direccionado a recabar información del paciente, su colaboración y la red de apoyo que tiene el sintomático para solventar de mejor manera su control y tratamiento.

PLAN DE ANÁLISIS:

Para el análisis univarial se realizó frecuencias de cada una de las variables obteniéndose frecuencias simples y acumuladas, se utilizó las barras y el pastel como gráficos que permitan visualizar de mejor manera los resultados.

En el análisis Bivarial se consideró como pauta para este análisis el marco conceptual donde la variable dependiente tipo de unidad operativa fue analizado en su relación directa con las variables independientes unidad operativa, apoyo logístico, trabajo en equipo, aplicación de normas y apoyo de la red familiar.

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS:

Se realizo una base de datos en Excel, y los datos se analizaron en el programa Epiinfo versión 3.5.1, En primera instancia se realizó un análisis univarial con el objeto de tener una primera aproximación al objeto de estudio, luego se realizó un análisis bivarial con el objeto de conocer posibles relaciones de variables que influyen en la baja detección del sintomático respiratorio en el Área de salud No4 y de esta manera plantear propuestas de intervención a corto y mediano plazo.

Las principales medidas estadísticas son frecuencias simples y acumuladas, y medidas de tendencia central.

CAPITULO IV

RESULTADOS

En este capítulo del presente proyecto en primera instancia se realizara un análisis univarial con el objetivo de tener un primer contexto de análisis, para lo cual se realizo frecuencias simples de cada una de las variables

Tabla No1

TIPO DE UNIDAD OPERATIVA	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
Centro de Salud	18	60,0%	60,0%	
Subcentro de salud	12	40,0%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr. Efraín Arguello

Para fines de la presente investigación y de acuerdo a la aleatorización de los participantes el 60% de los encuestados trabajan en el Centro de salud (jefatura de área) y el 40 % restante en las unidades de salud satélites

Tabla No2

PROFESION	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
asistente farm	1	3,3%	3,3%	
auxiliar	4	13,3%	16,7%	
bioquímica	2	6,7%	23,3%	
contador	1	3,3%	26,7%	
economista	1	3,3%	30,0%	
enfermera	1	3,3%	33,3%	
ingeniero	1	3,3%	36,7%	
mantenimiento	1	3,3%	40,0%	
medico	11	36,7%	76,7%	
obstetriz	3	10,0%	86,7%	
odontologo	3	10,0%	96,7%	

seguridad	1	3,3%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Realizado por Dr Efraín Arguello

El mayor porcentaje de las personas que contestaron el cuestionario son médicos en un 36,7%, seguidos de auxiliares de enfermería en 13,3%. Sin embargo la frecuencia acumulada de profesionales es del 70% en contraste del 30 % de personas que trabajan en el Área de salud que no tiene título profesional

En cuanto al tiempo de servicio se observa que la mediana es de 87 meses que corresponden a 7 años aproximadamente, lo cual nos permite colegir que las personas que contestaron el cuestionario tenían un vínculo laboral que le permite tener un criterio certero de la ejecución de las actividades tendientes a identificar sintomáticos respiratorios.

Tabla No3

CONOCE SOBRE EL PROGRAMA DE CONTROL Y VIGILANCIA DE LA TUBERCULOSIS	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
no	9	30,0%	30,0%	
si	21	70,0%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

Un 30 % de las personas que contestaron el cuestionario no conocen el programa de control y vigilancia epidemiológica de la Tuberculosis, lo cual debería preocupar a los técnicos que comandan el programa en el Área de salud.

Tabla No4

SABE EL CONCEPTO DE SINTOMATICO RESPIRATORIO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
no	6	20,0%	20,0%	
si	24	80,0%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Realizado por Dr Efraín Arguello

A pesar de los esfuerzos cada vez mas crecientes en capacitación un 20% de la personas que contestaron el cuestionaron refieren no conocer el concepto de sintomático respiratorio

Tabla No5

TRABAJO EN EQUIPO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
A veces	1	3,3%	3,3%	
Casi nunca	1	3,3%	6,7%	
Casi siempre	12	40,0%	46,7%	
Siempre	16	53,3%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la presente tabla el 93, 3% contestaron que siempre o casi siempre el trabajo que se despliega en la Unidad operativa es en equipo , lo cual denota una predisposición positiva a compartir actividades

Tabla No6

APOYO DE LA AUTORIDAD DEL AREA DE SALUD	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
A veces	4	13,3%	13,3%	
Casi nunca	2	6,7%	20,0%	
Casi siempre	5	16,7%	36,7%	
Nunca	6	20,0%	56,7%	
Siempre	13	43,3%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Realizado por Dr Efraín Arguello

El 60% de las personas que contestaron el cuestionaron manifiestan que siempre y casi siempre tienen el apoyo de la máxima autoridad para desarrollar las actividades de identificación del sintomático respiratorio lo cual traduce un factor positivo

Tabla No7

EQUIPO DE SALUD ESTA APROPIADO		Porcentaje	Porcentaje acumulado	
no	8	26,7%	26,7%	
si	22	73,3%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

Según referencia de las respuestas del cuestionario el 73,3% de las personas se encuentran apropiadas del tema de control y vigilancia epidemiológica de la Tuberculosis en el área de salud No4 de Chimbacalle

Tabla No8

CONOCIMIENTO DE EXISTENCIA DE NORMAS DEL PCT	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
no	5	16,7%	16,7%	
si	25	83,3%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Realizado por Dr Efraín Arguello

La tabla No8 traduce que cerca del 17% no conocen las Normas del Programa de Control de Tuberculosis, lo cual denota la posibilidad de realizar capacitaciones más frecuentes acompañadas de evaluaciones al personal, para precisamente tener una idea concreta del impacto de las capacitaciones

Tabla No9

FRECUENTE CONSULTA A LAS NORMAS DEL PCT	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
A veces	13	43,3%	43,3%	
Casi nunca	6	20,0%	63,3%	
Casi siempre	3	10,0%	73,3%	
Nunca	4	13,3%	86,7%	
Siempre	4	13,3%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

El 76,6% de las personas que responden al cuestionario refríen que en forma muy esporádica consultan las Normas como un apoyo a sus actividades cotidianas lo cual, hace pensar en una muy pobre cultura de lectura en el personal

Tabla No₁₀

OPORTUNIDAD DE APLICAR LAS NORMAS DEL PCT	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
no	18	60,0%	60,0%	
si	12	40,0%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

El 60% de las personas que contestaron el cuestionario refieren no haber tenido la oportunidad de aplicar las normas del Programa de Control de la Tuberculosis

Tabla No11

CONOCIMIENTO SOBRE LA PRUEBA DE IDENTIFICACION DEL SINTOMATICO RESPIRATORIO	Frecuencia		Porcentaje acumulado	
no	6	20,0%	20,0%	
si	24	80,0%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

La presente tabla traduce 2que en un 20% de personas no conocen sobre la existencia de la prueba de identificación del sintomático respiratorio a pesar de reiteradas capacitaciones

Tabla No11

GRATUIDAD DE LA PRUEBA	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
no	3	10,0%	10,0%	
si	27	90,0%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Realizado por Dr Efraín Arguello

El 90% de las persona encuestadas traducen la gratuidad de la prueba , lo cual es importante para conducir adecuadamente a los pacientes

Tabla No 12

SE REALIZA PROMOCION,DIFUSION DE IDENTIFICACION DEL SR	Frecuencia		Porcentaje acumulado	
A veces	8	26,7%	26,7%	
Casi nunca	1	3,3%	30,0%	
Casi siempre	6	20,0%	50,0%	
Nunca	2	6,7%	56,7%	
Siempre	13	43,3%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

El 63,3% de las personas encuestadas realizan promoción y difusión en el público que asiste a los servicios para la identificación del sintomático respiratorio, lo cual traduce todos los esfuerzos realizados por el personal de los servicios para la identificación del Sintomático respiratorio

Tabla No13

ABASTECIMIENTO DE INSUMOS	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
A veces	6	20,0%	20,0%
Casi nunca	2	6,7%	26,7%
Casi siempre	11	36,7%	63,3%
Nunca	1	3,3%	66,7%
Siempre	10	33,3%	100,0%
Total	30	100,0%	100,0%

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

El 70% se manifiesta que siempre y casi siempre el abastecimiento de insumos son suficientes para el desarrollo de las actividades de identificación del Sintomático Respiratorio

Tabla No14

ESPACIO FISICO PARA EL PCT	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
no	17	56,7%	56,7%	
si	13	43,3%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

Las respuestas son bastante aproximadas, por lo que sería necesario incidir en el personal en el conocimiento que debe tener acerca del programa de control de la Tuberculosis y de la identificación del sintomático respiratorio

Tabla No15

APOYO EPIDEMIOLOGO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
A veces	12	40,0%	40,0%	
Casi nunca	1	3,3%	43,3%	
Casi siempre	5	16,7%	60,0%	
Nunca	3	10,0%	70,0%	
Siempre	9	30,0%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

De la tabla No 15 se deriva que existe un 53,7% de personas que perciben que el epidemiólogo o coordinador del programa NO apoyan el desarrollo de las actividades de identificación del Sintomático respiratorio en el área de salud No4 Chimbacalle

Tabla No16

PACIENTE SINTOMATICO RESPIRATORIO ES COLABORADOR	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
A veces	15	50,0%	50,0%	
Casi nunca	2	6,7%	56,7%	
Casi siempre	9	30,0%	86,7%	
Nunca	2	6,7%	93,3%	_
Siempre	2	6,7%	100,0%	_
Total	30	100,0%	100,0%	

Realizado por Dr Efraín Arguello

El 63,4 % de las personas encuestadas refieren que el paciente catalogado como sintomático respiratorio no tiene una actitud positiva frente a su enfermedad, lo cual es necesario considerarlo para emprender programas de sensibilización en los propios pacientes de aceptación y colaboración

Tabla No17

APOYO DE FAMILIARES	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
no	13	43,3%	43,3%	
si	17	56,7%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

El punto de vista de la personas que respondieron el cuestionario es similar, lo que llama la atención es que el 43,3 % piensan que No tiene el apoyo de familiares los pacientes catalogados como Sintomáticos respiratorios, lo cual traduce la necesidad de emprender estrategias en las que se incorporen a laos familiares en el diagnóstico, tratamiento y monitoreo del paciente sintomático respiratorio

Tabla No18

OTROS PROFESIONALES	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
A veces	12	40,0%	40,0%	
Casi nunca	2	6,7%	46,7%	_
Casi siempre	3	10,0%	56,7%	
Nunca	7	23,3%	80,0%	
Siempre	6	20,0%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Realizado por Dr Efraín Arguello

Cerca del 70% de los personas que respondieron el cuestionario creen que no hace falta apoyo psicoafectivo al paciente Sintomático respiratorio lo cual traduce el poco conocimiento del abordaje integral de este tipo de pacientes

Tabla No19

INVESTIGACION	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
no	5	16,7%	16,7%	
si	25	83,3%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

Cerca de un 17% de los encuestados refieren que NO deberían involucrarse otros profesionales en la identificación del sintomático respiratorio, lo cual es un factor negativo por que lamentablemente este programa nació con sesgo porque en un inicio solo involucró al personal de enfermería en esta tarea, se debe posibilitar otras estrategias que permita involucrar al resto de personal en la identificación del sintomático

Tabla No 20

BUSQUEDA EN LA COMUNIDAD	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
no	1	3,3%	3,3%	
si	29	96,7%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Realizado por Dr Efraín Arguello

Mayoritariamente cerca del 100% cree que esta actividad debe respaldarse con búsqueda activa de sintomático respiratorios en la comunidad lo cual diversifica la vigilancia epidemiológica ya que este planteamiento debería ser operativizada por los equipos en las Unidades de salud del Ministerio de Salud Pública

Tabla No21

MULTIPLES ACTIVIDADES ES UNA LIMITANTE PARA LA IDENTIFICACION DEL SINTOMATICO RESPIRATORIO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
A veces	14	46,7%	46,7%	
Casi nunca	1	3,3%	50,0%	
Casi siempre	2	6,7%	56,7%	
Nunca	4	13,3%	70,0%	
Siempre	9	30,0%	100,0%	
Total	30	100,0%	100,0%	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la tabla No21 se traduce la realidad de las unidades operativas donde las múltiples actividades de alguna manera frenan el desarrollo de las actividades de identificación del sintomático respiratorio en un 83,4%

