

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua  
Facultad de Ciencias Médicas – UNAN León  
Postgrado en Epidemiología y Salud**



Para optar al título de:  
**“Máster en Salud Pública”**

**“Conocimientos, Actitudes y Prácticas, sobre Tuberculosis, en familiares de pacientes ingresados en el Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras, de Julio a Noviembre del 2018”**

**Autoras:**

Lic. Brenda Teresa Martínez Solórzano.

Lic. Lesby Karina Ramos Laínez

**Tutora:**

Dra. Ninoska Cortés Flores.

León, Nicaragua, Mayo 2019

## DEDICATORIA

Dedicamos esta investigación a: *Dios* por habernos dado la fuerza para seguir avanzando en nuestra educación cada día como profesionales lo que nos permitirá ser mejores, a *nuestros familiares* por ser quienes nos han apoyado siempre en todo momento con cariño, a los *pacientes* y los *familiares* de los mismos.

Nuestro cariño y gratitud siempre.

**Brenda Teresa Martínez Solórzano y Lesby Karina Ramos Laínez**

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad Nacional Autónoma de León por habernos permitido ser parte de su alma mater a través de la Maestría de Salud Pública, a los docentes por ser parte de nuestro proceso de formación, a mi tutora por guiarnos en la elaboración de la tesis.

A los familiares de los pacientes de tuberculosis por ser parte fundamental en nuestra investigación.

A todos muchas gracias siempre.

**Brenda Teresa Martínez Solórzano y Lesby Karina Ramos Laínez**

## **SIGLAS**

<b>CAP</b>	: Conocimientos, actitudes y práctica.
<b>DOTS o TAES</b>	: Tratamiento acortado estrictamente supervisada
<b>ODS</b>	: Objetivo de Desarrollo Sostenible
<b>OMS</b>	: Organización Mundial de la Salud
<b>OPS</b>	: Organización Panamericana de la Salud
<b>SIDA</b>	: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
<b>TB</b>	: Tuberculosis
<b>VIH</b>	: Virus de Inmunodeficiencia Humana

## RESUMEN

El presente estudio trata de cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la Tuberculosis Pulmonar de familiares de pacientes ingresados al Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras, de Julio a Noviembre del 2018”.

Siendo la población de estudio los familiares que asisten a visitar o dar acompañamiento a los pacientes ingresados con diagnóstico de Tuberculosis.

Es un estudio CAP (Conocimientos, Actitudes y Prácticas), con un muestra de 186 familiares entre mujeres y hombres, a los que se les aplico un cuestionario que fue diseñado y validado por el equipo investigador en el Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax, Honduras, con preguntas cerradas, la información obtenida se procesó en Epi Info 7.2.0 y se analizó mediante tablas de distribución y frecuencias. Se clasificaron las respuestas en base a los porcentajes obtenidos en cada pregunta en Bueno, Regular y Deficiente. Los resultados obtenidos en cuanto a características sociodemográficas, prevaleciendo la edad de los familiares en un 27.41% (51) de 29 a 38 años, el 44.08% (82) habitan en el área rural, las que más aceptaron y respondieron la encuesta fueron mujeres (además que eran las que en mayor número asisten al Instituto), el parentesco principal son conyugues 29.02% (54) y padres 25.26% (47), en educación prevaleció la primaria e el 46.77% (87), el 68.81% (128) profesan la religión católica.

*En lo que respecta al nivel de conocimientos* en general de los encuestados, les correspondió Bueno el 11.11%, *Regular* el 55.55% y Deficiente el 33.33%. *En actitudes: Bueno* el 57.14%, *Regular* el 42.85%. Y *Prácticas Bueno* el 44.44%, *Regular* el 22.22% y Deficiente el 33.33%. Estos puntajes fueron obtenidos en base a lo que se le asignó a cada inciso de la encuesta.

Las respuestas obtenidas se desglosan como: Buenas 9, Regulares 10 y Deficientes 6; para un total de 25 preguntas. No incluidas las sociodemográficas.

Los familiares, en general tienen conocimientos regulares, actitudes y prácticas buenas.

*Palabras claves: Tuberculosis, actitudes, conocimientos y prácticas.*

# INDICE

	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
I	Introducción	1
II	Antecedentes	3
III	Justificación	6
IV	Planteamiento del Problema	7
V	Objetivos	8
VI	Marco Teórico	9
VII	Material y Métodos	38
	Operacionalización de variables	43
IX	Resultados	47
X	Discusión	54
XI	Conclusiones	63
XII	Recomendaciones	65
XIII	Bibliografía	66
XIV	Anexos	69

“.

## I. INTRODUCCIÓN

Se calcula que el (*Mycobacterium tuberculosis* (Mt) se remonta 70000 años atrás. <sup>(1)</sup>

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa que suele afectar los pulmones y es causada por el (Mt). Se transmite de una persona a otra, a través del aire. La enfermedad por el Mt suele ser asintomática en personas sanas. Es curable y se puede prevenir. <sup>(2)</sup>

Siendo la Tuberculosis una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en los países en vías de desarrollo, en Honduras se encuentra dentro de los 11 países de Latinoamérica con mayor incidencia y se reportan 34 casos por cada 100,000 habitantes y a nivel mundial hay una incidencia de 10 millones de casos anualmente. Como parte del trabajo en nuestro país para erradicar esta enfermedad y que no siga siendo un tema de salud pública, esta “la estrategia primaria que se debe hacer es una búsqueda activa de casos con tuberculosis en los centros de salud y el personal de salud del país están totalmente equipados con el tratamiento para el control de la enfermedad. <sup>(3)</sup>

Afecta principalmente a los grupos más bajo en los estratos socioeconómicos y culturales principalmente, es favorecida por las precarias condiciones de vida de las personas.

A pesar de las diferentes estrategias implementadas y de los avances científicos sobre el tema, los conocimientos, actitudes y prácticas frente a la TB continúa siendo un problema para su control. El desconocimiento, actitudes negativas, la alta rotación del personal de salud y la no asignación de recursos humanos y técnicos en aquellas áreas con mayor número de casos se traducen en la no detección oportuna y facilitar la propagación de la enfermedad.

Los conocimientos de los familiares de los pacientes con TB permiten ubicar esta enfermedad en los primeros lugares de atención de salud en relación al proceso salud-enfermedad de la persona con TB, por lo que los conocimientos de los



“.

familiares con indispensables para facilitar el cuidado adecuado, así como las medidas de prevención en la transmisión de la enfermedad.

Es por lo antes expuesto que la presente investigación pretende identificar cuáles son los Conocimientos, actitudes y prácticas, sobre la Tuberculosis Pulmonar, de que disponen los familiares de pacientes ingresados al Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras, de Julio a Noviembre del 2018”.

“.

## II. ANTECEDENTES

Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud, la Tuberculosis (TB) (*Mycobacterium Tuberculosis*) es una de las 10 principales causas de mortalidad en el mundo <sup>(2)</sup> (es la novena causa mundial de muerte y la primera por enfermedades infecciosas, por encima del VIH/SIDA. <sup>(4)</sup>

En el 2017, 10 millones de personas enfermaron de tuberculosis, siendo de ellos un millón de niños y 1,6 millones murieron por esta enfermedad, de los cuales 230,000 eran niños. <sup>(2)</sup>

También conocida como Bacilo de Koch, como una pandemia, por su alta morbimortalidad y por afectar toda la población en general, sin distinción de edad, sexo, raza, ocupación, etc. <sup>(4)</sup>

A nivel mundial, la incidencia de la tuberculosis se está reduciendo a un ritmo del 2% anual aproximadamente, esta cifra debe aumentar al 4-5% con el fin de alcanzar las metas para 2020 de la Estrategia Fin a la TB de la OMS y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), acabar para el período 2016 - 2035 con la epidemia de tuberculosis es una de las metas. <sup>(2)</sup>

En Estados Unidos, en el 2017, se notificaron un total de 9,105 casos de TB (tasa de 2.8 casos por cada 100,000 personas). En Argentina, en el año 2016 se notificaron 11,560 casos de TB. <sup>(4)</sup>

En Perú, según informe de la Contraloría de la Republica presentado en 2018, es el segundo país en América Latina, por tener más de 37,500 pacientes con TB, que equivale al 14% del total (268,0001 casos de TB del continente), además el Ministerio de Salud, notifica que anualmente se reportan alrededor de 27 mil casos nuevos de enfermedad activa y 17mil casos nuevos TB pulmonar frotis positivo. <sup>(4)</sup>.

Los casos de TB en Argentina aumentaron 6% entre los años 2015 y 2017, según indico la Asociación Argentina de Medicina Respiratoria. Siendo las provincias de Salta, Formosa y Buenos Aires, el área programática del Hospital Piñero es la más

“.

afectada, así como toda la zona sur. El 50% de los casos detectados corresponden a hombres y mujeres entre 20 a 45 años. Asistiendo a 2,872 casos nuevos de TB. “la vulnerabilidad social, el acceso limitado a los servicios de salud, la estigmatización, la falta de un marco sanitario acorde, el hacinamiento en las grandes ciudades y la discriminación son algunos de los factores-inherentes a la mico bacteria, que dan lugar a que esta enfermedad siga generando cada vez más casos”, indico la Asociación Médica Argentina.<sup>(2)</sup>

La OMS/OPS, ha clasificado a Honduras, de acuerdo a estimaciones en el Escenario 3 (países con incidencia estimada de TB superior a 50 por 100,000 habitantes y una cobertura mayor del 90% con la estrategia DOTS/TAES), ubicándonos en el 8vo lugar a nivel de Latinoamérica y 2do lugar en Centroamérica después de Guatemala.

Según estadísticas de la Secretaría de Salud de Honduras, el año 2018 se cerró con un promedio de 2,876 casos, cifra que superó las del año 2017 de 2,813 casos. (5). Del total de captados en 2018, el 89por ciento que se diagnosticaron eran de tipo Pulmonar. Siendo el promedio de casos diarios de ambos años de siete infectados al día, uno cada tres horas. Los familiares de las personas que tienen TB deben ser evaluados cada dos meses.<sup>(6)</sup>

En las Regiones de Salud, el mayor número de casos se observa en la región Metropolitana de San Pedro Sula, Región Departamental de Cortés y Región Metropolitana de Tegucigalpa, siendo estas las regiones que presentan la más alta concentración poblacional, reportando el 50% de los casos de TB del país. Las tasas más altas de incidencia están en Gracias a Dios, Metropolitana de San Pedro Sula (SPS), Islas de la Bahía, Choluteca y Atlántida. La relación de casos hombre-mujer es de 1.5 a 1.0, siendo las tasas mayores para los hombres a partir de los 25 años de edad.<sup>(7)</sup>

Además de Yoro, Santa Bárbara, Colón y Valle<sup>(5)</sup>

Las cifras de la enfermedad entre los años 2014 y 2018 muestran que cada 48 horas falleció una persona a causa de la enfermedad, es decir un promedio de 170 por año. Esto significa que al mes se reportaron entre 14 y 15 víctimas mortales, uno

“.

cada dos días. Es esos cinco años fallecieron un total de 858 hondureños a causa de la enfermedad altamente transmisible. <sup>(6)</sup>

Las cifras anteriores demuestran que a nivel internacional la TB sigue avanzando en los países en vías de desarrollo, debido a los niveles de problema que se tiene y la escasa inversión en salud para el nivel preventivo promocional.

“.

### III. JUSTIFICACIÓN

Siendo la Tuberculosis Pulmonar una infección que se transmite de persona a persona a través del aire, y que se calcula que una cuarta parte de la población de todo el mundo tiene personas infectadas por el bacilo pero que aún no han enfermado no pueden transmitir la infección, pero que tienen un riesgo a lo largo de la vida de enfermar entre un 5-15% <sup>(8)</sup>

Ubicándose Honduras en el 8vo lugar a nivel de Latinoamérica. Esta enfermedad es un problema de salud pública, debido a la estrecha relación con factores sociales ambientales que aumentan el riesgo de contraer dicha enfermedad.

El riesgo de infección se basa no solo en las probabilidades de estar en contacto con el bacilo, sino también en el nivel de comprensión y aplicación de medidas preventivas, las cuales no solo benefician al paciente, sino también a los familiares y a aquellos de que una u otra forma están expuestos. <sup>(9)</sup>

El rol de los familiares en el proceso de prevención y tratamiento de la Tuberculosis es de primera necesidad por lo que se hace necesario conocer sus Conocimientos, actitudes y prácticas en relación a dicho procedimiento.

“.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Tuberculosis es una enfermedad que ha estado presente desde los inicios de la historia de la humanidad, y a pesar de ello, la evolución que ha tenido en el transcurso del tiempo, no ha sido positiva, siendo la enfermedad infecciosa responsable de más muertes cada día.

La presente investigación permitirá valorar las necesidades de capacitación de la población en general, pero principalmente en la prevención y cuidado de los pacientes y sus familias de TB.

Es por ello, que se hace la siguiente pregunta?

**“Cuáles son los conocimientos, Actitudes y Prácticas, sobre Tuberculosis Pulmonar que tienen los familiares de los pacientes ingresados al Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras, de Julio a Noviembre del 2018”.**

“.

## **V. OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar los Conocimientos, Actitudes y Prácticas en relación a la Tuberculosis Pulmonar que tienen los familiares de los pacientes que están ingresados en el Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras, de Julio a Noviembre 2018.

### **Objetivos Específicos**

1. Describir las características sociodemográficas de los familiares del presente estudio.
2. Identificar el nivel de conocimiento sobre Tuberculosis que poseen los familiares de los pacientes ingresados en el Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax.
3. Identificar las actitudes que tienen los familiares encuestados en relación a los pacientes atendidos con tuberculosis
4. Describir las prácticas de prevención para evitar la transmisión y el tratamiento del paciente con Tuberculosis para lograr su mejoría.

“.

## **VI. MARCO TEÓRICO**

Una tercera parte de la población mundial está infectada por el bacilo de la tuberculosis; una de cada 10 personas desarrollara una tuberculosis activa en algún momento de su vida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene como objetivo atender a todos los pacientes a través del sistema de salud y la atención primaria, trabaja solo en colaboración con otras agencias para alcanzar la meta fijada en los objetivos de desarrollo del milenio. <sup>(10)</sup>

### **Historia de la Tuberculosis**

La tuberculosis es una de las enfermedades más antiguas que afectan a los seres humanos. Aunque se estima una antigüedad entre 15 000 a 22 000 años. Al parecer la TBC primero fue una enfermedad endémica en los animales, como lo demuestran múltiples hallazgos arqueológicos del paleolítico, causada por *Mycobacterium bovis* una variante de éste.

En consecuencia, se cree que las primeras manifestaciones en el hombre fueron resultado del consumo de carne o leche de estos animales, especialmente cuando empezó su domesticación y la aparición de la agricultura, estas mycobacterias, por sus especiales características de virulencia, siguieron invadiendo paulatinamente todos los territorios del *Homo sapiens* hasta convertirse en una epidemia mundial.

En el siglo XX se creía que había descendido exponencialmente debido en gran medida a la disminución del hacinamiento y a la utilización de estreptomycin y otras drogas antituberculosas. Sin embargo, la interacción entre mycobacterias y el Sida ha incrementado el impacto de la tuberculosis en los últimos años, hasta el punto que la Organización Mundial de la Salud la declaró emergencia sanitaria mundial. <sup>(11)</sup>

La tuberculosis fue la mayor causa de mortalidad infantil, juvenil y de adultos jóvenes en las sociedades pre antibióticas, especialmente en poblaciones con deficiencias nutricionales, hacinadas, en condiciones antihigiénicas, afectadas por otras enfermedades y estrés psicosocial. Las personas con una respuesta inmunológica pobre. Pueden desarrollar lesiones primarias en los pulmones y nudos linfáticos hilares. Si la muerte no acontece durante la infección primaria, <sup>(14)</sup>



“.

los patógenos invasores se pueden encapsular en tejido calcificado, deteniendo la progresión de la enfermedad. Los focos localizados se pueden romper y diseminar las micobacterias por el cuerpo vía directa o hematógena, afectando todo tipo de tejido, incluido el hueso. Ya que las lesiones seas ocurren relativamente tarde durante el desarrollo de la enfermedad, después de afectar considerablemente el tejido blando, su presencia es indicativa de **una** respuesta inmunológica de un tiempo relativamente prolongado. <sup>(12)</sup>

Es potencialmente prevenible y fácilmente tratable, es una infección oportunista que se asocia con frecuencia al VIH. Su mortalidad se eleva por el retraso en el diagnóstico y el tratamiento y las dificultades con la adherencia terapéutica y la respuesta inadecuada frente al tratamiento.

Para controlar la TB es necesario prevenir la transmisión de la infección. Desde el punto de vista de la salud pública, la mayor prioridad el componente de TB de Honduras (CTB) es la identificación y curación de los casos infecciosos (bacilíferos positivos), es decir de las personas que transmiten la infección.

Toda persona cuyo examen microscópico de esputo sea Bacilo Acido Alcohol Resistente (BAAR) positivo debe ser considerado como persona afectada por TB y que recibe tratamiento por esa enfermedad deber ser registrado, los casos deben ser notificados de forma separada de los BAAR (+), ya sea como casos con baciloscopia negativa o extra pulmonares (PATB). <sup>(13)</sup>

## **Conocimiento de la familia sobre Tuberculosis**

### **~ Definición de Conocimiento**

Comienza por los sentidos, pasa de estos al entendimiento y termina en la razón.

Según Bunge el conocimiento es un “conjunto de ideas, conceptos, enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, vagos e inexactos, clasificado <sup>(14)</sup>

“.

En conocimiento vulgar, llamándose así a todas las representaciones que el común de los hombres se hace en su vida cotidiana por el simple hecho de existir, de relacionarse con el mundo, de captar mediante los sentidos información inmediata acerca de los objetivos, los fenómenos naturales y sociales, se materializa mediante el lenguaje simple y natural, el conocimiento científico que es racional, analítico, sistemático y verificable a través de la experiencia.

### ~ **Teoría del Conocimiento**

Según Salmerón N. sostiene que el conocer es un hecho primario, espontáneo e instintivo y que por ello no puede ser definido estrictamente. Se podría describir como un ponerse en contacto con el ser, con el mundo y con el yo; también podríamos decir que es un proceso en el que están vinculados estrechamente las operaciones y procedimientos mentales, subjetivos, con las operaciones y formas de actividad objetivas prácticas, aplicadas a los objetivos.

El conocer se caracteriza como una presencia del objeto frente al objeto: el sujeto se posesiona en cierta forma del objeto, lo capta y lo hace suyo, reproduciéndolo de tal manera que responda lo más fielmente posible a la realidad misma del objeto. Por medio de esta reproducción, se tiene la imagen, no física como sería una fotografía, sino psíquica, cognoscible, intencional.

El conocimiento depende de la naturaleza del objeto y de la manera y de los medios que se usan para reproducirlo. Así, tenemos un conocimiento sensorial (si el objeto se capta por medio de los sentidos), este se encuentra tanto en los hombres como en los animales y un conocimiento racional, intelectual o intelectual, si se capta por la razón directamente. Podríamos citar unos ejemplos: un libro, un sonido, un olor se captan por medio de los sentidos, la belleza, la justicia, el deber se captan por medio de la razón.

La actividad cognoscitiva es: adquisitiva cuando obtenemos un conocimiento, conservativa cuando retenemos o memorizamos un conocimiento, <sup>(14)</sup>

“.

Elaborativa cuando, con base en conocimiento adquirido y memorizados elaboramos otros por medio de la imaginación, la fantasía o el razonamiento.

### ~ **Tipos de Conocimientos**

Según John L, existen los siguientes tipos de conocimientos:

#### **a. Vulgar:**

El conocimiento común cotidiano, también conocido como empírico-espontaneo, se obtiene básicamente por la práctica que el hombre realiza diariamente, lo cual ha permitido a la humanidad acumular valiosas y variadas experiencias a lo largo de su historia. Tiene lugar en experiencias cotidianas. Es y ha sido respuesta a necesidades vitales. Ofrece resultados prácticos y útiles. Se transmite de generación en generación.

#### **b. Científico:**

Son los obtenidos a través de una búsqueda intencionada, para la cual se delimitaron los objetivos que se persiguen y se previeron los medios de indagación, basándose en la verificación de la realidad. Va más allá de lo empírico, por medio de él, trascendido el fenómeno, se conocen las causas y las leyes que lo rigen. Cuyos elementos son los siguientes:

- \* Es cierto porque sabe explicar los motivos de su certeza.
- \* Es general, la ciencia partiendo de lo individual, busca en él lo que tiene en común con los demás de la misma especie.
- \* Es metódico, sistemático su objetivo es encontrar y reproducir el encadenamiento de los hechos, lo alcanza por medio del conocimiento de las leyes y principios. Por eso la ciencia constituye un sistema.<sup>(14)</sup>

“.

### **Actitudes de la familia frente a la Tuberculosis**

La familia es la unidad social y como tal constituye un medio en el que puede operar constructivamente o negativamente sobre la salud y bienestar de sus integrantes a través de la mayor o menor efectividad de sus funciones.

La familia es el grupo social, institución y/o unidad de análisis al interior de la cual se procesa el mayor número y tipo de relaciones con aspectos significativos del proceso de salud/enfermedad/atención. Lejos de ser un mundo autónomo y aislado, es en sí mismo la unidad en la que, directa o indirectamente repercuten las consecuencias de las crisis sociales, así como las representaciones colectivas que la sociedad construye alrededor de enfermedades específicas. Es el soporte social que da apoyo a las personas en tiempos de crisis, ayudándoles a enfrentar la vida. Las relaciones sociales “empoderan” a los individuos haciéndoles sentir que son parte de un orden social mayor que son valorados, estimados y que pertenecen a una red de obligaciones recíprocas. El soporte social puede estimular la recuperación de la salud, por ejemplo induciendo al miembro de la familia o red social a buscar ayuda o promoviendo en él o ella hábitos saludables.

Los equilibrios pueden perturbarse por cambios del ambiente exterior de la familia o por cambios en algunos o varios de los miembros del grupo familiar, por ejemplo ante cualquier crisis o enfermedad importante aguda o crónica de alguno de los integrantes de la familia produce un desequilibrio de todo el grupo; dependiendo de la naturaleza de la enfermedad, de la manera como se toma o encara y las consecuencias sociales y psicológicas.

Además es el “contexto más inmediato en el que se desenvuelve la enfermedad, es el soporte social que va a actuar de manera amortiguadora entre eventos estresantes de la vida y la enfermedad, pudiendo descubrirse áreas de fortaleza y áreas de debilidad; estas áreas dependen de como desempeñan sus diferentes funciones los diferentes miembros de la familia, de la preparación que tienen para su desempeño y no menos de las características de la personalidad y de salud.”<sup>(14)</sup>

“.

### ~ **Definición de Actitud**

El término actitud ha sido definido como “reacción afectiva o negativa hacia un objeto o proposición abstracto o concreto depurado”. Es una respuesta a alguien o a algo aprendida y relativamente permanente.

Una actitud puede ser también definida como una organización permanente de procesos emocionales, conceptuales y cognitivos con respecto a algún aspecto del mundo del individuo. Es un lenguaje usual se entiende como una postura que expresa un estado de ánimo o una intención o, de una forma más general, una visión del mundo.