ANALISIS BIVARIAL:

A continuación se realiza el análisis bivarial donde la variable dependiente es la unidad operativa por que se tiene como objetivo el describir los factores que influyen en la baja detección tanto en el centro como en el Subcentro de salud

Tabla No 22

TIPO DE UNIDAD OPERATIV					
ABASTECIMIENTO DE INSUMOS ES SUFICIENTE PARA LA IDENTI- CACION DEL SINTOMATICO RESPIRATORIO	Centro de salud	Subcentro	TOTAL		
A veces	4	2	6		
% Fila	66,7	33,3	100,0		
% Columna	22,2	16,7	20,0		
Casi nunca	2	0	2		
% Fila	100,0	0,0	100,0		
% Columna	11,1	0,0	6,7		
Casi siempre	7	4	11		
% Fila	63,6	36,4	100,0		
% Columna	38,9	33,3	36,7		
Nunca	1	0	1		
% Fila	100,0	0,0	100,0		
% Columna	5,6	0,0	3,3		
Siempre	4	6	10		
% Fila	40,0	60,0	100,0		
% Columna	22,2	50,0	33,3		
TOTAL	18	12	30		
% Fila	60,0	40,0	100,0		
% Columna	100,0	100,0	100,0		

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

De acuerdo a la tabla No22 el 70% de las unidades del área de salud perciben que el abastecimiento de insumos son suficientes para el desarrollo de actividades que permitan la identificación del sintomático respiratorio de acuerdo a la norma establecida por el Ministerio de Salud Pública

Tabla No 23 TIPO DE UNIDAD OPERATIVA				
APOYO DE LA AUTORIDAD DEL AREA DE SALUD	Centro de salud	Subcentro de salud	TOTAL	
A veces	3	1	4	
% Fila	75,0	25,0	100,0	
% Columna	16,7	8,3	13,3	
Casi nunca	1	1	2	
% Fila	50,0	50,0	100,0	
% Columna	5,6	8,3	6,7	
Casi siempre	4	1	5	
% Fila	80,0	20,0	100,0	
% Columna	22,2	8,3	16,7	
Nunca	6	0	6	
% Fila	100,0	0,0	100,0	
% Columna	33,3	0,0	20,0	
Siempre	4	9	13	
% Fila	30,8	69,2	100,0	
% Columna	22,2	75,0	43,3	
TOTAL	18	12	30	
% Fila	60,0	40,0	100,0	
% Columna	100,0	100,0	100,0	

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la tabla No23 el 60% de las unidades operativas perciben que la primera autoridad brinda el apoyo político necesario para la ejecución de las actividades para la identificación del sintomático respiratorio

Tabla No 24

	TIPO DE UNIDAD DE SALUD				
EL EQUIPO DE SALUD ESTA APROPIADO EN LA IDENTIFICACION SINTOMATICO RESPIRATORIO	Centro de salud	Subcentro de salud	TOTAL		
no	8	0	8		
% Fila	100,0	0,0	100,0		
% Columna	44,4	0,0	26,7		
si	10	12	22		
% Fila	45,5	54,5	100,0		
% Columna	45,5 55,6	100,0	73,3		
TOTAL	18	12	30		
% Fila	60,0	40,0	100,0		
% Columna	100,0	100,0	100,		

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la tabla No24 el 73% de las unidades operativas del área de salud No4 Chimbacalle con sus equipos de salud locales se encuentran apropiados, y con una actitud positiva frente al desarrollo de actividades que permitan la identificación del sintomático respiratorio

Tabla No25

TIPO DE U	NIDAD DE SAL	UD	
CONSULTA FRECUENTEMENTE NORMAS DEL PCT PARA LA IDENTIFICACION DEL SINTO- TICO RESPIRATORIO	Centro de Salud	Subcentro de salud	TOTAL
A veces	6	7	13
% Fila	/	53,8	100,0
% Columna	33,3	58,3	43,3
Casi nunca	4	2	6
% Fila	66,7	33,3	100,0
% Columna	22,2	16,7	20,0
Casi siempre	3	0	3
% Fila	100,0	0,0	100,0
% Columna	16,7	0,0	10,0
Nunca	4	0	4
% Fila	100,0	0,0	100,0
% Columna	22,2	0,0	13,3

Siempre	1	3	4
% Fila	25,0	75,0	100,0
% Columna	5,6	25,0	13,3
TOTAL	18	12	30
% Fila	60,0	40,0	100,0
% Columna	100,0	100,0	100,0

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la tabla No25 en el 43,3 % de las unidades operativas del Área de salud, los equipos de salud local consultan las Normas de atención y vigilancia epidemiológica del Programa de Control de Tuberculosis

Tabla No₂₆

TIPO DE UNIDAD DE SALI				
CONOCE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA CONTROL DE LA TUBERCULOSIS	Centro de salud	Subcentro de salud	TOTAL	
no	8	1	9	
% Fila	88,9	11,1	100,0	
% Columna	44,4	8,3	30,0	
si	10	11	21	
% Fila	47,6	52,4	100,0	
% Columna	55,6	91,7	70,0	
TOTAL	18	12	30	
% Fila	60,0	40,0	100,0	
% Columna	100,0	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la tabla No26, en el 21% de las Unidades operativas del área de salud de Chimbacalle los equipos de salud conocen las normas y procedimientos de vigilancia del Programa de Control de la Tuberculosis

Tabla No27

TIPO DE UNIDAD DE SALUD			
PROMOCION Y DIFUSION DE LA PRUEBA PARA LA IDENTIFICACION DEL SINTOMATICO RESPIRATORIO	Centro de salud	Subcentro de salud	TOTAL
A veces	6	2	8
% Fila	75,0	25,0	100,0
% Columna	33,3	16,7	26,7
Casi nunca	1	0	1
% Fila	100,0	0,0	100,0
% Columna	5,6	0,0	3,3
Casi siempre	4	2	6
% Fila	66,7	33,3	100,0
% Columna	22,2	16,7	20,0
Nunca	2	0	2
% Fila	100,0	0,0	100,0
% Columna	11,1	0,0	6,7
Siempre	5	8	13
% Fila	38,5	61,5	100,0
% Columna	27,8	66,7	43,3
TOTAL	18	12	30
% Fila	60,0	40,0	100,0
% Columna	100,0	100,0	100,0

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la tabla No27, en el 43% de las Unidades operativas del área de salud de Chimbacalle realizan promoción y difusión para el desarrollo de las actividades del programa de control de la Tuberculosis en lo que tiene que ver con la identificación delo sintomático respiratorio

Tabla No28

TIPO DE UNIDAD DE SALUD			
APOYO DEL EPIDEMIOLOGO O RESPONSABLE DEL PROGRAMA	Centro de salud	Subcentro de salud	TOTAL
A veces	3	1	4
% Fila	75,0	25,0	100,0
% Columna	16,7	8,3	13,3
Casi nunca	1	1	2
% Fila	50,0	50,0	100,0
% Columna	5,6	8,3	6,7
Casi siempre	4	1	5
% Fila	80,0	20,0	100,0
% Columna	22,2	8,3	16,7
Nunca	6	0	6
% Fila	100,0	0,0	100,0
% Columna	33,3	0,0	20,0
Siempre	4	9	13
% Fila	30,8	69,2	100,0
% Columna	22,2	75,0	43,3
TOTAL	18	12	30
% Fila	60,0	40,0	100,0
% Columna	100,0	100,0	100,0

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la tabla No28, en el 43% de las unidades operativas del área de salud perciben el apoyo técnico del epidemiólogo /o coordinadora del programa asignado

Tabla No29

TIPO DE UNIDAD DE SALI			
OTROS PROFESIONALES SOPORTE PSICOAFECTIVO	Centro de salud	Subcentro e salud	TOTAL
A veces	9	3	12
% Fila	75,0	25,0	100,0
% Columna	50,0	25,0	40,0
Casi nunca	2	0	2
% Fila	100,0	0,0	100,0
% Columna	11,1	0,0	6,7
Casi siempre	2	1	3
% Fila	66,7	33,3	100,0
% Columna	11,1	8,3	10,0
Nunca	3	4	7
% Fila	42,9	57,1	100,0
% Columna	16,7	33,3	23,3
Siempre	2	4	6
% Fila	33,3	66,7	100,0
% Columna	11,1	33,3	20,0
TOTAL	18	12	30
% Fila	60,0	40,0	100,0
% Columna	100,0	100,0	100,0

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la Tabla No29, en el 40% de las unidades de salud del área de salud el personal de salud manifiesta que solamente en ocasiones puntuales debería incorporarse otro tipo de profesional para que brinde apoyo psicoafectivo a los pacientes catalogados como sintomáticos respiratorios

Tabla No 30

TIPO DE UNIDAD DE SALUD			
OTROS PROFESIONALES PARA LA INVESTIGACION DEL SINTOMATICO RESPIRATORIO	Centro de salud	Subcentro de salud	TOTAL
no	3	2	5
% Fila	60,0	40,0	100,0
% Columna	16,7	16,7	16,7
si	15	10	25
% Fila	60,0	40,0	100,0
% Columna	83,3	83,3	83,3
TOTAL	18	12	30
% Fila	60,0	40,0	100,0
% Columna	100,0	100,0	100,0

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la tabla No30, el 83.3% del personal de las unidades operativas locales manifiestan que deben integrarse a la investigación epidemiológica del sintomático respiratorio

Tabla No 31

	TIPO D	E UNIDAD DE	SALUD
BUSQUEDA ACTIVA EN LACOMUNIDAD DEL SINTOMATICO RESPIRATORIO	Centro de salud	Subcentro de salud	TOTAL
no	1	0	1
% Fila	100,0	0,0	100,0
% Columna	5,6	0,0	3,3
si	17	12	29
% Fila	58,6	41,4	100,0
% Columna	94,4	100,0	96,7
TOTAL	18	12	30
% Fila	60,0	40,0	100,0
% Columna	100,0	100,0	100,0

Fuente: Cuestionario

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la tabla No 31, el 96,7% del personal de salud local del área de Chimbacalle refiere que debería realizar búsqueda activa de sintomático respiratorio en la comunidad, como un mecanismo que mejore la efectividad del indicador

Tabla No32

	TIPO	DE UNIDAD DE	SALUD
EL PACIENTE SINTOMATICO RESPIRATORIO ES COLABORADOR	Centro de salud	Subcentro de salud	TOTAL
A veces	11	4	15
% Fila	73,3	26,7	100,0
% Columna	61,1	33,3	50,0
Casi nunca	1	1	2
% Fila	50,0	50,0	100,0
% Columna	5,6	8,3	6,7
Casi siempre	3	6	9
% Fila	33,3	66,7	100,0
% Columna	16,7	50,0	30,0
Nunca	2	0	2
% Fila	100,0	0,0	100,0
% Columna	11,1	0,0	6,7
Siempre	1	1	2
% Fila	50,0	50,0	100,0
% Columna	5,6	8,3	6,7
TOTAL	18	12	30
% Fila	60,0	40,0	100,0
% Columna	100,0	100,0	100,0

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la tabla No 32 en el 50% de las unidades operativas el personal de salud establece que el paciente sintomático respiratorio es a veces colaborador para continuar con su tratamiento y control

Tabla No 33

TIPO DE UNIDAD DE SALUD			
APOYO DE FAMILIARES AL PACIENTE CATALOGADO COMO SINTOMATICO RESPIRATOIO	Centro de salud	Subcentro de salud	TOTAL
no	10	3	13
% Fila	76,9	23,1	100,0
% Columna	55,6	25,0	43,3
si	8	9	17
% Fila	47,1	52,9	100,0
% Columna	44,4	75,0	56,7
TOTAL	18	12	30
% Fila	60,0	40,0	100,0
% Columna	100,0	100,0	100,0

Realizado por Dr Efraín Arguello

En la tabla No33, el 56,7% de las unidades operativas el personal de salud manifiesta que el sintomático respiratorio recibe apoyo de los familiares

CAPITULO V

DISCUSION

La Tuberculosis Pulmonar al ser una enfermedad prevalente en nuestro país, y ser esta catalogada desde el punto de vista del control como prioritaria en el Plan Nacional de Desarrollo, merece que la red de servicios del Ministerio de salud Pública del ecuador ponga toda la atención en mitigar los efectos nocivos y complicaciones que la Tuberculosis Pulmonar ocasiona más aun cuando la tasa de pacientes multirresistentes va en incremento.