### ~ **Formación y desarrollo de las actitudes**

Las actitudes del hombre se forman en la medida que él se desarrolla, pero siempre en dependencia con su prójimo. Las actitudes se desarrollan debido a la satisfacción de las necesidades. Además de ofrecer un significado al mundo individual, sirven para alcanzar otros objetivos y satisfacer varios fines. Hay fuerzas determinantes que influyen en el desarrollo de las actitudes: los deseos personales, la información, la pertenencia a un grupo y la personalidad.

### ~ **Estigmatización de la Tuberculosis Pulmonar**

Los cambios en la vida personal y en la dinámica familiar del enfermo, como producto de la Tuberculosis Pulmonar, son sumamente importantes; entre las consecuencias objetivas de quienes padecen TB esta la disminución de los roles sociales desempeñados. Estos se deben tanto a las limitaciones físicas que impone la enfermedad, al consumo de tiempo involucrado en las visitas al establecimiento de Salud; como al distanciamiento producido por el carácter infeccioso de la Tuberculosis y por las connotaciones sociales.

La repercusión en el ambiente familiar es también mucho más fuerte, intentando ocultar un hecho como si se tratara de algo indigno o inconfesable. <sup>(14)</sup>

“.

No queda duda que existe también de parte de las personas el pensamiento asociado entre la tuberculosis y la falta de alimento, pobreza, etc. El problema se hace cada vez más agudo en el enfermo con tuberculosis pulmonar, por el estigma social que lleva y del que es plenamente consciente. De una u otra forma las representaciones sociales que se hacen los familiares y amigos del enfermo con tuberculosis pulmonar son negativas; cargadas de censura provocando en las personas afectadas respuestas emocionales como la: vergüenza, culpa, retraimiento social, percepción de no ser querido, ni aceptado tratamiento o trabajar. Además, la incomprensión de los empleadores junto con la merma en la capacidad física de trabajar contribuye en la reducción en la participación en actividades productivas para la provisión del sostenimiento material propio y de la familia.

En ocasiones el enfermo tiene que encarar la disyuntiva entre seguir el tratamiento o trabajar. Además, la incomprensión de los empleadores junto con la merma en la capacidad física de trabajar contribuye en la reducción en la participación en las actividades productivas para la provisión del sostenimiento material propio y de la familia. <sup>(14)</sup>

#### ~ **Prácticas de la familia sobre tuberculosis**

Son el conjunto de conocimientos que enseñan hacer algo, ajustándose a la realidad y persiguiendo un fin útil y también porque es una medida preventiva por las destrezas adquiridas. Alcanza el carácter social cuando pertenece a los miembros que integran la sociedad.

La práctica social es un proceso contradictorio y compartido entre la población por lo que implica un compromiso y responsabilidad para lograr un esfuerzo conjunto de transformación social. <sup>(10)</sup>

Las prácticas son las acciones que se derivan de la cultura y requieren de conocimientos basadas en ella. Los cuidados varían de una cultura a otra debido a la estructura social, la visión del mundo y los valores culturales de los pacientes., Leninger afirma que: No puede haber curación sin cuidado, pero puede <sup>(4)</sup>

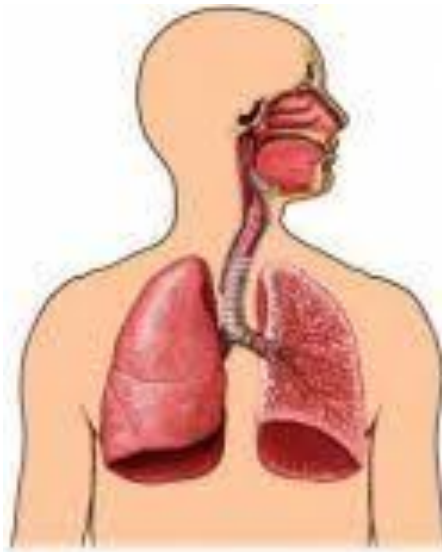
“.

haber cuidados sin curación. Por ello es necesario que los cuidados de la familia sean coherentes culturalmente, entendiéndose por estos cuidados a todos los actos, decisiones de asistencia, apoyo fácil que se ajustan cognoscitivamente a los valores culturales y modos de vida de los individuos, grupos e instituciones con el fin de suministrar o apoyar servicios de bienestar o cuidados significativos provechosos y satisfactorios.

Las prácticas son acciones que pueden ser identificadas mediante una lista de chequeo y pueden ser clasificadas para su medición como: bueno, regular y deficiente o malo. <sup>(4)</sup>

### **2.3.3. Concepto de Tuberculosis**

La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa producida por un microorganismo llamado *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo tuberculoso aunque también puede ser causada por el *Mycobacterium bovis*, es de evolución crónica y tiene determinantes socio-económicos. <sup>(15)</sup>



<https://www.google.com.ni/search?q=imagenes+de+la+tuberculosis+en+humanos>

### **2.3.4. Epidemiología de la Tuberculosis**

Alrededor de un tercio de la población mundial está infectada. De estos, tal vez sólo 15 millones tienen enfermedad activa en un momento dado. En el 2006, se estimó

“.

que 9,2 millones de nuevos casos de tuberculosis ocurrieron en todo el mundo (139 / 100.000). De éstos, África y el sudeste de Asia representaron, por cada uno, cerca de 3 millones de casos; y en la región del Pacífico Occidental aproximadamente 2 millones de casos. Las tasas de casos varían ampliamente por país, edad, raza, sexo y nivel socioeconómico. En los EE.UU, la tasa de casos ha disminuido 10 veces desde 1953. En 2007, se reportaron 13 299 casos al CDC y una tasa de 4,4 casos / 100.000 (que van desde 0,4 en Wyoming a 10,2 en Washington DC).<sup>(16)</sup>

En el sureste de los Estados Unidos y las ciudades del interior; los negros nacidos pobres, las personas sin hogar, gente en las cárceles y prisiones y otras minorías marginadas contribuyen desproporcionadamente a la tasa de casos. Los esfuerzos de control, incluyendo los de larga duración (por ejemplo > 18 meses), el uso de antibióticos de segunda línea, el tratamiento de las reacciones adversas a los medicamentos, la supervisión basada en la comunidad, el apoyo social y emocional y un mejor control de la transmisión institucional están creando esperanzas para un mejor control mundial de la tuberculosis multirresistente.<sup>(16)</sup>

### **2.3.5. Tipos Clínicos de Tuberculosis**

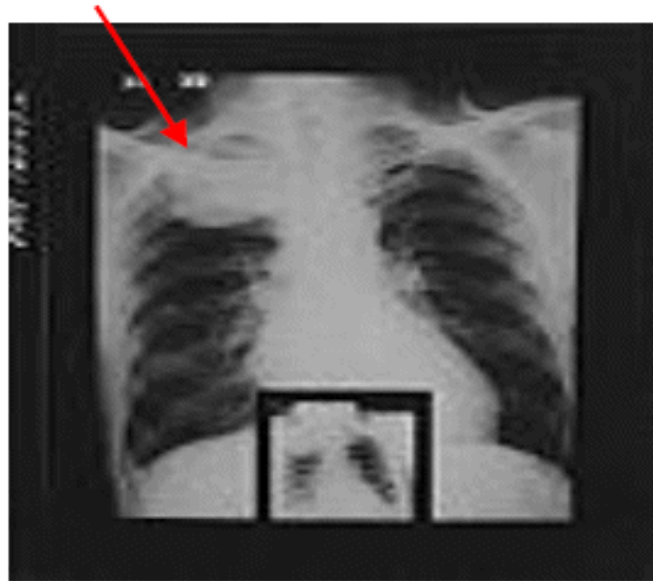
#### **Tuberculosis pulmonar**

La TB afecta los pulmones en más del 85% de los casos. En adultos la TB pulmonar a menudo es positiva por baciloscopia y por eso es altamente infecciosa. Los casos con TB pulmonar BAAR negativos o que son positivos solamente por cultivo, son aproximadamente 10 veces menos infecciosos.

El pronóstico del caos bacilíferos, si no se tratan, es más favorable que el de los casos de TB pulmonar BAAR positivos, aunque pueden progresar a bacilíferos a lo largo del tiempo. Siendo la forma más prevalente de la enfermedad, la manifestación más frecuente y la principal causa de transmisión y muerte por esta afección.<sup>(17)</sup>



“



*Lesión tuberculosa*

<http://www.es.wikipedia.org/wiki/tuberculosis>

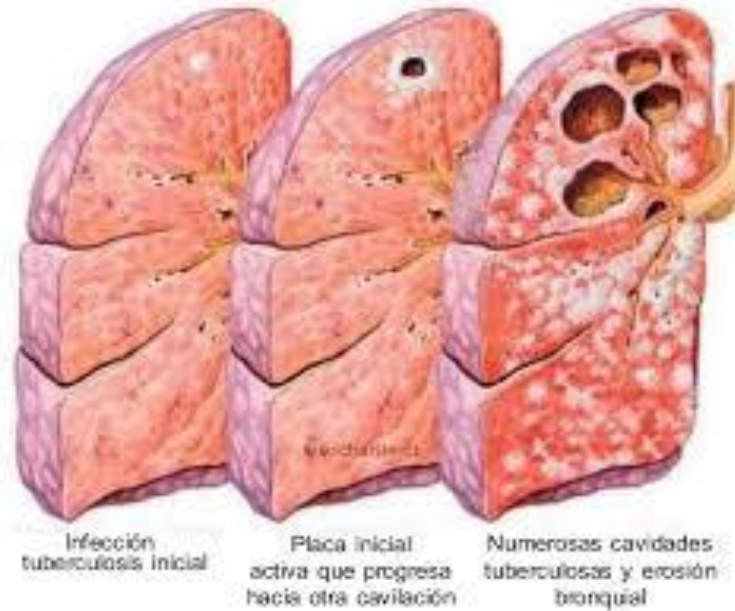
La American Thoracic Society (ATS) ha propuesto una clasificación aunque se emplea poco en la clínica corriente. Siendo cinco grupos diferentes:

- ~ No expuestos, no infectados
- ~ Expuestos, no infectados
- ~ Infectados, no enfermos
- ~ Tuberculosis activos
- ~ Tuberculosis inactivos
- ~ Sospechosos de TB

Siendo el pronóstico actual de la TB muy buenos en la mayoría de los casos, incluso en los más avanzados, siempre que el enfermo tenga acceso a un buen tratamiento.

<sup>(13)</sup> Vega Flores, Lourdes Carolina. .... Honduras, Cohorte 2014-2015.

La tuberculosis pulmonar temprana es en general asintomática. La tos es el síntoma más común, inicialmente es no productiva y cuando aparece esputo indica enfermedad avanzada con inflamación y necrosis tisular.<sup>(17)</sup>



<https://www.google.com.ni/search?q=imagenes+de+la+tuberculosis+en+humanos>

### **Tuberculosis extra pulmonar**

Es la enfermedad crónica causada por el bacilo de Koch o *Mycobacterium*, la cual se puede ubicar en cualquier parte del organismo que no sean los conductos respiratorios.



*Bacilo de Koch*

Fuente: <http://www.madrimasdi.org>

“.