Los resultados presentados en esta investigación denotan con claridad que es necesario impulsar un trabajo en equipo e ir incorporando a todo el personal sanitario en la identificación del sintomático respiratorio.

La incorporación del todo el personal debe ser una tarea constante y debe ser evaluada por los gerentes de los servicios de salud como también de los técnicos responsables del programa de Tuberculosis en cada Unidad operativa.

Sin embargo como lo enfatiza el estudio Búsqueda de Tuberculosis en sintomáticos respiratorios en cuatro hospitales de Bogotá y su autora Sandra C. Henao-Riveros "La búsqueda activa de sintomáticos respiratorios para el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar se constituye como una de las herramientas más importantes desde el punto de vista de salud pública. Con la detección de casos en la comunidad se cumple con el principal objetivo de la estrategia del tratamiento directamente observado (DOTS) recomendada internacionalmente por la OMS que intenta la detección de por lo menos el 70 % de los casos y la cura del 85 % de los casos nuevos con baciloscopías positiva."

En el presente estudio el 96,7% del personal de salud sugiere que el realizar una búsqueda activa permanente posibilitaría el identificar el sintomático respiratorio y por lo tanto el indicador comenzaría a incrementarse y de esta manera se evidenciaría el impacto de nuestras acciones para el control de esta patología.

A pesar de este esfuerzo cotidiano y muy comprometido de los equipos de salud, es necesario resaltar que el apoyo técnico administrativo para el desarrollo de las actividades del programa es una de las expectativas mas sentidas del personal de salud Respecto a la participación de otro tipo de profesionales en la investigación del sintomático respiratorio en el presente estudio un 83% del personal manifiesta que esta actividad también lo deberían emprender otros miembros del equipo de salud. Para corroborar esta apreciación el estudio Obstacles for optimal tuberculosis case detection in primary health centers (PHC) in Sidoarjo district, East Java, Indonesia.

"La educación general de las enfermeras parecía ser suficiente. Sin embargo, sólo una enfermera general había recibido capacitación específica sobre la tuberculosis, en contraste con la necesidad que todos los trabajadores de la tuberculosis se capaciten nene en el tema, definitivamente esto puede dificultan la identificación de sospechosos de tuberculosis por el general las enfermeras. Por otra parte, ya que no recibieron entrenamiento en cómo instruir a los sospechosos de proporcionar un esputo de buena calidad la recolección de la muestra est6a puede ser de menor calidad.

Ya que la enfermera general, es el personal de primera línea para abordar a los pacientes y por lo tanto para identificar a los sospechosos de tuberculosis, la formación de estas enfermeras en reconocer los síntomas de la tuberculosis y la educación sanitaria para la recolección de esputo es necesaria.

Una cuarta parte de los técnicos de laboratorio no ha recibido general adecuada formación sólo en el trabajo de laboratorio ٧ 17 de los había recibido una formación específica para el diagnóstico de la tuberculosis. Esta falta de formación calidad puede explicar los malos resultados del control de evaluación del laboratorio."

Como lo enfatizamos en los primeros párrafos del Planteamiento del problema y en la justificación del presente estudio es necesario evaluar en forma permanente el accionar de las actividades del equipo de salud y de esta manera podremos entender el monitoreo y el impacto de las intervenciones

Al ser una estrategia el impulsar la vigilancia activa del sintomático respiratorio esta actividad se debe monitorear con indicadores que a mediano plazo puedan traducir un cambio en el comportamiento del indicador de la identificación sintomático respiratorio impulsando precisamente actividades con promotores de salud con sus organizaciones comunitarias, al respecto la Guía para el personal de salud de la República de Bolivia recoge algunos indicadores como:

Numero de contactos menores de 6 años, Número de trabajadores promotores de salud trabajando; Número de organizaciones comunitarias existentes y comprometidas en el control de la Tuberculosis, Número de promotores de salud capacitados en la Norma de atención al paciente con diagnostico de tuberculosis.

En nuestro país donde la participacion social es uno de los elementos centrales del nuevo modelo de atención y donde los equipos de salud locales interactúan estrechamente con la comunidad, el control y la vigilancia de la tuberculosis debe estar medida y evaluada permanentemente con estos u otros indicadores que traduzcan la efectividad y la eficacia de las intervenciones y de esta manera se podrá reducir la mortalidad por la tuberculosis.

La educación para la salud en el tema de la Tuberculosis, su cadena de transmisión, el conocimiento de la historia natural de la enfermedad, los elementos constitutivos del control epidemiológico de la enfermedad, su prevención, y tratamiento son los argumentos necesarios para emprender un plan de educación serio a los equipos de salud y de esta manera incidir en el impacto de las acciones de los servicios de salud tanto del nivel primario cuanto del hospital.

En la investigación realizada en la provincia de Azuay por Ortiz José una de las conclusiones más relevantes refiere.

"En general puede afirmarse que además de mejorar los conocimientos sobre la cadena epidemiológica de la tuberculosis e incrementar la captación de sintomáticos respiratorios en el grupo que participo en la intervención educativa, el proyecto logro validar un modelo educativo tanto en unidades de atención primaria como en un hospital general"

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El aporte del presente estudio radica esencialmente en dar a conocer información de un área de salud urbana del Distrito Metropolitano de Quito para que se establezca planes de mejoramiento continuo en el diagnostico, tratamiento y monitoreo posterior del paciente con sospecha de tuberculosis, enfermedad que es considerada prioritaria en el Plan Nacional de Desarrollo y en los Objetivos del Milenio

Dentro de las conclusiones más relevantes del presente estudio son

- Desconocimiento del programa de control y vigilancia epidemiológica de la Tuberculosis, y sus normas de aplicación en un 30 % de personal del Área de Salud
- U n porcentaje pequeño (10%)considera que no existe trabajo en equipo
- Un alto porcentaje(63%) de personal del Área de salud No consulta las normas para proceder a evaluar un paciente con sospecha de Tb
- Respecto al apoyo de la primera autoridad a las actividades es mayoritariamente positivo en un 60% no así el apoyo técnico del ya sea epidemiólogo o coordinador del área que bordea el 50% la falta de apoyo
- En cuanto a la promoción de la prueba y el acceso en general se concluye que cerca del 40% del personal no realiza promoción de la prueba, el 10% no conoce la gratuidad y por lo tanto el acceso se ve restringido a laos pacientes por estos hallazgos
- En el centro de salud se percibe como más necesario el realizar la búsqueda activa en la comunidad y por lo tanto requieren que mas profesionales se incorporen a esta actividad
- Respecto a situación actitudinal del paciente frente a la enfermedad existe coincidencia tanto en el centro de salud como en las unidades satélites que se los pacientes catalogados como sintomáticos respiratorios no tienen una actitud positiva y los familiares no brindan el suficiente respaldo

RECOMENDACIONES:

- Se debe tener un plan de capacitación permanente en el área de salud que permita el que los profesionales y todo el equipo de salud primero conozca los objetivos, misión, visión del PCT, le p[ermita aplicar los conocimientos mediante una retroalimentación permanente de las normas y de esta manera se asegure la calidad de las prestaciones
- Se recomienda al epidemiólogo y/o coordinador del programa brindar la asesoría necesaria para brindar un servicio de calidad al usuario de tal manera que se capte con eficiencia al sintomático respiratorio,, se recomienda realizar un plan de mejoramiento continuo de la atención del Sintomático respiratorio
- El apoyo de la primera autoridad debe continuar traduciéndose en decisiones positivas debidamente informadas, monitorear las actividades de sus más cercanos colaboradores en el adecuado desenvolvimiento del programa, medir mediante indicadores la efectividad de las acciones
- Debe haber la suficiente sensibilidad en los familiares, y en los equipos de salud para apoyar en la esfera psicológica al paciente sintomático respiratorio como también solicitar expresamente el compromiso de los familiares al apoyo de los familiares para el éxito de la terapéutica y del seguimiento epidemiológico posterior
- La detección del sintomático respiratorio mejorará siempre y cuando tengamos un personal de salud emprendedor, comprometido conocedor de la norma y con un apoyo logístico y técnico de la primera autoridad del Área de salud, como también con el apoyo permanente del laboratorio y del departamento de epidemiología del área y de la provincia posibilitarán una mejor captación, incidiendo positivamente en mejorar el indicador de detección del Sintomático Respiratorio

BIBLIOGRAFIA

- Gerbasi Nobrega et al. The active Search for Respiratory Symtomatics for the control of Tuberculosis in the Potiguara Indigenous Scenario, Paraiba, Brazil Mayo-Junio 2007
- Viorel Soltan, Asma Khalid Henry, Valeriu Crudu, Zatusevski Irina. Increasing tuberculosis case detection: lessons from the Republic of Moldova. Bulletin of the World Health Organization 2008
- Wahyuni Chatarina, et al. Obstacles for optimal tuberculosis case detection in primary health centers(PHC) in Sidoarjo district, East Java, Indonesia Agosto 2007
- 4. Ortiz Segarra, Tórres Cármen, Salcedo Teresa. Estrategia educativa para incrementar la captación de sintomáticos respiratorios y adhesión al tratamiento de pacientes con Tuberculosis. provincia del Azuay Ecuador
- 5. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Manual de Normas y Procedimientos para el control de la Tuberculosis 2011
- 6. En: http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v9n3/v9n3a09.pdf Hernao Riveros Sandra et al. Búsqueda de Tuberculosis en pacientes sintomáticos respiratorios en cuatro hospitales de Bogotá D.C. 2007
- 7. En: www.investigacionsalud.com/index.php Tórres Cármen et al Estrategia educativa para incrementar la captación de Sintomáticos Respiratorios y adhesión al tratamiento de pacientes de Tuberculosis. Provincia del Azuay Ecuador 2005
- 8. En: http://www.ops.org.bo/textocompleto/ntb30914.pdf Ministerio de salud y Deportes de Bolivia 2009 Plan Estratégico para el Control de la Tuberculosis en Bolivia 2008-2015 Organización Mundial de la Salud. Control Global de la Tuberculosis 2008

9. En: http://www.misanjuandedios.org/files/Modulo 1 SR.pdf Ministerio de Salud Pública y Asistencia social Diagnóstico oportuno de casos mediante la investigación de los Sintomáticos Respiratorios Módulo 1 Guatemala 2009

10.En:

http://www.cenavece.salud.gob.mx/programas/descargas/pdf/manprocenftb.pdf Tuberculosis para personal de Enfermería México 2010

- 11. World Health Organization. The stop TB Strategy. WHO 2006
- 12. Organización Panamericana de la Salud. Manual para el diagnostico bacteriológico de tuberculosis. Parte 1. Dactiloscopia

ANEXOS

Anexo 1

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DEL PROGRAMA DE TUBERCULOSIS DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Para sustentar consistentemente a este estudio, me permito a continuación transcribir textualmente las Normas y Procedimientos del Programa de control de Tuberculosis de la Institución Rectora de la Salud Pública en el Ecuador

ENFOQUE ESTRATÉGICO DEL PCT PARA EL PERIODO 2009 - 2014

ANTECEDENTES

En el año 1999 la Organización Panamericana de Salud (OPS) realiza recomendaciones para implementar la Estrategia DOTS en Ecuador; es así que desde el año 2001 se inicia la implementación de la Estrategia DOTS en 3 provincias del país (Azuay, Guayas y Pichincha) a través del Proyecto de Fortalecimiento del Programa Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis en Ecuador, financiado por la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional y el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, siendo ejecutada por la Asociación Canadiense del Pulmón. En el año 2004 se expandió la implementación DOTS a otras 3 provincias (El Oro, Manabí y Tungurahua) con el apoyo de la cooperación canadiense. Desde el año 2006, con el Proyecto "Expansión de la Estrategia DOTS en Ecuador" financiado por el Fondo Mundial de la lucha contra el SIDA, Tuberculosis y Malaria, se expandió al resto de establecimientos de salud del Ministerio de Salud Pública a nivel nacional.

Durante el año 2008 se ha elaborado el Plan Estratégico del Programa Nacional de Control de Tuberculosis del Ecuador, donde se establecen claramente la misión y visión, que han sido considerados en este manual de normas. El objetivo básico del Plan Estratégico para el 2008-2015 es contribuir a alcanzar los Objetivos de

Desarrollo del Milenio (ODM), mediante intervenciones respaldadas con acciones dirigidas a la población pobre y vulnerable a esta enfermedad. Para ello se han establecido intervenciones agrupadas en siete líneas estratégicas que están alineadas con la estrategia "Alto a la Tuberculosis".

SITUACIÓN ACTUAL

La tuberculosis continúa siendo un problema de salud pública en Ecuador, a pesar que existe disminución de los indicadores epidemiológicos (Gráfico 1), en el año 2006 reporta sólo un 42% de casos de TBP BK+, en relación a los estimados de la Organización Mundial de la Salud¹, pero se debe tomar en cuenta que a dicho año aún no se implementó el total de establecimientos del Ministerio de Salud ni de otras instituciones.

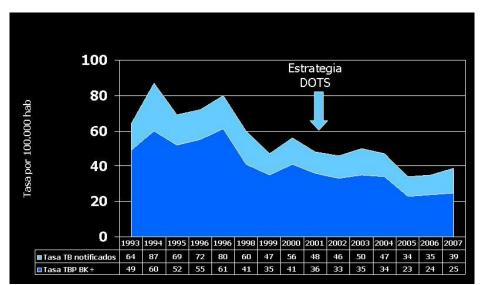


Grafico 1. Tasas de incidencia e incidencia TBP BK+.1993-2007. Ecuador.

La tasa de éxito en el resultado del tratamiento fue 85%, siendo afectado principalmente por los abandonos, 8% (Gráfico 2), pero estos resultados solo corresponden a las provincias con estrategia DOTS en el año 2006.

-

¹ Global Tuberculosis Control 2008. OMS - 2008.

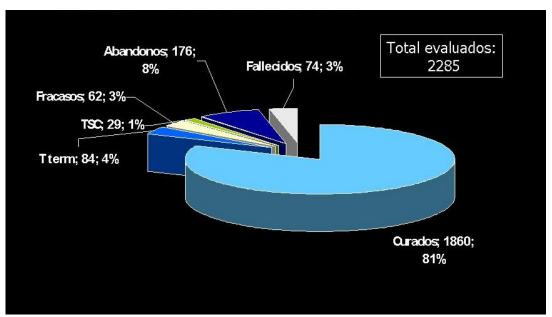


Gráfico 2. Resultado del tratamiento en esquema uno. Provincias con DOTS. Ecuador. 2006

El PCT inicia en el 2005, las actividades en el control de la TB-MDR, como componente nacional, teniendo como antecedente el Estudio de Vigilancia a la Resistencia a los fármacos antituberculosos realizado en el periodo 2002 – 2003 por el Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical "Leopoldo Izquieta Pérez" que revela una resistencia primaria (en casos nuevos) cuyo valor llega al 5% y una secundaria (en antes tratados) de 25%, lo cual revela una de las cifras más altas de TB MDR en la Región de las Américas. Desde 1999, el PCT de la provincia del Guayas, comienza a tratar casos de TB MDR, producto de una donación de medicamentos de segunda línea realizado por el PNCT de Perú y luego abastecido por el PCT Nacional, en el transcurso de los siguientes años hasta la fecha. Actualmente se encuentra en ejecución el Proyecto Piloto de DOTS Plus aprobado por el Comité Luz Verde de la OMS en el 2006 para la provincia del Guayas, el cual favorecerá a 120 casos. El financiamiento de la adquisición de estos fármacos es del Estado Ecuatoriano, por otro lado, considerando que se viene atendiendo a casos TB MDR con medicamentos obtenidos en el mercado local o extranjero mediante compra directa del MSP, se requiere ampliar la cohorte de tratamiento de casos TB MDR a otras provincias, para lo cual se ha planteado al Comité Luz Verde, una ampliación.

La co-morbilidad TB/VIH se viene abordando progresivamente, haciendo esfuerzos para diagnosticar TB en PVVS y el tamizaje de VIH en afectados por TB. Por grupos de edad más del 64% de casos graves y del 54% de las defunciones están en jóvenes de entre 25 a 44 años, mientras que en el sexo masculino 75% son casos graves y 77% defunciones. Por provincias el 74,7% de egresos hospitalarios y el 81% de defunciones están en Guayas, seguidas de Manabí con 14,9% y 2,8% respectivamente, Los Ríos con 8,9% y 5,6%, El Oro con 2,5% y 4,1% de casos graves y defunciones respectivamente; sin embargo en el resto de provincias incluida Pichincha no se reportan defunciones, lo cual refleja un subregistro importante.

Dentro del componente de Alianzas Público Privadas – Público Público (APP), a mediados de 2008 se inició la implementación de DOTS en los dispensarios del Seguro Social Campesino, así como de un piloto en el IESS en Guayas y en prisiones. Se espera que a octubre de 2010 se haya implementado alrededor de 1200 establecimientos de salud de otras instituciones del Sistema Nacional de Salud.

El empoderamiento de la comunidad en el control de la TB, a través de experiencias logradas por ONG's locales con agentes comunitarios en zonas dispersas del país ha permitido sistematizar la Guía de DOTS comunitario en Ecuador. Asimismo, a partir del segundo semestre de 2008, el PCT Nacional empieza el trabajo del DOTS Comunitario, con la elaboración de la Guía de Capacitación en DOTS Comunitario bajo un enfoque intercultural, flexible para adaptarse a las realidades locales, dirigida a promotores comunitarios de salud en la que participaron el personal de salud del MSP de los niveles central y provinciales así como ONG. y otros. Se ha realizado ya un pilotaje para validar la quía y su aplicación será desde el segundo trimestre de 2009.

Por otro lado, asumiendo la importancia de la detección de casos se ha iniciado la implementación del DOTS a nivel hospitalario, considerando que los hospitales siguen siendo el principal establecimiento de salud donde acuden los enfermos, por lo tanto existe una mayor oportunidad de detectar casos de tuberculosis a través de la identificación y examen del sintomático respiratorio, tanto en consulta externa, hospitalización y emergencia. El diagnóstico de TB extrapulmonar, generalmente es realizado en el hospital. Para el inicio o continuación de tratamiento en las unidades operativas es importante la derivación, en la cual el hospital debe tener el compromiso institucional de que garantice que el caso de tuberculosis llegue a su destino.

Además se ha impulsado la gestión para la adquisición de medicinas de primera y segunda línea, lo que ha permitido el inicio del proceso para la incorporación de medicamentos a dosis fija que permitirá mejorar la adherencia al tratamiento.

A octubre de 2008, la cobertura DOTS en el país fue la siguiente:

100% de áreas de salud MSP (168).

100% de unidades operativas MSP (1743).

SITUACIÓN INSTITUCIONAL

Desde hace aproximadamente dos años, el Ministerio de Salud viene planteando un nuevo modelo de atención integral que pretende responder a las necesidades y demandas de los ciudadanos en el marco del respeto a sus derechos (salud, estilos de vida, entornos, organización, políticas, educación, trabajo, otros), modelo que contempla estrategias de salud familiar y comunitaria así como la incorporación de un enfoque intercultural.

Uno de los aspectos más resaltantes de este modelo es la acción extramural del personal de salud, el cual llega a los hogares de zonas dispersas y que no tenían acceso a los servicios de salud, aspecto que se convierte en una

oportunidad para incorporar algunas actividades del PCT, principalmente la detección de sintomáticos respiratorios que permitirá mejorar la detección de casos de TB.

Otro aspecto importante que se viene desarrollando es el fortalecimiento del Sistema Nacional de Salud, que repercutirá en la consolidación de las Alianzas Público Privadas en el control de la tuberculosis, bajo la rectoría del Ministerio de Salud Pública.

ESTRATEGIA ALTO A LA TUBERCULOSIS

Más de un tercio de la población del planeta está infectada actualmente con el bacilo de la tuberculosis y tiene riesgo de enfermar durante el resto de su vida. Se estima que cerca de nueve millones de personas se enferman anualmente de tuberculosis y que cada enfermo transmitirá la infección a 10 personas por año si no recibe tratamiento.

Según la OMS, los Programas de Control de la Tuberculosis de algunos países, entre los que consta Ecuador, no han logrado controlarla a satisfacción por no haber detectado un número suficiente de casos bacilíferos (tuberculosis pulmonar BK+). Ello se debería principalmente a los siguientes motivos:

Existe una baja cobertura de atención en la población (Cobertura del MSP de 59%).

Existen otras instituciones públicas y privadas que atienden a un número importante de casos de TB, sin estar incorporadas en el control de la tuberculosis.

Existe venta libre de medicamentos antituberculosos en las farmacias particulares.

La emergencia de TB MDR y TB XDR aumenta la transmisibilidad de cepas multirresistentes en la población, así como el impacto del VIH sobre el control de la tuberculosis.

Para responder a esta emergencia mundial, la OMS ha diseñado una nueva estrategia de control eficaz, que se conoce como Alto a la Tuberculosis2 que tiene como visión lograr un mundo libre de tuberculosis con la finalidad de reducir marcadamente la carga mundial al 2015, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

Los objetivos del la Estrategia son:

- Conseguir el acceso universal a un diagnóstico de calidad y a un tratamiento centrado en el paciente.
- Reducir el sufrimiento humano y la carga socioeconómica asociados a la tuberculosis.
- Proteger a las poblaciones vulnerables contra la tuberculosis, la co-morbilidad tuberculosis/VIH y la tuberculosis multirresistente.
- Apoyar el desarrollo de nuevos medios diagnóstico y terapéutico y, hacer posible que se usen pronta y eficazmente.

Los componentes de la Estrategia son:

- Proseguir la expansión de un DOTS de calidad y mejorarlo.
- Hacer frente a la co-morbilidad tuberculosis/VIH, la tuberculosis multirresistentes y otros problemas.
- Contribuir a fortalecer el sistema de salud.
- Involucrar a todo el personal de salud
- Empoderar a los afectados por tuberculosis y a las comunidades.
- Posibilitar y promover la realización de investigaciones.

56

² WHO. The Stop TB Strategy. WHO/HTM/TB/2006.368

Las metas globales para el control de la tuberculosis en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) son:

- ODM 6, Meta 8: Detener y comenzar a reducir la incidencia de tuberculosis para 2015
- Metas relacionadas con los ODM y apoyadas por la alianza Alto a la Tuberculosis:
 - 2005: detectar al menos el 70% de los casos de tuberculosis infecciosa y curar al menos el 85% de ellos
 - 2015: reducir la prevalencia de tuberculosis y la mortalidad por esa causa en un 50% respecto a 1990
 - 2050: eliminar la tuberculosis como problema de salud pública (1 caso por millón de habitantes).

Para operativizar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, y dar respuesta a la situación actual del país se ha creado el Programa Nacional de Control de Tuberculosis cuya misión, visión, objetivos estratégicos y su estructura administrativa se indican a continuación

DEFINICIÓN

El Ministerio de Salud Pública ha definido al Programa de Control de la Tuberculosis como de magnitud nacional, descentralizada, simplificada y prioritaria, que se ejecuta desde el nivel local involucrando a todos los establecimientos del sector salud contribuyendo al fortalecimiento del Modelo de Atención Integral de Salud.

MISIÓN

El Programa de Control de la Tuberculosis tiene la misión de asegurar la detección, diagnóstico, tratamiento gratuito y observado de esta enfermedad, en todos los establecimientos de salud del país, brindando atención integral con personal altamente capacitado; coordinando acciones con otros

proveedores del sector salud, cuya finalidad es disminuir la morbilidad, mortalidad y evitar la aparición de resistencia a las drogas antituberculosas.

VISIÓN

Al año 2015, el PCT coordina multidisciplinaria e intersectorialmente, con abordaje integral, sistemático y sostenido en el control de la tuberculosis, logrando disminuir morbilidad y mortalidad en el país en el marco del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), Sistema Nacional de Salud (SNS) y Derechos Humanos (DDHH).