Se dice que existen ciertos grupos de personas que son más vulnerables a este tipo de tuberculosis, es decir las personas de raza negra, mujeres embarazadas y niños, debido a que su sistema inmunológico se encuentra debilitado. Pero también son personas que se encuentran en riesgo aquellas que padecen de diabetes, gente con desnutrición, personas con malos hábitos higiénicos, campesinos, emigrantes, <sup>(17)</sup> estas son:

- Tuberculosis Miliar
- Tuberculosis Meníngea

### 2.3.6. Etiología

Su principal agente etiológico en el humano es el *M. tuberculosis*, comparten un alto grado de homología en la secuencia genómica a pesar que varían en patogenicidad, rango geográfico, y ciertas características fisiológicas. Taxonómicamente se incluyen en el orden Actinomycetales y en la familia Mycobacterium. <sup>(18)</sup>

### Factores de Riesgo

Los estudios realizados sobre los factores de riesgo que predisponen a presentar tuberculosis describen a los siguientes:

- **Socio-económicos.** Tienen mayor riesgo de infección las personas que viven en extrema pobreza, el hacinamiento, o carecen de un hogar fijo. La falta o baja escolaridad, y la falta de acceso a la información predisponen a mayor riesgo de contraer la infección.
- **Contacto cercano y prolongado.** Con personas con infección sin tratamiento temprano.
- **Edad.** La enfermedad puede afectar a personas de cualquier edad, pero tiene mayor prevalencia en la población económicamente activa. Algunos estudios indican que los adultos mayores de 60 años tienen mayor riesgo cuando su sistema inmunológico está comprometido. <sup>(19)</sup>

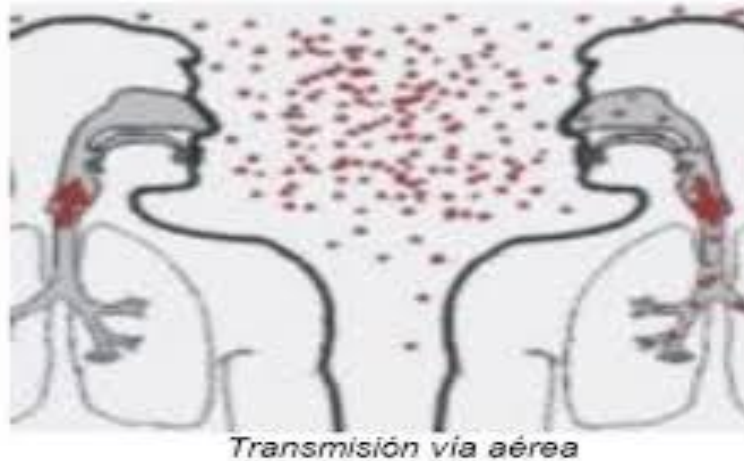
“.

- **Actividad laboral.** El personal de salud que atiende a personas con tuberculosis en hospitales de los países en desarrollo, tienen mayor riesgo de contagiarse y presentar la infección.
- **Personas privadas de la libertad,** debido a las condiciones en los centros penitenciarios.
- **La presencia de enfermedades que comprometen el sistema inmunológico como el VIH,** diabetes, cáncer, silicosis, desnutrición. **Desnutrición.** Algunos estudios refieren que una persona desnutrida tiene mayor riesgo de contraer la infección, sobre todo cuando tiene déficit de proteínas.
- **Consumo de tabaco.** Se calcula que más del 20% de los casos de tuberculosis son atribuibles al hábito de fumar.
- **Alcoholismo.** Estudios indican que las personas alcohólicas tienen 4 veces más riesgo de padecer tuberculosis que las personas que no consumen alcohol.
- **Desconocimiento sobre las formas de contagio de la enfermedad.** Ojeda, <sup>(19)</sup>

### 2.3.7. Transmisión

El modo de transmisión de la tuberculosis es a través del aire cuando las personas enfermas estornudan, tosen, escupen o hablan expulsando microgotas de saliva que contienen el agente causal; para infectarse solo basta inhalar una pequeña cantidad de bacilos. El *Mycobacterium tuberculosis* se dirige a los pulmones y es ingerida por los macrófagos alveolares los cuales no son capaces de digerirla. La pared celular de la *mycobacterium tuberculosis* está formada por ácidos micólicos la cual impide la unión del fagosoma con el lisosoma y esto da lugar a que las micobacteria se multipliquen sin control dentro del macrófago formando granulomas que contienen células gigantes de Langhans, las cuales se acumulan en los pulmones y provocan la infección. <sup>(20)</sup>

“



Fuente: <http://www.mspbs.gov.py>

### 2.3.8. Patogénesis

Las vías principales de entrada del bacilo tuberculoso al organismo son la inhalación ingestión o inoculación directa. La más importante es la inhalación de partículas infectantes expulsadas por medio de la tos de un paciente bacilíferos. Partículas mayores de 10 micras son filtradas en la nariz y menores de 5 micras evitan las barreras mecánicas y pueden penetrar y depositarse en la superficie respiratoria; estas partículas pueden llevar de 1-5 bacilos, número suficiente.

La primera línea de defensa que debe enfrentar la micobacteria es el moco de las vías respiratorias las cuales están compuestas por: “lisozima digiere rápidamente la micobacteria, lactoferrina secuestra el hierro del microambiente extracelular e intracelular necesario para favorecer la multiplicación del bacilo dentro de los macrófagos, las alfa defensinas tienen actividad micro bactericida in vitro, mientras que en las vías respiratorias bajas las proteínas surfactantes opzonizan al bacilo induciendo la fagocitosis por los macrófagos.”<sup>(21)</sup>

### 2.3.9. Clínica

La clínica de la tuberculosis puede variar de intensidad desde cuadros donde es muy llamativa hasta otros en los que apenas es evidente, pudiendo pasar en muchas ocasiones incluso inadvertida. La sintomatología la podemos resumir como sigue:

“.

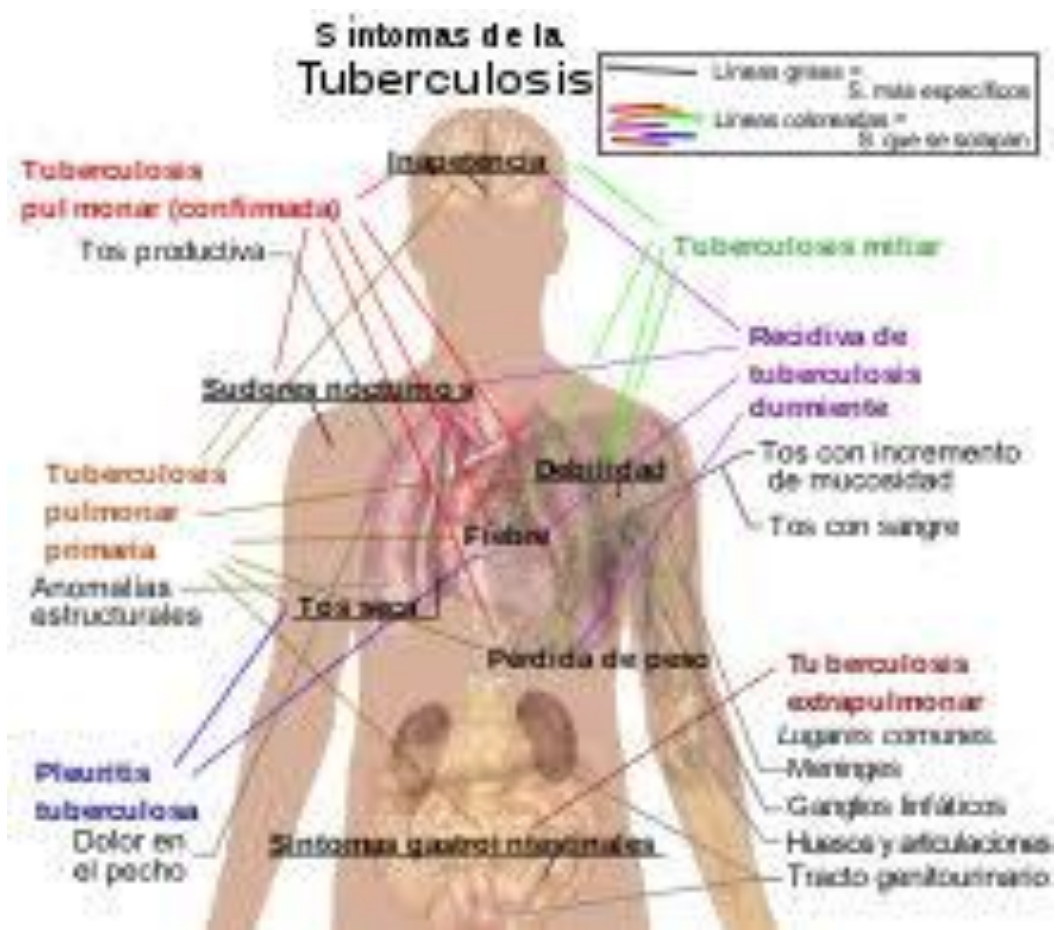
### **Síntomas tóxicos**

- Fiebre, variable de intensidad, de presentación y de evolución
- Anorexia
- Astenia
- Pérdida de peso

### **Síntomas funcionales**

- Tos, que puede ser seca o productiva y persistente, especialmente si ha durado más de 2 semanas (SR+14). Se tiene que sospechar aunque no tenga los otros síntomas.
- Pérdida del apetito.
- Pérdida de peso.
- Expectoración, que puede ser escasa o abundante, de color blanquecino y aspecto purulento. En algunos pacientes la expectoración puede ser interna, no visible y pasar desapercibida debido a que los pacientes degluten el esputo: se ha dicho que el estómago es la escupidera del tuberculoso.
- Hemoptisis, que puede oscilar desde un esputo ligeramente teñido de rojo hasta la sangre pura (hemoptisis franca.<sup>(22)</sup>
- Dolor torácico, que puede deberse a la tos o a pleuritis asociada.
- Sudoración por la noche.
- Disnea que se presenta especialmente en las formas graves, y puede oscilar desde disnea de grandes esfuerzos hasta la disnea de reposo.<sup>(23)</sup>

“



### 2.3.10. Diagnóstico

Lo esencial para diagnosticar la TB es mantener siempre un alto índice de sospecha de la enfermedad. El diagnóstico no es difícil en pacientes de alto riesgo. En cambio el proceso puede pasar inadvertido en un anciano que habita en una residencia o un adolescente que presenta infiltrado local:

El diagnóstico de la TB se basa en:

- Manifestaciones clínicas
- Diagnóstico bacteriológico
- Diagnóstico radiológico y otros métodos. <sup>(13)</sup>

Las técnicas disponibles para el diagnóstico de tuberculosis son:

- Bacteriología: El examen baciloscópico directo de la expectoración (esputo), es la técnica de confirmación más práctica, sencilla y rápida y puede confirmar entre el 65% y el 80% de tuberculosis. <sup>(11)</sup>

“.

En la actualidad y de acuerdo a recomendaciones de OMS, dos muestras de esputo son más que suficientes, siempre y cuando los países logren un óptimo control de calidad de las baciloscopia certificado mediante un sistema externo de aseguramiento de la calidad.

- Día 1: Muestra 1: el paciente tras recibir asesoría, recoge una muestra de esputo el día que consulta en el establecimiento de salud. Ese día el paciente recibe el frasco para traer la segunda muestra al día siguiente.
- Día 2: - Muestra 2: El paciente recoge una muestra temprano por la mañana en su casa y la trae al establecimiento de salud
  - Muestra 3: el paciente recoge una tercera muestra de esputo en el establecimiento de salud cuando trae la segunda muestra.