OBJETIVO GENERAL

Establecer un control efectivo de la tuberculosis mediante el acceso universal a un diagnóstico de calidad y tratamiento estrictamente observado centrado en el paciente, reduciendo el sufrimiento humano y la carga socioeconómica asociados a la TB, y protegiendo a las poblaciones vulnerables contra la TB, TB/VIH y TB MDR contando con la participación activa del sector salud, sociedad civil y comunidad, en el marco del modelo de atención integral en salud.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fortalecer el Modelo de Atención Integral de Salud.
- Ampliar el compromiso político de las autoridades sanitarias para garantizar el desarrollo de las actividades que permitan el control de la tuberculosis en todos los niveles.
- Garantizar el financiamiento público y de la cooperación nacional e internacional para el desarrollo de las actividades de control de la TB en forma sostenida.
- Establecer alianzas público privadas para el control de la tuberculosis en todo el sector salud, adoptando los estándares internacionales para la atención de los enfermos de tuberculosis.

- Participar activamente en los esfuerzos interinstitucionales encaminados a mejorar las políticas, los recursos humanos y financieros, así como la prestación de servicios y los sistemas de información.
- Empoderar al personal del PCT en todos sus niveles.
- Mejorar la detección de los casos de tuberculosis principalmente entre los consultantes y acompañantes en todos los servicios de salud del MSP (hospitales, centros, subcentros y puestos de salud) y otras instituciones de salud, a través del examen baciloscópico del sintomático respiratorio.
- Garantizar la capacidad diagnóstica de laboratorio para tuberculosis sensible y resistente mediante pruebas bacteriológicas de calidad.
- Proporcionar tratamiento específico, gratuito y observado a todos los pacientes diagnosticados de tuberculosis sensible y tuberculosis multidrogorresistente.
- Fortalecer la adherencia al tratamiento antituberculoso para evitar abandonos y la resistencia a fármacos antituberculosos.
- Contar con un sistema eficaz de suministro y gestión de medicamentos.
- Crear un sistema de información, vigilancia y evaluación veraz, puntual y de calidad para la toma oportuna de decisiones.
- Implementar actividades de coordinación con el PNS para el control de la comorbilidad TB/VIH.
- Controlar la tuberculosis multidrogorresistente mediante actividades de detección precoz, diagnóstico y tratamiento oportuno.
- Abordar el control de la TB en poblaciones de alto riesgo (prisiones, refugiados, etc.).
- Fortalecer las redes de médicos consultores en el nivel provincial y nacional.
- Fortalecer la estrategia DOTS a nivel hospitalario.
- Realizar actividades de abogacía, comunicación y movilización social con participación de todos los sectores sociales involucrados.
- Facilitar la participación de los agentes comunitarios de salud y la comunidad para el apoyo en el control de la tuberculosis.
- Promover la participación activa del afectado de TB en actividades de abogacía y tratamiento contra la TB.

- Promover investigaciones operativas que permitan identificar factores existentes en el control de la enfermedad.
- Fortalecer los diversos componentes del PCT con los recursos provenientes de la Cooperación Internacional, en particular los del Fondo Mundial de lucha contra el SIDA, Tuberculosis y malaria.

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

- Para garantizar la ejecución de sus actividades el PCT estará integrado por un equipo multidisciplinario constituido por:
- Médico*
- Enfermera*
- Laboratorista*
- Trabajador social
- Educador para la salud
- Estadístico
- Psicólogo
- Otros profesionales que sean necesarios según la necesidad de la atención de casos de TB, TB MDR y co-morbilidad TB/VIH.
- Agentes comunitarios de salud que colaboran con el PCT local

El núcleo básico de este equipo son el médico, la enfermera y el laboratorista.

En cada nivel el equipo del PCT tendrá un COORDINADOR DE PROGRAMA, que será el encargado de gestionar y vigilar el cumplimiento de las funciones del equipo.

 Según la complejidad de cada nivel, el PCT nacional y provincial elegirá entre los médicos formados, un consultor que será el encargado de resolver las consultas clínicas.

NIVEL NACIONAL

- El Responsable nacional del PCT y su equipo tendrán a cargo las siguientes funciones:
- Facilitar los procesos para establecer las políticas, normas técnicas y procedimientos para el control de la tuberculosis en el Ecuador y sus actualizaciones.
- Conducir y gerenciar el programa a nivel nacional.
- Formular, gestionar, ejecutar, controlar y evaluar el presupuesto asignado al PCT nacional de acuerdo a las necesidades de control de la tuberculosis.
- Gestionar la adquisición y distribución de medicamentos; suministros y reactivos para la red de laboratorios de tuberculosis.
- Realizar el análisis epidemiológico y operacional de la situación de la tuberculosis en el país.
- Planificar, aprobar, ejecutar, monitorear y evaluar las actividades de colaboración con el responsable nacional del PNS.
- Planificar, aprobar, ejecutar, monitorear y evaluar las actividades de control de la TB MDR.
- Crear y fortalecer la Unidad Técnica Nacional de TB MDR (UTN TB MDR) que constituya el manejo técnico gerencial especializado de TB MDR.
- Monitorear, capacitar, supervisar al nivel provincial sobre el cumplimiento de las normas, lineamientos del Programa Nacional y asesorar en casos especiales.
- Evaluar el PCT desde el punto de vista técnico, operacional y epidemiológico, con participación de los responsables provinciales del programa.
- Producir la información sobre tuberculosis en el país, según lo establecido por los requerimientos internacionales.

- Coordinación intra e interinstitucional, e intersectorial con otras organizaciones, proyectos y programas que favorezcan el control efectivo de la tuberculosis, en el marco de la estrategia Alto a la Tuberculosis
- Dirigir las actividades de la Red Nacional de Laboratorios.
- Coordinar la implementación de estrategias de abogacía, comunicación y movilización social en acciones de control de la tuberculosis.
- Formular protocolos de investigación operativa para que se realicen a nivel provincial o local, buscando la solución de problemas operacionales.
- Formular, ejecutar, evaluar y actualizar conjuntamente con los actores involucrados en el control de la TB, el Plan Estratégico Multisectorial.
- Apoyo a los PCT provinciales para gestión de recursos humanos y financieros.

NIVEL PROVINCIAL

- El responsable provincial del PCT y su equipo tendrán a cargo las siguientes funciones:
- Cumplir y hacer cumplir las normas del PCT.
- Conducir y gerenciar el programa a nivel provincial.
- Realizar trimestralmente el análisis epidemiológico y operacional de la situación de la tuberculosis en la provincia, socializarlo y referirlo al nivel nacional.
- Formular, gestionar, ejecutar, controlar y evaluar el presupuesto asignado al PCT provincial de acuerdo a las necesidades de control de la tuberculosis.
- Coordinar la implementación y el monitoreo de las actividades del DOTS en hospitales.
- Programar las actividades de control de la tuberculosis, TB MDR y comorbilidad TB/VIH de acuerdo al POA anual.
- Monitorear, capacitar, supervisar, y asesorar en las acciones del PCT en su nivel.

- Garantizar una adecuada y oportuna distribución de medicamentos de primera y segunda línea y vigilar el abastecimiento oportuno de suministros y reactivos de laboratorio en la provincia, en coordinación con el nivel nacional.
- Informar trimestralmente al nivel central, las actividades realizadas.
- Planificar, aprobar, ejecutar, monitorear y evaluar las actividades de colaboración con el responsable provincial del PNS.
- Ejecutar, monitorear y evaluar las actividades de control de la TB MDR.
- Realizar control de calidad y presentar los expedientes de los casos de TB
 MDR al Comité Técnico Nacional o Provincial de TB MDR.
- Coordinar las actividades del PCT con otras provincias, programas e instituciones.
- Implementación de estrategias de abogacía, comunicación y movilización social en la provincia para favorecer el control de la tuberculosis.
- Promover el desarrollo de investigaciones operativas para contribuir a la solución de problemas operativos.

AREAS DE SALUD

- En el MSP el coordinador del PCT en el área de salud será el encargado de gerenciar las actividades del PCT en toda su jurisdicción y coordinar con el nivel provincial.
- El Coordinador de Área de Salud del PCT y su equipo tendrán a cargo las siguientes funciones:
- Cumplir y hacer cumplir las normas del PCT.
- Conducir y gerenciar el programa a nivel de área de salud.
- Coordinar con unidades prestadoras de servicios de salud de otras instituciones de salud.
- Recopilar y consolidar trimestralmente los informes trimestrales y estudios de cohorte de los establecimientos de salud de su jurisdicción.

- Realizar trimestralmente el análisis epidemiológico y operacional de la situación de la tuberculosis en el área de salud, socializarlo y referirlo al nivel provincial.
- Monitorear, capacitar, supervisar, y asesorar en las acciones del PCT en su nivel.
- Garantizar una adecuada y oportuna distribución de medicamentos de primera y segunda línea y vigilar el abastecimiento oportuno de suministros y reactivos de laboratorio en el área de salud, en coordinación con el nivel provincial.
- Informar trimestralmente al nivel provincial, las actividades realizadas.
- Ejecutar, monitorear y evaluar las actividades de control de la TB MDR.
- Presentar los expedientes de los casos de TB MDR al Responsable provincial para la evaluación del caso en el Comité Técnico Nacional o Provincial de TB MDR.
- Implementación de estrategias de abogacía, comunicación y movilización social en el área de salud para favorecer el control de la tuberculosis.
- Realizar investigaciones operativas, de acuerdo a necesidades que permitan solucionar problemas locales.

NIVEL LOCAL U OPERACIONAL

- Está conformado por los hospitales, centros, subcentros y puestos de salud del MSP y otros establecimientos del sector salud que aplican la Estrategia DOTS en el control de la tuberculosis. En este nivel se ejecutarán las acciones del PCT de acuerdo a las normas.
- El responsable del cumplimiento de las normas es el director del establecimiento, la ejecución estará a cargo del todo el equipo de salud. En cada establecimiento se designará un coordinador del PCT que será el encargado de gerenciar las actividades del PCT de su establecimiento y las actividades de los agentes comunitarios de salud

(promotores de salud y/o voluntarios) de su jurisdicción en coordinación con el nivel inmediato superior del PCT.

FUNCIONES DEL HOSPITAL

- Cumplir las normas y actividades del PCT.
- Identificar y examinar a los sintomáticos respiratorios entre los pacientes hospitalizados, los consultantes y acompañantes de todo el establecimiento.
- Diagnosticar los casos de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar y derivarlos al establecimiento de salud más cercano a su domicilio o lugar de trabajo para su tratamiento.
- Brindar apoyo técnico en el manejo de pacientes con complicaciones por tuberculosis y/o enfermedades concomitantes, a los establecimientos de salud que lo solicitan.
- Realizar el diagnóstico diferencial de tuberculosis pulmonar siguiendo el flujograma de diagnóstico y manejando protocolos de diagnóstico para tuberculosis extrapulmonares.
- Brindar apoyo técnico en el diagnóstico diferencial y manejo de la tuberculosis infantil.
- Evaluar y hospitalizar a las personas enfermas que lo requieran según la calificación de la gravedad y el riesgo de morir por tuberculosis o por alguna otra patología asociada.
- Implementar y monitorear permanentemente el plan de control de infecciones nosocomiales para TB y bioseguridad.
- Administrar tratamiento estandarizado y con observación directa a los pacientes hospitalizados.
- Coordinar con los PCT provinciales y áreas de salud para realizar la derivación de pacientes, confirmación y su oportuno monitoreo.
- Informar trimestralmente al nivel provincial las actividades realizadas.

- En hospitales generales y básicos sin jurisdicción sanitaria no notificarán los casos de tuberculosis, sólo diagnostican y derivan al paciente a la UO más cercana al domicilio.
- En hospitales previamente acreditados por el PCT Nacional, considerando la implementación de control de infecciones, la experiencia de los médicos especialistas para el manejo de fármacos de segunda línea y la carga de TB MDR en la provincia o región, se hospitalizarán casos de TB MDR, para el inicio de tratamiento.

FUNCIONES DEL CENTRO, SUBCENTRO Y PUESTO DE SALUD DEL MSP

- Cumplir las normas y actividades del PCT.
- Identificar y examinar a los sintomáticos respiratorios entre los consultantes y acompañantes de todo el establecimiento de salud.
- Los Equipos Básicos de Salud, como parte de las UO, contribuirán a la identificación y examen del sintomático respiratorio en su labor en la comunidad, los cuales serán registrados en el Libro de Sintomáticos Respiratorios correspondiente.
- Administrar tratamiento antituberculoso estandarizado, gratuito y observado a todo caso diagnosticado de acuerdo a la estrategia DOTS, correspondiente a su jurisdicción.
- Realizar trimestralmente el análisis epidemiológico y operacional de la situación de la tuberculosis en su área de influencia y referirlo al nivel superior.
- Programar y realizar las actividades de: detección de casos, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y prevención.
- Asesorar y supervisar al personal a su cargo en aspectos técnicoadministrativos del PCT.
- Coordinar con el Área de Salud y el nivel provincial correspondiente el adecuado abastecimiento de tratamientos, suministros y reactivos de laboratorio necesarios para atender al 100% de los pacientes con TB

- Fortalecer y monitorear las actividades de control de contactos y terapia preventiva con isoniacida en menores de 5 años.
- Coordinar con el laboratorio de referencia asignado para su jurisdicción sobre el envío de las muestras y la comunicación oportuna del resultado de los exámenes.
- Informar trimestralmente al nivel inmediato superior (jefatura de área o provincial) las actividades realizadas.
- Coordinar las actividades del PCT con otras áreas, unidades, programas e instituciones del sector salud o espacios de concertación (consejos de salud).
- Implementar estrategias de abogacía, comunicación y movilización social en la provincia para favorecer el control de la tuberculosis.
- Facilitar a líderes de la comunidad para el apoyo en actividades de control de TB: promoción, prevención, detección de sintomáticos respiratorios y administración de tratamiento en casos necesarios.
- Ayudar a los afectados para la formación de grupos de ayuda mutua con la finalidad de fomentar la adherencia al tratamiento antituberculoso, disminuir el estigma y discriminación ocasionado por la enfermedad.

DETECCIÓN DE CASOS

- Es la actividad de salud pública cuyo objetivo principal es identificar precozmente a los enfermos con tuberculosis pulmonar BK+ (forma contagiante) como prioridad, mediante la búsqueda permanente y sistemática de los sintomáticos respiratorios principalmente entre los consultantes y acompañantes de los servicios de salud.
- Cabe mencionar que los pacientes con tuberculosis pulmonar BK+ no son solamente los más contagiosos sino los más enfermos y con mayor mortalidad.
 De tal manera que el objetivo de la detección de casos es: Iniciar el tratamiento correspondiente, en forma oportuna, para:
- Cortar la cadena de transmisión de la enfermedad.
- Aliviar el sufrimiento humano y
- Prevenir la muerte de los enfermos.

DEFINICIONES OPERACIONALES

Sintomático respiratorio (SR): es toda persona que presenta tos y flema por más de 15 días.

- SR esperado: es el SR que el personal de salud espera detectar. Desde el punto de vista de la programación corresponde al 4% de todas las consultas en mayores de 15 años (primeras y subsecuentes, preventivas y de morbilidad) atendidas dentro del establecimiento de salud.
- **SR identificado**: es el SR detectado por el personal de salud o agente comunitario e inscrito en el Libro de Registro de Sintomáticos Respiratorios.
- **SR examinado:** es el SR identificado al que se le realiza por lo menos una baciloscopias de esputo³.
- IMPLEMENTACIÓN DE LA DETECCIÓN DE CASOS EN LOS SERVICIOS DE SALUD.

Para la adecuada detección de casos, se debe contar con los siguientes materiales:

- Formulario de solicitud de bacteriología.
- Libro de Sintomáticos Respiratorios.
- Envases para la recolección de muestra de esputo.
- Bandeja para la recepción de muestras de esputo.
- Caja de transporte o termo para el envió de las muestras al laboratorio de referencia local, solo para aquellos centros de salud que no disponen de laboratorios que procesen muestra de esputo.
- Donde sea posible, refrigeradoras en zonas dispersas, en climas con alta temperatura y poca accesibilidad a laboratorio.
- Marcadores indelebles.

_

³ A todo SR se le realizará dos baciloscopías de diagnóstico, considerando que el control de calidad tiene cobertura nacional y los porcentajes de discordancias es menor al 1%.

- Materiales de IEC
- Rotafolios
- Señalizadores de rutas
- Letreros identificadores de las diferentes áreas
- Afiche instructivo de cómo tomar la muestra de esputo
- Afiches educativos en las áreas de espera

La detección de S.R. deberá realizarse en forma permanente en todos los establecimientos de salud durante TODO el horario de atención, priorizando la búsqueda entre las consultas en mayores de 15 años que acuden por cualquier causa a los diferentes servicios (intramural).

La organización de esta actividad será responsabilidad de enfermería con el apoyo de la autoridad de la unidad de salud; para lo cual deberá realizar las siguientes acciones:

- Identificar y priorizar las áreas de mayor afluencia de personas en el establecimiento de salud
- Contar con un libro de registro de sintomáticos respiratorios, formatos para solicitud de bacteriología y envases para muestras de esputo, en cada establecimiento de salud.
- Sensibilizar y capacitar a los trabajadores de salud en la identificación del sintomático respiratorio y llenado correcto de la solicitud de baciloscopía.
- Identificar los principales lugares donde se puede identificar a un SR y elaborar un flujograma.

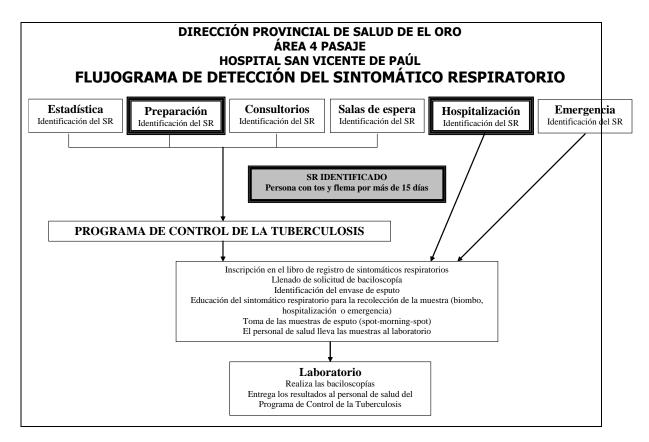


Figura 1. Ejemplo de flujograma de detección del Sintomático Respiratorio

IDENTIFICACIÓN Y EXAMEN DEL SR

- La búsqueda de SR debe ser fundamentalmente intramural en los establecimientos de salud.
- Intramuralmente deben ser identificados entre los consultantes del establecimiento de salud, independientemente del motivo de consulta. Es importante extender la detección entre los acompañantes de los pacientes (padres, hermanos, esposos, amigos, etc.) ya que estos también pueden ser SR.
- Extramuralmente, la identificación de SR la realizará el personal de salud en actividades de salud extramural, donde además participarán los agentes comunitarios capacitados en DOTS.

- La búsqueda de casos en poblaciones cerradas como puede ser el caso de los centros penitenciarios, asilos, etc., se realizará búsqueda activa y en medida de las posibilidades del Programa, se aplicará el screening radiológico a individuos de grupos de alto riesgo.
- Para identificar correctamente al sintomático respiratorio, deben realizarse las siguientes preguntas a cada persona que atiende durante su jornada laboral al consultante o acompañante de cualquier edad:
 - ¿Usted tiene tos?
 - si la respuesta es afirmativa, se continuará con la siguiente pregunta:
 - ¿Por cuánto tiempo ha tenido tos?
 - si la respuesta es por 15 días o más, se le preguntará:
 - ¿Usted expectora? o ¿Usted tiene flema? o ¿Usted tiene gargajo?

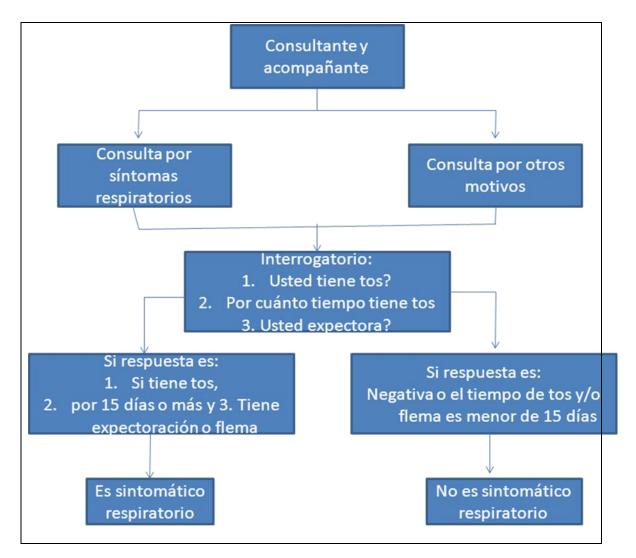


Figura 2. Flujograma para la identificación del sintomático respiratorio

Para identificar a una persona como SR es necesario que las 3 respuestas sean afirmativas porque así se cumple con la definición de:

Sintomático respiratorio (SR): es toda persona que presenta tos y flema por más de 15 días.

 Una vez detectado el SR, en el servicio de salud, el personal lo guiará/acompañará a la oficina del PCT o al lugar asignado al programa para realizar los procedimientos según las normas:

- Anotar correctamente los datos de la persona en el Libro de Registro de Sintomáticos Respiratorios y en la Solicitud para examen bacteriológico.(ver anexo 1, formulario 2)
- Entregar al paciente un primer envase previamente rotulado en el cuerpo del frasco, con su identificación: nombre, apellidos, fecha y número de muestra, para la toma inmediata de la primera muestra.
- Explicar con palabras sencillas como obtener una buena muestra de esputo, se puede utilizar como ayuda el afiche correspondiente:
- Tomar aire profundamente por la boca.
- Retener el aire en los pulmones por unos segundos.
- Toser fuertemente para eliminar la flema (gargajo, esputo).
- Depositar la flema (gargajo, esputo) en el envase.
- Repetir los pasos anteriores por lo menos 3 veces para obtener una buena cantidad de flema.
- Tapar bien el envase y entregar al personal de salud.
- Obtener inmediatamente la primera muestra de esputo, en el área de recolección de muestras/ARM (ver sección 5.3.3).
- Es importante que el personal de salud guie/acompañe el SR al ARM porque:
 - Algunos SR no comprenden que deben recoger la muestra en el establecimiento ya que no es una conducta habitual.
 - Otros no lo hacen por vergüenza.
 - Por estas razones se pierde la oportunidad de diagnóstico de algunos casos de TB.
- Recibir la primera muestra y entregar al paciente otro envase rotulado (con su nombre, apellidos, fecha y número de muestra) para la recolección de una segunda muestra que debe ser recogida la mañana del día siguiente, en el domicilio del paciente.
- El paciente acuda y entregue la segunda muestra en la unidad de salud.

En conclusión, se deben obtener las 2 muestras de esputo en 24 horas, siendo una de ellas de recolección matutina.

- Una vez que se han recibido las 2 muestras, el personal de salud debe citar oportunamente al paciente para informarle de los resultados de sus baciloscopias.
- Para garantizar una buena muestra, el personal de salud debe observar a través del envase (NO abrir) la calidad y cantidad de la misma, que debe ser mucopurulenta y de 3-5 ml. Pero no se debe rechazar las muestras que aparentemente correspondan a saliva.
- El personal de salud debe conservar las muestras en una caja, protegidas de la luz solar o calor excesivo hasta el momento del envío al laboratorio.
- No olvidar el lavado de manos con abundante agua y jabón luego de recibir y manipular envases con muestras de esputo (como norma de bioseguridad para el personal de salud y el paciente).
- El personal de salud debe llevar las muestras al laboratorio para su procesamiento, teniendo especial cuidado de llevar las solicitudes para examen bacteriológico aparte (NO envolver el envase con la hoja de solicitud).
- En establecimientos de salud que cuentan con laboratorio, el envío de muestras debe ser el mismo día de la recolección.
- En establecimientos de salud que no cuentan con laboratorio y actúan como unidades recolectoras de muestras (URM), se recomienda que las muestras sean remitidas lo más pronto posible al laboratorio de referencia, dentro de los 3 primeros días de la recolección.
- El personal de salud también debe retirar los resultados de las baciloscopías del laboratorio.
- Si el SR no acude con la segunda muestra, se debe programar una visita domiciliaria para obtener la muestra restante, dentro de las 48 horas siguientes, y si los resultados de 1 o más baciloscopías son positivos y el paciente no regresa, hay que programar una visita domiciliaria, urgente, para iniciar tratamiento antituberculoso

La recepción de las muestras de esputo se hará durante todo el horario de atención del servicio de salud.

El personal de salud y /o agente comunitario es responsable de llevar las muestras de esputo y

de retirar los resultados de las baciloscopías del laboratorio. Bajo ningún concepto el paciente se encargará de esta actividad.