### **Normas generales para la recolección del esputo**

- La muestra debe recolectarse bajo la supervisión del personal de salud o del líder comunitario o colaborador voluntario de salud previamente capacitado.
  - Las muestras de esputo nunca deben ser recolectadas dentro de un cuarto mal ventilado y con poca iluminación solar.
  - Si no se dispone de un cuarto bien ventilado definido para este propósito, se recolecta la muestra al aire libre, pero se debe procurar darla a la persona aunque sea un poco de privacidad, esto último es para evitar reacciones de estigma social por parte de otras personas y/o visitantes, e incluso de los mismos trabajadores de los establecimientos.
  - Las personas que han ingerido comida antes de la recolección de la muestra, deben enjuagarse la boca con agua para evitar falsos positivos.
  - La noche anterior a la toma de la segunda muestra debe orientarse a la persona que debe realizarse una buena higiene bucal, para evitar la contaminación de la muestra de esputo con restos alimenticios.<sup>(13)</sup>
- 
- Cultivo: un examen de laboratorio que busca microorganismos que causan infección a través del esputo que sale de las vías respiratorias cuando usted tose



“.

profundamente, es una técnica de mayor sensibilidad, pero requiere más tiempo, es más compleja y más costosa. <sup>(11)</sup>

Puede incrementar la confirmación diagnóstica en aproximadamente 40 a 60%. Sin embargo tiene un costo mayor y su accesibilidad es menor, el tiempo para dar los resultados (de 2 a 6 semanas dependiendo del método), los métodos más utilizados son:

- ~ Lowenstein-Jensen
- ~ Ogawa-Kudoh
- ~ Cultivo en medios líquidos (OPS, 2012)
- ~ Jean Esper que se utiliza en Honduras a partir del 2016 (Casos Especiales) <sup>(13)</sup>

• Radiografía de tórax: Aunque no son definitivas, las radiografías de tórax anteroposterior y lateral pueden detectar normalmente anomalías compatibles con TB. Una placa radiográfica negativa para la TB puede descartar la enfermedad pulmonar, pero no la enfermedad activa en otros órganos. En los niños, en personas inmunocomprometidas y en los demás individuos con enfermedad primaria, el hallazgo más frecuente es a menudo la presencia de adenopatías en mediastino o biliares. En la TB pulmonar reactivada, lo más frecuente es hallar infiltrados y lesiones cavitadas en los lóbulos superiores.

• Prueba de tuberculina o Test de Mantoux: Es de poca ayuda diagnóstica, ya que diagnóstica infección y no enfermedad. Entre el 10 al 20% de las formas de tuberculosis pueden aparecer como no reactivas a la tuberculina, ya sea por mala técnica o por enfermedades que producen inmunodepresión, como infección por VIH, insuficiencia renal, malnutrición. <sup>(11)</sup>

### **2.3.11. Tratamiento**

El tratamiento de la TB será administrado de forma gratuita y directamente observado en 100% de las dosis, en los establecimientos del SNS acreditados por el MSP. En caso de inasistencia a la toma de medicamentos, el equipo de salud <sup>(13)</sup>

“.

o el agente comunitario realizará visita domiciliaria, dentro de las 48 horas siguientes, para continuar con el tratamiento.

Los dos objetivos del tratamiento de la Tuberculosis son:

- Interrumpir la transmisión al lograr que los pacientes no sean infectantes.
- Evitar la morbilidad y la muerte al curar a los enfermos de Tuberculosis y al mismo tiempo evitar que surja resistencia a fármacos.

La Administración de todos los fármacos juntos, en la misma toma facilita su acción bactericida y esterilizante, condicionando un mayor efecto post-antibiótico. Por lo tanto si el enfermo tolera bien la medicación no es recomendable dividir las dosis diarias de las drogas. Además, de esta forma se facilita la supervisión.

Uno de los descubrimientos de la medicina de los últimos decenios, ha sido constatar que muchos enfermos no siguen fielmente las indicaciones médicas, suspendiendo los tratamientos tan pronto desaparecen los síntomas, para ellos los únicos indicadores de enfermedad. Esto, ha sido demostrado para todas las enfermedades crónicas, particularmente la TB.

El elemento más importante de la llamada estrategia TAES que ha contribuido a mejorar los PNT y los resultados de la quimioterapia, consisten en supervisar la ingestión de cada dosis de cada fármaco por parte del personal de salud. el ideal es que todo tratamiento se realice bajo supervisión directa, meta que solo algunos países han logrado implementar. <sup>(13)</sup>

Se considera que cuatro fármacos importantes son los de primera línea para tratar la Tuberculosis: Isioniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol.

Todos ellos se absorben satisfactoriamente por la vía oral, y entre 2 y 4 horas después de su ingestión alcanzan niveles séricos máximos, para ser eliminados casi por completo en un plazo de 24 horas. Estos fármacos se han recomendado <sup>(13)</sup>

“.

por su actividad bactericida (capacidad de disminuir rápidamente el número de microorganismos viables y dejar al paciente sin la infección).

**Esquema Uno:** La fase inicial dura aproximadamente 2 meses (50 dosis), se administra diariamente (5 días por semana). La fase de consolidación dura 4 meses (50 dosis), se administran tres días por semana.

**Esquema Dos:** La fase inicial dura aproximadamente 3 meses:

- 2 meses (50 dosis), se administran diariamente (5 dosis x semana): Isoniazida (H) 75 mg / Rifampicina (R) 150 mg / Pirazinamida (Z) 400 mg / Etambutol (E) 275 mg / y Estreptomina (S).

- 1 mes (25 dosis), se administran diariamente (5 dosis x semana): Isoniazida, rifampicina, pirazinamida, etambutol. La fase de consolidación dura 5 meses (60 dosis), se administran 3 veces por semana: Isoniazida, rifampicina y etambutol.

Este es un esquema de tratamiento más complejo que el esquema uno, con una menor tasa de éxito. La mejor oportunidad para tener la curación en el tratamiento de un caso de tuberculosis es tratarlo bien desde el inicio.

- La duración de tratamiento para cada fármaco varía según el régimen.

- Si la baciloscopía es positiva en la dosis 50 de la fase inicial, se prolongara 25 dosis más (29). Recomendaciones de dosis por Kg de peso para el tratamiento en adultos con drogas de primera línea.

Las grageas de Rifampicina con Isoniacida son de 150/150 mg, 150/100 mg y 150/75 mg y se utilizan para niños y adultos realizando el cálculo según el peso corporal.

En la Norma se presentan cuatro esquemas de tratamiento. Para los casos BAAR positivos nuevos (categoría I) se recomienda el ACORTADO de 6 meses. <sup>(13)</sup>

“.

Para simplificar el manejo de los esquemas de tratamiento, los pacientes con TB BAAR negativos y extra pulmonares sin complicaciones (categoría III), también recibirán el esquema ACORTADO 6 meses. Para los niños menores de 15 años con TB BAAR negativo (incluidos en la categoría III) se recomienda un acortado modificado: el ESQUEMA PEDIATRICO de 6 meses. <sup>(13)</sup>

## Dosis Recomendadas

**Medicamento** Dosis Diarias. Dosis en mg/kg de peso Máximo

Isoniazida 5(4-6) 300

Rifampicina 10(8-12) 600

Pirazinamida 25(20-30) 2000

Etambutol 15(15-20) 1200

La resistencia a fármacos antituberculosos es un problema de salud pública que se encuentra en incremento en nuestro país y son varios los factores de riesgo consignados. El tratamiento estándar frente a la TB no resistente consiste en un régimen combinado de Isoniazida (INH) y rifampicina (R) durante 6 meses (30). Se recomienda que en pacientes con un peso de hasta 50Kg debe calcularse la dosis por Kg/peso. En pacientes que pesen más de 50Kg. se deben administrar dosis máximas de cada medicamento. <sup>(24)</sup>

### 2.3.12. Complicaciones de la tuberculosis

Están fundamentadas en dos o más cuadros en el mismo enfermo, y las más comunes son:

- **Hemorragias:** Pueden comenzar con la expulsión de esputos hemoptoicos y pueden hacerlo sin signos premonitorios. El volumen de sangre puede variar desde algunas gotas hasta la expulsión de muchos mililitros. <sup>(11)</sup>

“.

**Neumotórax espontánea:** Durante la enfermedad a veces escapa aire del pulmón y penetra en la cavidad pleural, permitiendo un colapso en este órgano.

Los primeros síntomas de un neumotórax son:

- Dolor punzante y súbito del tórax.
- Disnea.
- Nerviosidad extrema y otros síntomas incluyendo: debilidad, sudoración profusa, hipotensión arterial, pulso rápido y débil, la piel pálida y cianótica.

### 2.3.13. Prevención

**Vacunación:** La OMS recomienda la vacunación con BCG a todos los recién nacidos con alta incidencia de tuberculosis, incluyéndola en el calendario infantil de forma sistemática. La vacuna BCG (Bacilo de Calmette–Guerin) es una vacuna con virus atenuados, obtenida originalmente a partir del *Mycobacterium Boris*. Su aplicación tiene como objetivo provocar la respuesta inmune útil que reduce la morbilidad tuberculosa pos infección primaria.

La vacuna BCG se aplica gratuitamente a los recién nacidos. Su importancia radica en la protección que brinda contra las formas graves de tuberculosis infantil, especialmente la meningoencefalitis tuberculosa y la tuberculosis miliar en la población menor de 5 años. Es responsabilidad del programa ampliado de inmunización garantizar adecuadas coberturas de vacunación BCG en el ámbito de la jurisdicción de cada establecimiento de salud.

Cada dosis de 0,1 ml de vacuna reconstituida contiene aproximadamente 0,05 mg del bacilo Calmette-Guerin y entre  $1,5-6,0 \times 10^5$  de unidades viables. Cada presentación de: frasco ampolla de 10 dosis, incluido el diluyente, o frasco ampolla de 20 dosis, incluido el diluyente. Cada caja presenta 50 frascos liofilizados, lo que equivale a 500 dosis. Cada una con su ampolla solvente. La vacunación con BCG debe efectuarse por personal de salud capacitado y adiestrado, las normas de asepsia y antisepsia deben ser aplicadas rigurosamente. Se recomienda utilizar <sup>(11)</sup>

“.

una jeringa calibre 26G 3/8 pulgadas o 27G. La dosis correspondiente es de 0,1 ml de vacuna reconstituida en dosis única. La vía de administración es la intradérmica, en el tercio superior de la región deltoidea del brazo derecho.

En condiciones ideales se recomienda su aplicación al nacimiento, pero si no se administra en dicho periodo es conveniente hacerlo antes del primer año de vida o incluso hasta los 4 años. Luego de aplicada la vacuna, aparece entre el segundo a tercer día un nódulo plano de 3 mm, con reacción eritematosa que puede desaparecer rápidamente o persistir hasta la tercera semana, en que aumenta de tamaño, se eleva y adquiere un tono rojizo de mayor intensidad. Luego se establece una cicatriz característica, deprimida, del tamaño de una lenteja, primero de color rojizo y luego acrómica.

La BCG está contraindicada en personas con sida, independientemente de la edad que tengan. En cuanto a la alimentación, si viaja a una zona afectada por la enfermedad absténgase de tomar leche o cualquier producto lácteo que no haya sido pasteurizado.

En caso de contacto prolongado con una persona infectada que no está en tratamiento acuda lo antes posible a un médico y sométase a la prueba de la tuberculina. El especialista valorará si debe administrarle el tratamiento o la quimioprofilaxis específica frente a la enfermedad.

**Higiene:** Las personas que suelen estar en contacto con pacientes con tuberculosis deben respetar normas de higiene estrictas. En primer lugar, es primordial lavarse las manos frecuentemente. Asimismo, deben protegerse de la tos del paciente y evitar contactos con pañuelos usados y expectoraciones. Por otro lado, es esencial utilizar un barbijo si se relacionan con personas con esta enfermedad o si su país sufre de una epidemia. Sin embargo, deben fijarse en la calidad del barbijo y asegurarse que no presente ninguna falla con el fin de que ofrezca la <sup>(11)</sup>

“.

mejor y máxima protección posible. Toma en cuenta que el barbijo quirúrgico no ofrece suficiente seguridad contra los gérmenes de la tuberculosis.

**Estilo de vida:** Adoptar una alimentación sana, variada y equilibrada, tener un sueño de calidad, además de realizar actividades físicas regularmente permite reforzar el sistema inmunitario. Asimismo, es importante liberarse de las situaciones que provocan estrés y ansiedad, ya que debilitan el organismo. De hecho, la clave para resistir a las enfermedades y evitar contagiarse consiste en tener un sistema inmunitario vigoroso. Puedes optar por realizar actividades que te relajen como el yoga, meditación o masajes.