Una vez que el SR es detectado en cualquier servicio del establecimiento de salud o en la comunidad debe ser guiado/acompañado por el personal de salud o el promotor comunitario a la oficina del PCT o al lugar asignado al programa para que sea atendido inmediatamente.

3.4. Roles y responsabilidades del equipo de salud

- El médico, la enfermera y el laboratorista, tienen la responsabilidad fundamental en la detección de casos de tuberculosis.
- La enfermera del establecimiento tiene la responsabilidad de organizar la detección de casos, en la cual participa todo el personal del establecimiento, principalmente el personal de salud que labora en:
- Estadística, caja
- Sala de preparación
- Sala de espera (personal del PCT o ad-hoc)
- Consultorios médico, obstétrico, odontológico, etc.
- Inmunización
- Servicio social
- Farmacia
- Emergencia
- Admisión
- Salas de hospitalización
 MÉDICO

El médico interrogará a todo consultante y acompañante sobre la presencia de tos y flema por más de 15 días. Si el paciente no fue identificado en la consulta, reforzará la educación al paciente para que cumpla con la segunda muestras.

ENFERMERA

La enfermera tiene la responsabilidad de organizar la detección de casos en el establecimiento de salud, así como interrogar a los consultantes y acompañante sobre la presencia de tos y flema por más de 15 días. Involucrará en esta actividad a todo el personal de salud.

LABORATORISTA

El laboratorista, tiene la responsabilidad de recibir las baciloscopías durante todo el horario de atención del establecimiento y procesar las muestras en un tiempo no mayor a 24 horas y reportarlos oportunamente.

PARTICIPACIÓN DE LOS AGENTES COMUNITARIOS EN LA DETECCIÓN DE CASOS

Los agentes comunitarios pueden apoyar la detección en:

- Difusión de la información
- Sensibilización de la comunidad
- Identificación de SR

DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS

El diagnóstico de tuberculosis puede realizarse a través de la baciloscopía y/o cultivo siendo para un programa de salud pública la primera opción la baciloscopias.

BACILOSCOPÍA

La baciloscopia de esputo es el examen fundamental para el diagnóstico de los casos de tuberculosis pulmonar. Debe emplearse, para diagnóstico en toda muestra tanto pulmonar como extrapulmonar y para el control del tratamiento de los casos de tuberculosis pulmonar.

Informe de resultados de baciloscopía

(-) Negativo: No se encuentran BAAR en 100 campos

Microscópicos.

Número de BAAR encontrados: 1 a 9 BAAR en 100 campos microscópicos.

Positivo:

(+) Positivo: 10 a 99 BAAR en 100 campos microscópicos.

(++) Positivo: 1 a 10 BAAR por campo en 50 campos

Microscópicos.

(+++) Positivo: Más de 10 BAAR por campo en 20 campos

Microscópicos.

CULTIVO

Cuando existen pacientes con baciloscopía negativa y cuadro clínico y radiológico sugestivo de TB, el cultivo representa una herramienta útil para el diagnóstico.

Las indicaciones para cultivo se incluyen en el, capítulo 8 del presente manual.

PRUEBA DE SENSIBILIDAD

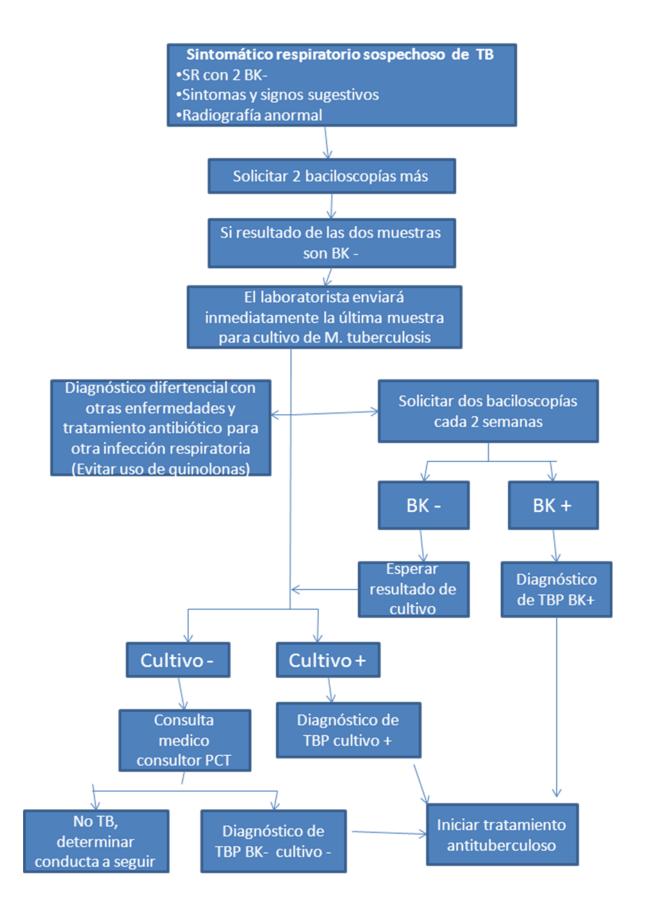
Las pruebas de sensibilidad son importantes para detectar algún caso con resistencia a fármacos antituberculosos, particularmente la TB MDR y XDR, en pacientes que presentan cultivos positivos.

FLUJOGRAMA PARA EL SEGUIMIENTO DIAGNÓSTICO DE TB PULMONAR

- El diagnostico de TB pulmonar en el adulto se realiza fundamentalmente por el examen baciloscópico de dos muestras en el SR. Sin embargo, existen SR con baciloscopias negativa SR (BK-) sospechosos de tuberculosis, que se definen como aquellos SR con dos baciloscopias negativas, que tienen síntomas, signos clínicos e imágenes radiológicas sugestivas de tuberculosis. (Rayos X anormal).
- Al SR BK (-), sospechoso de TB se le solicitaran dos baciloscopias más. De persistir la baciloscopias negativa en las muestras de esputo, el laboratorista procederá a enviar inmediatamente la segunda muestra negativa al laboratorio intermedio de su área de influencia para Cultivo de Mycobacterium tuberculosis.
- Si el paciente continúa con tos y flema durante el tiempo de espera del resultado del cultivo (3 a 6 semanas), se solicitaran dos baciloscopias de diagnóstico cada dos semanas. Además, debe considerarse que en este periodo es posible la presentación de infecciones sobre agregadas y otros síntomas, para lo cual debe indicarse tratamiento de los síntomas (tos, fiebre,

entre otros) y antibioticoterapia, evitando el uso de fluoroquinolonas, debido al riesgo de negativización temporal de las baciloscopias. Se recomienda el uso de antibióticos de poca acción contra el M. Tuberculosis como las cefalosporinas, macrólidos y cotrimoxazol.

- De resultar alguna de las baciloscopias positiva, el diagnostico será TB pulmonar BK (+).
- Simultáneamente, en este periodo deberá realizarse el diagnostico diferencial con otras enfermedades (bronquiectasias, fibrosis pulmonar, asma, micosis pulmonar, neoplasia, hidatidosis pulmonar, neumoconiosis, etcétera) de acuerdo a los recursos tecnológicos disponibles. Para esto, cuando sea necesario, se realizara la ínter consulta al médico consultor del PCT.
- Obtenido el resultado del cultivo:
- Si es positivo, el diagnostico será TB pulmonar solo cultivo positivo.
- Si es negativo pero el criterio radiológico persiste en indicar TB pulmonar y el diagnostico diferencial ha resultado negativo para otras enfermedades, el médico tratante determinara el diagnostico del paciente. Si se considera que es TB, calificará el caso como TB pulmonar BK (neg.) y cultivo (neg.); si no se demuestra TB, deberá determinar la conducta seguir con el paciente. Si el caso lo amerita, realizara ínter consulta con el médico consultor del PCT, quien colaborara en determinar el diagnostico final del caso.(Ver Figura Nº 3)
 - Figura 3. FLUJOGRAMA DIAGNÓSTICO EN SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS CON BK- Y SOSPECHA DE TUBERCULOSIS



Se considera diagnóstico de tuberculosis pulmonar BK+ cuando los resultados de una o más baciloscopías son positivos

• (+, ++, +++).

Esta es la situación más frecuente en el diagnóstico de tuberculosis cuando el establecimiento de salud ha implementado una buena detección de casos. Sin embargo, es probable que se presenten ocasionalmente otras dos situaciones:

PRIMERA SITUACIÓN

Si una o dos baciloscopías dan resultado de menos de 1 a 9 BAAR en 100 campos⁴, el diagnóstico no es concluyente. Puede ser por causa de TB incipiente (estado temprano de la enfermedad)) o por causa de falso positivo por error en la interpretación de la placa. Acciones a seguir:

- Realizar otro extendido de la misma muestra
- Repetir dos baciloscopias inmediatamente.
- Al mismo tiempo el médico debe hacer el diagnóstico diferencial.
- Frecuentemente, en este tiempo, el médico prescribirá un tratamiento con antibióticos para otra infección respiratoria.
- Si luego de la lectura de los siguientes dos extendidos no hay variación concluyente del resultado, se enviará la cuarta muestra para cultivo y el médico consultor tomará una decisión del caso, considerando los criterios clínico, epidemiológico y bacteriológico.
- Si el médico consultor considera que el diagnóstico final es una TB pulmonar,
 iniciar tratamiento y registrar como TBPBK+ (porque tiene una baciloscopía

⁴ OPS. Manual para el diagnostico bacteriológico de tuberculosis. Parte 1. Baciloscopía

positiva –paucibacilar, existiendo una correlación clínica y radiológica compatible con tuberculosis).

Con la finalidad de asegurar la confiabilidad del diagnóstico, cuando el paciente trae resultados de baciloscopías realizadas en laboratorios privados, se recomienda repetir las dos baciloscopías en el laboratorio del establecimiento o del área de salud, ya que este es sometido periódicamente a control de calidad por el laboratorio de referencia.

DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS INFANTIL

- Aproximadamente, 10 a 20% de los casos de TB son en niños.
- Se denomina caso de TB infantil al paciente de 0 a 14 años, al que se diagnostica TB y a quien se decide indicar y administrar un tratamiento antituberculoso.
 - La fuente de contagio de los niños es generalmente un adulto, miembro de la familia, con TB P BK (+).
- Un buen PCT, constituye la mejor manera de prevenir la TB infantil. En los niños es difícil realizar el diagnostico etiológico, incluso en el cultivo de diferentes muestras. El diagnóstico se efectuará teniendo en cuenta los siguientes criterios, siendo de responsabilidad exclusiva del médico

CRITERIO EPIDEMIOLÓGICO

- Se debe investigar el antecedente epidemiológico porque hay que tener presente que detrás de un niño con tuberculosis, siempre hay un adulto bacilifero. Debe averiguarse, si en los dos últimos años el niño ha estado en contacto con enfermos de tuberculosis BK positivos o con tos crónica sin diagnóstico teniendo en cuenta el tiempo de contacto con alguna de estas personas.
- También se verificará, si el niño menor de 5 años contacto de un paciente con
 TB pulmonar BK+ recibió terapia preventiva con isoniacida (TPI).

 Se debe interrogar si el niño ha sido vacunado y confirmar con la tarjeta de vacunación así como observar la presencia o no de cicatriz de BCG.

CRITERIO CLÍNICO

- El criterio clínico reside esencialmente en la anamnesis. En el niño la tos prolongada no es el único síntoma de enfermedad tuberculosa, presentando muchas veces síntomas inespecíficos como: disminución de apetito, pérdida de peso, fiebre, decaimiento y sudoración nocturna.
- Debido al alto riesgo de muerte que conlleva la tuberculosis meníngea, se debe interrogar sobre irritabilidad, somnolencia y cambio progresivo de conducta.
- Siendo el compromiso ganglionar, una manifestación frecuente en niños, no debe olvidarse la búsqueda de adenopatías.
- Otros signos como deformidad en la columna vertebral pueden indicar la presencia de tuberculosis.

CRITERIO INMUNOLÓGICO

- Hay que recordar que el niño puede presentar un PPD reactivo debido a la vacunación por BCG, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido de la aplicación de la BCG (hasta 5 años), generalmente este valor no supera los 10 mm.
- Todo niño con 10 mm o más de PPD obliga a buscar enfermedad tuberculosa.
- En niños mal nutridos e infectados de VIH y son contactos de pacientes con tuberculosis, se considerará positivo un PPD de 5 mm o más, haciendo la salvedad que si es negativo no descarta infección tuberculosa.
- El Derivado Proteínico Purificado (PPD) permite detectar infección tuberculosa, aún antes que la enfermedad se haga evidente clínicamente.
- El resultado deberá informarse en mm. El médico tratante interpretará el resultado, de acuerdo a las características clínicas, inmunológicas, epidemiológicas y nutricionales del niño.
- El PPD de más de 10 mm, indica infección, no enfermedad.

 La intradermorreacción de Mantoux es la técnica estandarizada recomendada para la aplicación del PPD. Otras técnicas no son fidedignas.

CRITERIO RADIOLÓGICO

- No existe imagen patognomónica de tuberculosis pulmonar pero existen imágenes sospechosas y altamente sospechosas.
- Es importante cuando se observa el complejo primario (lesión pulmonar más linfadenopatía hiliar) sospechar de una TB miliar
- Las formas clínicas de tuberculosis extra pulmonar especialmente la meníngea pueden cursar con radiografía de tórax normal.

CRITERIO BACTERIOLÓGICO

- En los niños con tuberculosis generalmente la positividad de la baciloscopía es baja, aún así se debe hacer todos los esfuerzos necesarios para obtener muestras que permitan hacer baciloscopias.
- En niños hospitalizados con sospecha de TB, se tomarán tres muestras a dia seguido de aspirado gástrico estando el paciente en ayunas para realizar baciloscopias y cultivo, por personal previamente entrenado para tal fin.
- También se puede obtener muestras a través de esputo inducido, que puede tener igual o mejor resultado que el aspirado gástrico, sin embargo requiere personal entrenado y un ambiente con adecuadas medidas de control ambiental y protección personal.
- Ante la dificultad de comprobar bacteriológicamente el diagnóstico de tuberculosis en los niños es conveniente que el médico que atiende al niño interconsulta con el médico pediatra que trabaja con el PCT o el médico consultor del área para que le ayude a fundamentar el diagnóstico.

PLAN DE ACCIÓN PARA NIÑOS CON SOSPECHA DE TUBERCULOSIS

- Considerando que la tuberculosis infantil es de difícil diagnóstico y que existen diversos sistemas de puntuaciones, los cuales no tienen especificidad, el manejo de los Criterios de Stegen y Kaplan, modificado por Toledo, es el que se ha venido utilizando en el país desde antes de la implementación de la estrategia DOTS, por ser el que mejor se adapta a la realidad del país.
- Los criterios de Stegen y Kaplan modificado por Toledo se basan en los criterios clínico, epidemiológico, radiológico, inmunológico, bacteriológico e histopatológico.

• Tabla Nº 1. Criterios de Stegen y Kaplan modificados por Toledo

Criterios	Puntaje
Hallazgo del bacilo de Koch	7 puntos
Granuloma específico (histológico)	4 puntos
PPD mayor de 10 mm	3 puntos
Antecedente epidemiológico	2 puntos
Radiografía sugestiva	2 puntos
Cuadro clínico sugestivo	2 puntos

- Interpretación de la suma del puntaje:
- Hasta 2 puntos : No es tuberculosis

3 a 4 puntos : el diagnóstico es posible y amerita estudio más

profundo.

5 a 6 puntos : el diagnóstico es factible y amerita iniciar

tratamiento.

• 7 a más puntos : el diagnóstico es de certeza. Iniciar tratamiento

DEFINICIÓN DE CASO

Caso de tuberculosis, es toda persona a la que se diagnostica tuberculosis, con o sin confirmación bacteriológica,

y a quién se inicia tratamiento antituberculoso.

IMPORTANCIA DE LA DEFINICIÓN DE CASOS

La definición de casos se aplica con la siguiente finalidad:

- Efectuar en forma apropiada el registro del paciente y la notificación del caso.
- Distribuir los casos en categorías estandarizadas de tratamiento.
- Evaluar las tendencias de los porcentajes de casos nuevos con baciloscopía positiva, recaídas con baciloscopía positiva y otros casos que requieren retratamiento.
- Efectuar análisis por cohortes.

DETERMINANTES DE LA DEFINICIÓN DE CASOS

A continuación, los tres determinantes empleados para definir los casos:

- La localización de la enfermedad tuberculosa.
- El resultado de la baciloscopía de esputo y/o cultivo
- Los antecedentes de tratamiento previo contra la tuberculosis.

DEFINICIÓN DE CASOS POR LOCALIZACIÓN DE LA ENFERMEDAD Y RESULTADO DE LA BACILOSCOPÍA DE ESPUTO Y/O CULTIVO

• CASO DE TUBERCULOSIS PULMONAR BK+ (TBP BK+)

Se considera caso de tuberculosis pulmonar BK+ cuando los resultados de una o más baciloscopías son positivos (+, ++, +++)

• CASO DE TUBERCULOSIS PULMONAR CULTIVO + (TBP C+)

Es el caso de TB Pulmonar, en que luego del flujograma diagnóstico se ha demostrado la presencia de *Mycobacterium tuberculosis en cultivo*, teniendo baciloscopías negativas.

Su diagnóstico es responsabilidad exclusiva del médico tratante del establecimiento de salud o médico consultor.

• CASO DE TUBERCULOSIS PULMONAR BK- CULTIVO (TBP BK-C-)

Es el caso de TB Pulmonar, al que se le ha realizado el procedimiento del flujograma diagnóstico presentando bacteriología negativa y a quien se decide iniciar tratamiento antituberculoso por otros criterios (clínico, epidemiológico, diagnóstico por imágenes, inmunológico, anatomopatológico).

Su diagnóstico es responsabilidad exclusiva del médico consultor.

Los casos de tuberculosis pulmonar BK- cultivo - deben representar menos de la tercera parte de todos los casos de TB pulmonar.

CASO DE TB EXTRAPULMONAR

Paciente que presenta enfermedad tuberculosa en otros órganos que no son los pulmones y que ingresa a tratamiento.

Las formas más frecuentes son: pleural, ganglionar, genitourinaria, osteoarticular, miliar, meníngea y el compromiso de otras serosas u órganos. Cuando existe sospecha de tuberculosis, debe hacerse el máximo esfuerzo de obtener material biológico (líquidos ó biopsia), y ser enviado a laboratorio, garantizando el envío de DOS muestras.

El líquido obtenido se remitirá al laboratorio provincial correspondiente para el estudio bacteriológico (baciloscopias y cultivo). Con la biopsia obtenida enviar una muestra conservada en suero fisiológico, para el estudio bacteriológico (BK directo y cultivo) y la segunda muestra, conservada en formol, para estudio anatomopatológico.

La presencia de granuloma de tipo "específico" (caseoso) en tejidos a la microscopía óptica, da el diagnóstico anatomopatológico presuntivo de tuberculosis, sin embargo se debe sustentar el diagnostico con la baciloscopía positiva de la muestra biológica enviada.

Su diagnóstico es responsabilidad exclusiva del médico tratante del establecimiento de salud, se considera como médico tratante al médico encargado de la atención de la persona con tuberculosis en el establecimiento de salud.

En las personas con tuberculosis extrapulmonar que simultáneamente son sintomáticos respiratorios, debe solicitarse además baciloscopía de esputo, para descartar tuberculosis pulmonar. Los casos de TB pulmonar BK+ más TB extrapulmonar, serán notificados como TB Pulmonar en el informe trimestral.

CASO DE MENINGITIS TUBERCULOSA

Paciente que presenta enfermedad tuberculosa en las meninges. Es una forma de TB extrapulmonar, desde el punto de vista epidemiológico merecen especial atención los casos de meningitis tuberculosa en menores de 5 años ya que sirven para evaluar en forma indirecta la cobertura y eficacia de la vacunación BCG.

DEFINICIÓN DE CASOS POR ANTECEDENTES DEL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO

CASO NUEVO

Paciente que nunca recibió tratamiento antituberculoso o sólo lo recibió por menos de cuatro semanas.

RECAÍDA

Paciente previamente tratado por tuberculosis, cuya condición de egreso fue curado o tratamiento terminado, que presenta nuevamente baciloscopía o cultivo positivo.

ABANDONO RECUPERADO

Paciente con diagnóstico de tuberculosis pulmonar que recibió tratamiento por cuatro semanas o más, luego abandonó el tratamiento por dos meses o más, regresa al establecimiento de salud y presenta baciloscopía o cultivo positivo.

Si se recupera a un abandono y tiene menos de dos años de haber dejado el tratamiento y presenta baciloscopía negativa, se completa el tratamiento.

Si el abandono recuperado es asintomático, después de dos años de haber abandonado, sólo se le observa y controla periódicamente.

FRACASO

Paciente que durante el tratamiento, al final del cuarto mes o más, sigue presentando o vuelve a presentar una baciloscopía o cultivo positivo.

OTROS

Este grupo incluye todos los casos que no corresponden a las demás definiciones mencionadas.

TRANSFERENCIA RECIBIDA

El paciente es transferido desde otro establecimiento de salud por cambio de domicilio

Anexo 2

CUESTIONARIO DE APLICACIÓN

•	esente cuestionar ntomático respira		-		. ,	•	detección
Jnida	ad:	F	echa:		Cuestionar	io No	
	es una encuest ue su nombre	a cuya	informa	ción es	confidencial,	no es	necesario
1.	¿Cuál es su prof	esión?					
2.	. ¿Qué tiempo trabaja en el Área de salud No						
3.	¿Conoce usted e	el progra SI	ama de co	ontrol y v NO	vigilancia de la	Tubero	ulosis?
4.	¿Sabe el concep	oto de si SI	intomático	respira NO	torio?		
5.	5. ¿Cree usted que se trabaja en equipo en la unidad de salud?						
	Siempre	Casi	siempre		A veces	(Casi nunca
	Nunca						
6.	¿Usted a recibi identificación del					de Salı	ud para la
	Siempre	Cas	si siempre	;	A veces	(Casi nunca
	Nunca						
7.	 ¿Cree usted que el equipo de salud de la unidad se encuentra apropiado del tema de control de vigilancia de la tuberculosis SI NO 						
8.	¿Usted conoce of tuberculosis puln	-	sta norma SI		edimientos pa	ara el co	ontrol de la

9. ¿Usted frecuentemente consulta las normas de control epidemiológico de la Tuberculosis?								
Siempre Nunca	Casi siempre	A veces	Casi nunca					
10. Ha tenido la oportunidad de aplicar las normas de control epidemiológico de la Tuberculosis en un paciente específico? SI NO								
11.¿Conoce usted s respiratorio?	sobre la prueba de	identificación del	Sintomático					
	SI	NO						
12. ¿Conoce usted qu	e la prueba es totalme SI	ente gratuita? NO						
13. ¿Se realiza con frecuencia la promoción e la prueba de identificación del sintomático respiratorio en la unidad de salud? Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca								
14. ¿El abastecimiento de los insumos necesarios para la aplicación de la prueba de identificación del sintomático respiratorio considera que es suficiente en el Área?								
Siempre Nunca	Casi siempre	A veces	Casi nunca					
15.¿En la unidad de salud tiene un espacio físico adecuado para la identificación del sintomático respiratorio?								
16. ¿Usted tiene apoyo por parte del epidemiólogo o de la responsable del programa de control de la Tuberculosis?								
Siempre Nunca		A veces	Casi nunca					
17. ¿El paciente catalo Siempre Nunca	ogado como sintomátio Casi siempre	co respiratorio es co A veces	laborador? Casi nunca					

18. ¿Los familiares apoyan al paciente catalogado como Sintomático respiratorio para que pueda acudir a controles en la unidad de salud? Si NO 19. ¿En esta unidad de salud intervienen otros profesionales que apoyen otorgando un soporte psicoafectivo al paciente catalogado como Sintomático respiratorio? Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca 20. ¿Cree usted que deberían involucrase otros profesionales para la investigación del sintomático respiratorio? NO SI 21. ¿Cree usted que la búsqueda de sintomáticos respiratorios en la comunidad aportaría para mejorar el indicador de captación? NO 22. ¿Cree usted que las múltiples actividades que desarrollan los equipos de salud impide para que se identifique de mejor manera al sintomático respiratorio? Siempre Casi siempre Casi nunca A veces

GRACIAS POR SU COLABORACION

Nunca