**Detección:** Las personas que trabajan en lugares con alto riesgo de contagio o que estuvieron en contacto con un paciente con tuberculosis pueden realizarse una prueba cutánea para detectar la presencia de la bacteria en el cuerpo. Si el resultado es positivo, se puede efectuar un tratamiento preventivo con antibióticos para evitar que la enfermedad se desarrolle y avance. Esto contribuye a tener una curación más sencilla, además de ingerir menos medicamentos que en la fase activa de la tuberculosis.

**La persona infectada debe protegerse siempre que tosa con pañuelos desechables:**

Se evita, así, el efecto aerosol

**No fumar:** El cigarrillo no causa tuberculosis, pero sí favorece el desarrollo de la enfermedad.

- Ventilación adecuada del lugar de residencia
- Limpiar el domicilio con paños húmedos
- Utilizar mascarilla en zonas comunes. <sup>(11)</sup>

“.

### **Cuidados de enfermería en paciente con Tuberculosis en unidades operativas.**

- **Control de signos vitales.** - son las mediciones de las funciones más básicas del cuerpo, siendo uno de los signos más relevantes la frecuencia respiratoria en

esta patología porque afecta principalmente los pulmones, esto es un indicador de la deficiencia en el intercambio gaseoso debido a las criptas pulmonares ocasionadas por la bacteria ya que va destruyendo la anatomía y fisiología del pulmón.

- **Apoyo emocional al paciente.** - se debe proporcionar teniendo presente que esta enfermedad es degenerativa y afecta el estado de ánimo reflejándose en la percepción ante la salud.

- **Apoyo a la familia.** - es la forma de ayudar a un familiar en su estado emocional frente a su enfermedad dándole consejos, ánimo y apoyo en todo momento, ya que esta persona se encuentra afectada y así no se encuentre rechazado lo cual afectaría al paciente.

- **Seguimiento al tratamiento.** - verificar que se cumpla de manera rigurosa las etapas del esquema y concientizando al paciente sobre las posibles complicaciones por el abandono del tratamiento.

- **Visita domiciliaria consecutivamente.** - esto permitirá constatar el cumplimiento ante las indicaciones en cuanto los autocuidados que se le ofrecen al paciente y a la familia, verificando que se esté aplicando con las normas de bioseguridad dentro del entorno.

- **Educación al paciente y familiares sobre los autocuidados en el hogar para conservar la salud de sus miembros y evitar la proliferación dentro y fuera de la vivienda.**- es todo el conocimiento que el personal enfermero ofrece a los pacientes y 7 familiares en cuanto lo relacionado a la enfermedad, ya que esta<sup>(11)</sup>



“.

tiene formas de contagios hacia los demás pudiéndola prevenir a tiempo mediante la bioseguridad solicitada por el profesional de salud. <sup>(11)</sup>

### **2.3.14. Atención de Enfermería en el PCT**

#### **Actividades principales**

- Organización de la detección, diagnóstico y tratamiento de casos.
- Consejería al paciente y su familia.
- Visitas domiciliarias.

#### **Responsabilidades de la enfermera en el PCT**

- Organizar la detección, diagnóstico y tratamiento de casos.
- Educar al paciente y familia sobre su enfermedad.
- Contribuir a la adherencia al tratamiento mediante una buena comunicación.
- Indagar sobre antecedentes de tratamiento previo.
- Contribuir a un adecuado seguimiento de casos y control de contactos.
- Identificar en el paciente conductas de riesgo, a fin de realizar un profundo trabajo de consejería.
- Realizar la visita domiciliaria para el seguimiento de los pacientes que no asisten a tomar la medicación en menos de 48 horas.
- Identificar, capacitar y supervisar a los observadores (agentes comunitarios, líderes y otros) de tratamiento que no son miembros del personal de salud del establecimiento, de los cuales se responsabilizará la enfermera del PCT o al personal a quien delegue.

### **2.3.15. Definición de términos básicos**

**El Programa Nacional de Control de Tuberculosis presenta las siguientes definiciones:**

- **Sintomático Respiratorio:** Se define como sintomático respiratorio (SR) a toda persona que presenta tos y flema por más de 15 días. <sup>(11)</sup>

“.

- **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. <sup>(11)</sup>

- **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 baciloscopia de esputo.

Una de las causas fundamentales para el incremento de la incidencia de la tuberculosis, es el notable descenso en la identificación y el estudio de sintomáticos respiratorios en las unidades de salud.

- **Autocuidado:** se conoce por autocuidado las acciones personales que emprende y realiza cada individuo con el fin de mantener su vida, su salud y su bienestar; y responder de manera constante a sus necesidades en materia de salud”.

- **Bacilo de Koch:** es la bacteria causante de la tuberculosis humana, el cual es un bacilo o rodillo relativamente grande, intracelular y que crece de manera obligada en presencia de oxígeno y a una temperatura de 30 a 39 grados C”.

**Actitudes:** Es la predisposición de aceptación, rechazo e indiferencia que refieren tener los pacientes con tuberculosis pulmonar hacia el tratamiento que se obtendrá a través de la escala tipo Likert modificada.

- **Paciente:** Es la persona con diagnóstico de tuberculosis pulmonar mayor de 15 años registrado en la estrategia sanitaria control de la tuberculosis. <sup>(11)</sup>

“.

- **Tratamiento:** Es el conjunto de acciones relacionadas con el tratamiento farmacológico los cuidados en el hogar y las medidas preventivas, y tiene como finalidad la recuperación del paciente y evitar el contagio.

- **Medidas preventivas.** - Medidas destinadas a reducir los factores de riesgo y prevenir la aparición de la enfermedad. <sup>(11)</sup>

- **Familia.** - Es un conjunto de personas que conviven bajo el mismo techo, organizadas en roles fijos (padre, madre, hermanos, etc.) con vínculos consanguíneos o no, con un modo de existencia económico y social comunes.

### **Estudio de contactos**

**Caso índice:** Es la persona que ha sido diagnosticada de TB.

**Contacto:** Persona que tiene o ha tenido exposición con un caso índice diagnosticado de tuberculosis en los tres meses previos al diagnóstico. Los contactos pueden ser:

- Personas que comparten o compartieron el mismo domicilio con el caso índice con TB.
- Personas que no comparten el domicilio del caso índice, pero que frecuentaron el mismo espacio: vecinos, parejas, compañeros de estudio o trabajo, entre otros.

**Contacto censado:** Es el contacto registrado en la tarjeta de control de asistencia y administración de medicamentos.

**Contacto examinado:** Es el contacto censado que ha sido estudiado mediante alguno de los siguientes procedimientos para descartar tuberculosis: examen clínico, rayos X, prueba de tuberculina (PPD), y si es sintomático respiratorio: baciloscopía y cultivos de esputo. <sup>(11)</sup>

“.

**Contacto controlado:** Es el contacto que ha cumplido con todos los controles programados; para los casos de contacto de TB sensible se consideran 3 controles y en los casos de TB resistente se consideran 6 controles. <sup>(11)</sup>

“.

## VII Material y Método

### 7.1 Tipo de Estudio

El estudio es CAP, (evaluación de programa)

### 7.2 Universo

Correspondió a todos los familiares que asistieron al Instituto Nacional Cardiopulmonar del Tórax en Tegucigalpa, Honduras, de Julio a Noviembre del 2018.

### 7.3 Muestra

La muestra estuvo conformada por **186** familiares que asistieron a visitar a sus familiares diagnosticados e ingresados en la sala de Tuberculosis del Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras, de Julio a Noviembre del 2018.

Es de tipo probabilístico, establecidos de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

N	Muestra que está sujeto a estudio
Z <sup>2</sup>	1.96 (punto crítico normal para un nivel de confianza del 95%)
P	0.5, proporción de la muestra
Q	0.5, complemento de p
E <sup>2</sup>	Nivel de precisión
N	Tamaño de la población accesible

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{E^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = 186$$

#### Criterios de inclusión:

1. Ser familiar de un paciente ingresado en el Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax.

“.

2. Familiar que acepta llenar la encuesta libre y voluntariamente.

Criterios de exclusión:

1. No es familiar de ningún paciente ingresado en el Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax.
2. Familiar que no acepta llenar la encuesta libre y voluntariamente.

**Variables**

Según los objetivos específicos

**1. Describir las características sociodemográficas de los familiares de los pacientes ingresados en el Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras.**

- ~ Sexo
- ~ Edad
- ~ Parentesco
- ~ Procedencia
- ~ Escolaridad
- ~ Religión

**2. Identificar el nivel de conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar que tienen los familiares de los pacientes ingresados en el Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax**

- ~ Que es la Tuberculosis Pulmonar
- ~ La forma en que se adquiere o contagia la tuberculosis (TB) es por
- ~ Cómo es transmitida la TB
- ~ Cómo se presenta la TB, cuáles son los síntomas más comunes
- ~ Tiene tratamiento la TB
- ~ Porqué una persona se enferma con tuberculosis
- ~ Si usted sospecha de Tuberculosis, donde consultaría
- ~ La han capacitado a usted sobre la enfermedad de la Tuberculosis
- ~ Porqué medio ha recibido información

“.

### **3. Identificar las prácticas de prevención para evitar la transmisión y el tratamiento del paciente con Tuberculosis para lograr su mejoría.**

- ~ Usted siente por su familiar con tuberculosis
- ~ Para usted es importante que investiguen si otro familiar en la casa tiene tuberculosis
- ~ Donde consultaría en caso de sospecha de Tuberculosis
- ~ Quién le dio el diagnóstico de Tuberculosis a su familiar
- ~ Cuáles fueron los síntomas de tuberculosis en los últimos 6 meses
- ~ Es incomodo atender a un familiar un tuberculosis
- ~ Para usted es importante que su familiar

### **4. Describir las prácticas de prevención para evitar la transmisión y el tratamiento del paciente con Tuberculosis para lograr su mejoría.**

- ~ Pone en práctica las medidas de protección en la casa para evitar que les de Tuberculosis al resto de la familia
- ~ Evita tener contacto directo con el enfermo de tuberculosis
- ~ Se cubre la boca para hablar con el enfermo (TB)
- ~ Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de tela para limpiarse la boca
- ~ Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de papel para limpiarse la boca
- ~ Los utensilios de alimentación que utiliza el que tiene la “enfermedad” son separados de los que utiliza la familia
- ~ El lavado de manos es importante para prevenir enfermedades
- ~ La persona con tuberculosis debe dormir solo
- ~ La persona con tuberculosis debe vivir en la casa igual que cuando no estaba enfermo

#### **7.4 Fuentes de información**

- ✓ Primaria: por medio de un cuestionario aplicado a la población de estudio.
- ✓ Secundaria: revisión de bibliografía

#### **7.5. Procedimientos de recolección de la Información**

Primeramente se solicitó permiso a las autoridades del Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras, se les explicaron los objetivos

“.

del estudio y la utilidad práctica del mismo y nos comprometimos a respetar los principios y valores que tiene el hospital con los pacientes.

Una vez definida la muestra, se pasó a identificar a cada uno de los familiares de los pacientes que las integrarían y se les explicó los objetivos y procedimientos de la encuesta, además se les aclaró que tenían derecho a realizarla o rechazarla.

El estudio fue realizado aplicando un cuestionario a 186 familiares de los pacientes que se encuentran ingresados en el Instituto Nacional Cardiopulmonar (INCP) fue creado en 1,948 como Sanatorio para pacientes Tuberculosos con el propósito de tratamiento médico o quirúrgico a los afectados por esta enfermedad.

Al final se entregó el documento y fue archivado para su posterior procesamiento de la información.

#### **7.5.1 Instrumento:**

El cuestionario validado se dirigió a familiares de pacientes diagnosticados con Tuberculosis Pulmonar e ingresados Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, con el objetivo de recolectar toda la información sobre Conocimientos, Actitudes y Prácticas, sobre la Tuberculosis Pulmonar de familiares de pacientes ingresados al Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras, de Julio a Noviembre del 2018”.

Se efectúa una prueba piloto a los instrumentos, para validar la ficha.

Las preguntas fueron cerradas (si / no), sobre el tema de estudio con el fin de obtener información de cómo abordan los conocimientos, actitudes y prácticas de la Tuberculosis Pulmonar.

#### **7.5.3 Procesamiento de la Información**

El cual fue realizado una vez obtenidas los cuestionarios, los datos fueron transferidos a un ordenador donde se construyó el formato digital de todas las variables a trabajar. Los datos obtenidos del objeto de estudio, al ser procesados,



“.

tiene como fin generar un resultado (datos agrupados y ordenados), a partir de los cuales se realizó el análisis según los objetivos propuestos.

El estudio se realizó de forma cuantitativa, utilizando los instrumentos elaborados previamente, como lo es el cuestionario con preguntas cerradas y de selección múltiple, una vez obtenido los datos se procesaron en tablas de salidas y gráficos con el programa de Epi Info 7.5.2 y el programa de Word para la realización del levantado de texto del trabajo escrito.

#### **7.5.4 Presentación de la Información**

La investigación recopiló información de campo, la cual se procesó estadísticamente plasmándose en tablas y gráficos. Siendo las tablas de salida:

Edad, procedencia, parentesco, escolaridad, sexo, religión, conocimientos, actitudes y prácticas.

Dichos resultados sirvieron para el análisis y la obtención de conclusiones en el estudio.

El estudio se presentará de forma escrita y en Cd.

El trabajo escrito se elaboró con el programa Microsoft Word, Arial número 12, interlineado 1.5, margen superior e inferior 2.5cm. Se utilizó tablas simples y gráficas, las cuales se presentaron a través de medios audiovisuales utilizando el programa de power point.

“

## 7.5 Operacionalización de Variables

**Conocimientos, Actitudes y Prácticas de los familiares de los pacientes diagnosticados con Tuberculosis, que están ingresados en el Instituto Nacional del Tórax en Tegucigalpa, Honduras de Julio a Noviembre 2018.**

Variables	Concepto	Indicador	Escala / valor
<b>1. Describir las características sociodemográficas de los familiares de los pacientes ingresados en el Instituto Nacional del Tórax en Tegucigalpa.</b>			
Sexo	Características fenotípicas de la persona entrevistada	Cualitativa	Masculino Femenino
Edad	Tiempo en años, transcurrido desde el nacimiento al momento de su inclusión en el estudio.	Cuantitativa	Menor de 18 años De 18 a 28 años De 29 a 38 años De 39 a 48 años De 49 a 58 años De 59 a más
Parentesco	Es el vínculo que existe entre dos personas por consanguinidad, afinidad, matrimonio u otra relación estable de afectividad.	Cualitativa	Padres Hijos Hermanos Conyugue Tíos Otros
Procedencia	Lugar donde reside de forma habitual la persona encuestadas	Cualitativa	Urbano Urbano Marginal Rural
Escolaridad	Nivel académico alcanzado al momento del estudio	Cualitativa	Ninguna Primaria Secundaria Universitaria Solo trabaja De los médicos y personal de salud Seguir mis propios impulsos
Religión	Conjunto de creencias y adherencia determinada forma de organización de cultos	Cualitativa	Católico Evangélico Testigo de Jehová Otra Ninguna
<b>2. Identificar el nivel de <u>conocimientos</u> sobre Tuberculosis que poseen los familiares</b>			
Variables	Concepto	Indicador	Escala / valor

Conocimiento	Es todo lo que adquirimos mediante nuestra interacción con el entorno, es el resultado de la experiencia organizada y almacenada en la mente del individuo de una forma que es única para cada persona. (Carlos Méndez Álvarez 1998)	Que es la Tuberculosis Pulmonar	Es un resfrió
			Es una enfermedad contagiosa y ataca los pulmones
			Es una enfermedad que no tiene cura
			Es un mail de aire
			Castigo de Dios
			No sabe
		La forma en que se adquiere o contagia la tuberculosis (TB) es por	Mojarse
			Gripe mal curada
			Por relaciones sexuales
			Heredada
			No sabe
		Cómo es transmitida la TB	Toser o estornudar
			Por las manos
			Al hablar de frente con una persona que está enferma
			Por picadura de insecto
		Cómo se presenta la TB, cuáles son los síntomas más comunes	Tos, estornudo y expectoración
			Fiebre que no se cura
			Pérdida de peso
			Sudoración nocturna
			Cansancio y debilidad frecuente
			No tiene síntomas
		Tiene tratamiento la TB	Si
			No
		Porqué una persona se enferma con tuberculosis	Falta de higiene
			Mala alimentación
			Consumo de alcohol
			Fumar cigarrillos
			Consumir drogas
Andar con personas enfermas			
Si usted sospecha de Tuberculosis, donde consultaría	Centro de Salud		
	Hospital		
	Especialista		
	Farmacia		
	Medicina Naturista		
	Curandero		
La han capacitado a usted sobre la enfermedad de la Tuberculosis	No se		
	Si		
Porqué medio ha recibido información	No		
	Médicos		
	Enfermera		
	Otro trabajador de salud		
		Amigos	

			Televisión		
			Radio		
			Internet		
<b>3. Identificar las <u>actitudes</u> que tienen los familiares encuestados en relación a los pacientes atendidos con Tuberculosis</b>					
<b>Variables</b>	<b>Concepto</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala / valor</b>		
Actitud	Es una predisposición aprendida para responder consistentemente de modo favorable o no hacia el objeto dado. (Fishbein y Ajzen, 1975) En este caso hacia la Tuberculosis	Usted siente por su familiar con tuberculosis	Aceptación Rechazo Preocupación Lástima Abandono		
		Para usted es importante que investiguen si otro familiar en la casa tiene tuberculosis	Si No Indiferente		
		Donde consultaría en caso de sospecha de Tuberculosis	Centro de tórax Centro de salud Especialista Farmacia Medicina alternativa (naturista) No sabe a dónde ir		
		Quién le dio el diagnóstico de Tuberculosis a su familiar	Médico Enfermera Amigo Familiar		
		Cuáles fueron los síntomas de tuberculosis en los últimos 6 meses	Tos con expectoración durante al menos 15 días Pérdida de peso Fiebre frecuente durante un mes Expectoración con sangre (hemoptisis)		
		Es incomodo atender a un familiar un tuberculosis	Si No		
		Para usted es importante que su familiar	Se cure No se cure Se vaya de la casa		
		<b>4. Describir las <u>prácticas</u> de prevención para evitar la transmisión y el tratamiento del paciente con Tuberculosis para lograr su mejoría</b>			
		<b>Variables</b>	<b>Concepto</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala / valor</b>
		Prácticas	Conducta o respuesta establecida para una	Pone en práctica las medidas de protección en la casa para evitar que les de Tuberculosis al resto de la familia	Si No
				Evita tener contacto directo con el enfermo de tuberculosis	Si No
				Se cubre la boca para hablar con el	Si

“

situación determinada. Actividad que los familiares de personas con tuberculosis realizan respecto a la enfermedad.	enfermo (TB)	No
	Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de tela para limpiarse la boca	Si
		No
	Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de papel para limpiarse la boca	Si
		No
	Los utensilios de alimentación que utiliza el que tiene la “enfermedad” son separados de los que utiliza la familia	Si
		No
	El lavado de manos es importante para prevenir enfermedades	Si
		No
	La persona con tuberculosis debe dormir solo	Si
	No	
La persona con tuberculosis debe vivir en la casa igual que cuando no estaba enfermo	Si	
	No	
<b><u>Se clasificaran según el porcentaje obtenido en las respuestas:</u></b>		
Bueno	70 – 100 %	
Regular	35 – 69 %	
Deficiente	Menor de 35%	

“.

## VIII. Resultados

Se obtuvieron un total de 186 cuestionarios de Conocimientos, Actitudes y Prácticas, sobre la Tuberculosis Pulmonar de familiares de pacientes ingresados al Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras, de Julio a Noviembre del 2018”.

Los resultados del presente estudio, presentan coherencia y relación con estudios similares realizados a nivel nacional como internacional.

En relación a la información sociodemográfica se encontró que la Edad de los familiares correspondió en un 27.41% (51) a los de 29 a 38 años, seguidas de las de 39 a 48 con un 24.73% (46) y un 20.96% (39) al tercer grupo. En lugar de origen o procedencia el 44.08% (82) habitan en lo Rural, el 31.72% (59) en lo urbano-marginal y el 24.19% (45) en lo urbano.

El sexo que más se encontró al momento de la encuesta es el femenino con 78% (145), seguidos del masculino 22% (41). En parentesco familiar 54 (29.03%) son los conyugues, 47 (25.26%) son los padres y 39 (20.96%) son los hijos de los ingresados por TB en el Hospital Cardiopulmonar del Tórax.

Escolaridad, el 46.77% (87) tienen una educación de primaria, el 33.87% (63) de secundaria y 12.36%(23) son técnicos. En religión el 68.81% (128) profesan la católica, 22.04% (41) evangélica y un 5.91% (Testigos de Jehová).

En relación al nivel de **conocimiento** sobre Tuberculosis que poseen los familiares se encontró en *Qué es la Tuberculosis Pulmonar*, el 40.86% (76) respondieron que “es una enfermedad contagiosa y ataca a los pulmones”, el 18.82% (35) que es un mal aire y el 15.60% (29) que es un castigo de Dios.

*La forma en que se adquiere o contagia la tuberculosis (TB)*, es por contacto con un enfermo de tuberculosis en un 39.25% (73), por mojarse respondieron 20.43% (38) y una gripe mal curada 17.20% (32).

“.

*Cómo es transmitida la TB*, 47.85% (89) por hablar de frente con una persona que está enferma, 27.96% (52) estornudar o toser, 15.59% (29) por picadura de insecto.

*Cómo se presenta la TB*, cuáles son los síntomas más comunes, el 33.87% (63) refirieron cansancio y debilidad frecuente, 30.11% (56) a tos, estornudo y expectoración, seguidos de fiebre que no se cura 16.13% (30); Tiene o no tratamiento la TB.

Tiene tratamiento la TB, el 80.11% (149) respondieron que sí, solamente el 19.89% (37) no.

Porqué una persona se enferma con tuberculosis, 38.71% (72) por andar con personas enfermas, 15.05% (28) mala alimentación y el 13.98% (26) por consumo de alcohol.

Si usted sospecha de Tuberculosis, donde consultaría, el 31.72% (59) en un centro de salud, 18.28% (34) en la farmacia o droguería, y un 14.52% (27) a un médico especialista.

La han capacitado a usted sobre la enfermedad de la Tuberculosis, el 57.53% (107) respondieron que no y un 42.47% (79) dijeron que sí.

Porqué medio ha recibido información, 34.95% (65) por la enfermera, 31.72% (59) por el personal médico y un 13.44% (25) por otros trabajadores de salud.

En relación a las **actitudes** que tienen los familiares de los pacientes con Tuberculosis:

Usted que siente por su familiar con tuberculosis, el 43.55% (81) tienen preocupación, 41.40% (77) aceptación principalmente.

Para usted es importante que investiguen si otro familiar en la casa tiene tuberculosis, el 94.08% (175) respondió que sí y solamente el 4.30% (8) dijeron que no, y para el 1.61%(3) le era indiferente si investigaban o no.

“.

Donde consultaría en caso de sospecha de tuberculosis, el 86.56% (161) en el centro de tórax, el 7.53% (14) en el centro de salud y 3.22% (6) a un médico especialista.

Quién le dio el diagnóstico de Tuberculosis a su familiar, al 47.85% (89) enfermera, 44.08% (82) médico y al 4.84% (familiares)

Cuáles fueron los síntomas de tuberculosis en los últimos 6 meses, para el 63.44% (118) tos con expectoración de flema durante al menos 15 días, 28.49% (53) expectoración con sangre.

Es incómodo atender a un familiar con tuberculosis, 89.78% (167) si, y para 11 10.22% (19) no.

Para usted es importante que su familiar, el 90.32% que se cure, 8.60% (16) se vaya de la casa, pero para dos familiares no les interesa que la mejoren de la enfermedad.

En relación a las **prácticas**, estos fueron los resultados obtenidos:

La persona con tuberculosis debe dormir solo 92.47% (172)

Los utensilios de alimentación que utiliza el que tiene la "enfermedad" son separados de los que utiliza el resto de la familia 82.25% (153)

Pone en práctica las medidas de protección en la casa para evitar que les de Tuberculosis al resto de la familia, 79.96% (132) si lo hacen.

Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de papel para limpiarse la boca, 70.43% (131)

El lavado de manos es importante para prevenir enfermedades 54.84% (102)

*Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de tela para limpiarse la boca, 57.53% (107)*

*La persona con tuberculosis debe vivir en la casa igual que cuando no estaba enfermo 12.36% (23)*

*Evita tener contacto directo con el enfermo de tuberculosis, solamente el 11.83% (22) lo evitan.*

*Se cubre la boca para hablar con el enfermo de TB, 8.60% (16)*



“

**Tabla 1: Describir las características sociodemográficas de los familiares de los pacientes ingresados en el Instituto Nacional del Tórax en Tegucigalpa.**

Características sociodemográficas	Respuesta	Número	Porcentaje
Sexo	Masculino	41	22
	Femenino	145	78
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100%</b>
Edad	De 18 a 28 años	22	11.82
	De 29 a 38 años	51	<b>27.41</b>
	De 39 a 48 años	46	24.73
	De 49 a 58 años	39	20.96
	De 59 a más	28	15.05
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100%</b>
Parentesco	Padres	47	25.26
	Hijos	39	20.96
	Hermanos	24	12.90
	Conyugue	54	<b>29.03</b>
	Tíos	9	4.83
	Otros	13	6.98
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100%</b>
Procedencia	Urbano	45	24.19
	Urbano Marginal	59	31.72
	Rural	82	44.08
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100%</b>
Escolaridad	Ninguna	8	4.30
	Primaria	87	<b>46.77</b>
	Secundaria	63	33.87
	Universitaria	5	2.68
	Técnico	23	12.36
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100%</b>
Religión	Católico	128	68.81
	Evangélico	41	22.04
	Testigo de Jehová	11	5.91
	Otra	4	2.15
	Ninguna	2	1.07
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100%</b>

**Tabla 2: Identificar el nivel de conocimientos sobre Tuberculosis que poseen los familiares de los pacientes ingresados en el Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax.**

Variable	Respuesta	Si	%

Qué es la Tuberculosis Pulmonar	Es un resfrió	23	12.36
	Es una enfermedad contagiosa y ataca los pulmones	76	<b>40.86</b>
	Es una enfermedad que no tiene cura	19	10.21
	Es un mail de aire	35	18.82
	Castigo de Dios	29	15.60
	No sabe	4	2.15
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
La forma en que se adquiere o contagia la tuberculosis (TB) es por	Mojarse	38	20.43
	Gripe mal curada	32	17.20
	Por contacto con un enfermo de tuberculosis	73	<b>39.25</b>
	Por relaciones sexuales	19	10.21
	Heredada	15	8.06
	No sabe	9	4.84
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
Cómo es transmitida la TB	Toser o estornudar	52	27.96
	Por las manos	16	8.60
	Al hablar de frente con una persona que está enferma	89	<b>47.85</b>
	Por picadura de insecto	29	15.59
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
Cómo se presenta la TB, cuáles son los síntomas más comunes	Tos, estornudo y expectoración (sacar flema)	56	30.11
	Fiebre que no se cura	30	16.13
	Pérdida de peso	8	4.30
	Sudoración nocturna	22	11.83
	Cansancio y debilidad frecuente	63	<b>33.87</b>
	No tiene síntomas	7	3.76
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
Tiene tratamiento la TB	Si	149	80.11
	No	37	19.89
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
Porqué una persona se enferma con tuberculosis	Falta de higiene	20	10.75
	Mala alimentación	28	15.05
	Consumo de alcohol	26	13.98
	Fumar cigarrillos	18	9.68
	Consumir drogas	22	11.83
	Andar con personas enfermas	72	<b>38.71</b>
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

Si usted sospecha de Tuberculosis, donde consultaría	Centro de Salud	59	<b>31.72</b>
	Hospital	26	13.98
	Médico Especialista	27	14.52
	Farmacia o droguería	34	18.28
	Medicina Naturista	23	12.36
	Curandero	12	6.45
	No se	5	2.68
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
La han capacitado a usted sobre la enfermedad de la Tuberculosis	Si	79	42.47
	No	107	57.53
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
Porqué medio ha recibido información	Médicos	59	31.72
	Enfermera	65	34.95
	Otro trabajador de salud	25	13.44
	Amigos	7	3.76
	Televisión	12	6.45
	Radio	16	8.60
	Internet	2	1.08
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Tabla 3:** Identificar las **actitudes** que tienen los familiares encuestados en relación a los pacientes atendidos con tuberculosis

Variable	Respuesta	Si	%
Usted que siente por su familiar con tuberculosis	Aceptación	77	41.40
	Rechazo	8	4.30
	Preocupación	81	43.55
	Lástima	17	9.14
	Abandono	3	1.61
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
Para usted es importante que investiguen si otro familiar en la casa tiene tuberculosis	Si	175	94.08
	No	8	4.30
	Indiferente	3	1.61
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
Donde consultaría en caso de sospecha de tuberculosis	Centro del tórax	161	86.56
	Centro de salud	14	7.53
	Médico Especialista	6	3.22

	Farmacia	3	1.61
	Medicina alternativa	2	1.07
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
Quién le dio el diagnóstico de Tuberculosis a su familiar	Médico	82	44.08
	Enfermera	89	47.85
	Amigo	6	3.22
	Familiares	9	4.84
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
Cuáles fueron los síntomas de tuberculosis en los últimos 6 meses	Tos con expectoración de flema durante al menos 15 días	118	63.44
	Pérdida de peso	8	4.30
	Fiebre frecuente durante un mes	7	3.76
	Expectoración con sangre (hemoptisis)	53	28.49
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
Es incómodo atender a un familiar con tuberculosis	Si	167	89.78
	No	19	10.22
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
Para usted es importante que su familiar	Se cure	168	90.32
	No se Cure	2	1.08
	Se vaya de la casa	16	8.60
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>100</b>

**Tabla 4:** Describir las **prácticas** de prevención para evitar la transmisión y el tratamiento del paciente con Tuberculosis para lograr su mejoría.

<b>Respuesta</b>	<b>Si</b>	<b>%</b>
Pone en práctica las medidas de protección en la casa para evitar que les de Tuberculosis al resto de la familia	132	79.96
Evita tener contacto directo con el enfermo de tuberculosis	22	11.83
Se cubre la boca para hablar con el enfermo de TB	16	8.60
Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de tela para limpiarse la boca	107	57.53
Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de papel para limpiarse la boca	131	70.43
Los utensilios de alimentación que utiliza el que tiene la "enfermedad" son separados de los que utiliza el resto de la familia	153	<b>82.25</b>
El lavado de manos es importante para prevenir enfermedades	102	54.84
La persona con tuberculosis debe dormir solo	172	<b>92.47</b>
La persona con tuberculosis debe vivir en la casa igual que cuando no estaba enfermo	23	12.36

Fuente: Cuestionario a familiares pacientes con Tuberculosis Pulmonar. 2018

“.

## X DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados del presente estudio presentan coherencia y relación con estudios similares. En relación a la información sociodemográfica se encontró que la *Edad* de los familiares correspondió en un 27.41% (51) a los de 29 a 38 años, seguidas de las de 39 a 48 con un 24.73% (46) y un 20.96% (39) al tercer grupo. Nuestro segundo grupo de edad coincide con el estudio realizado por Velásquez Vargas, Ana Iveth. (25) Siendo para ese estudio el de 35-49 años el más importante, 48.6% (17), recalcando que están entre el grupo de mayor población que tiene Nicaragua según las recientes estadísticas.

En *lugar de origen o procedencia* el 44.08% (82) habitan en lo Rural, el 31.72% (59) en lo urbano-marginal y el 24.19% (45) en lo urbano. Estos porcentajes son similares a los datos estadísticos de país en el que el 45% de la población habitan en lo urbano y el 55% en lo rural. (26) En la caracterización de ...Revista cubana de Salud Pública. 2015

Además en el estudio realizado por (13) Vega Flores, Lourdes Carolina. Aplicación de la norma nacional.....Honduras, Cohorte 2014-2015. En la que se expresa que el ritmo de la explosión demográfica, debido a la migración del campo a la ciudad en donde viven en condiciones de vida deplorable con necesidades básicas insatisfechas mencionando el hacinamiento como uno de los factores disparadores de incidencia de tuberculosis.

El sexo predominante fue el femenino, esto es con 78% (145), seguidos del masculino 22% (41). (27) Flores Rivera, Sandie Juliana. Actitud de la familia..... Perú. Noviembre 2016. Encontró también similitud en el 66% (33) de familiares de pacientes con tuberculosis pulmonar del sexo femenino.

Velásquez Vargas, Ana Iveth. Conocimientos, Actitudes y Prácticas (25):..... Nicaragua. Marzo del 2013. Coincidiendo con nuestro estudio, en que fueron las mujeres las que más participaron de las entrevistas en el 71.4% (25). Datos similares

“.

con un 64.03% (470) eran mujeres en el estudio de (28) Delgado Jaime, Vanessa. Cadena Afanador, ....Santander. 2015.

En *parentesco familiar* 54 (29.03%) son los conyugues, 47 (25.26%) son los padres y 39 (20.96%) son los hijos de los ingresados por TB en el Hospital Cardiopulmonar del Tórax. Siendo similar a los resultados del estudio (28) Delgado Jaime, Vanessa. Cadena Afanador, .... Santander. 2015, en el que el 28.42% (27) eran familiares cercanos (padres, pareja, hermanos, abuelos)

Los resultados encontrados en relación al sexo (femenino) y al parentesco (padres), son similares a los hallazgos encontrados en (29) García A, Pedraza M, .....2010. Donde los resultados fueron que en un 72% de su población fue femenina y en el tipo de relaciones eran de padres con un 54% de la población total.

*Escolaridad*, el 46.77% (87) tienen una educación de primaria, el 33.87% (63) de secundaria y 12.36%(23) son técnicos. No coincidiendo con el estudio realizado por (25) Velásquez Vargas, Ana Iveth. Conocimientos,. Nicaragua. Marzo del 2013. En el que el grupo con escolaridad de mayor predominio fue el de educación secundaria.

En religión el 68.81% (128) profesan la católica, 22.04% (41) evangélica y un 5.91% (Testigos de Jehová). Coincidiendo con los datos de país, en que la religión predominante es el Cristianismo sobresaliendo la iglesia católica, es un estado laico, permite a la población escoja libremente la fe, que más le parezca.

En relación al nivel de **conocimiento** sobre Tuberculosis, (30) Antolinez, Figueroa. Carolina. ....conocimientos de los pacientes de TB, la literatura evidencia que el poco conocimiento fomenta la transmisión y el contagio de la enfermedad a sus familiares y a su comunidad, debido a que se levantan creencias falsas sobre esta y el miedo a la estigmatización, lo cual genera que el paciente con TB oculte su enfermedad, se auto medique y genere formacorresistencia por el abandono o suspensión del tratamiento. Sin embargo los conocimientos de la familia de los pacientes con TB permiten ubicar esta enfermedad en el primer lugar en la atención en salud y en la toma de decisión en relación al proceso salud/enfermedad de la

“.

persona con TB, por lo cual los conocimientos de las familias son indispensables para brindar el cuidado adecuado y adquirir medidas de prevención de la transmisión de la enfermedad.

En los conocimientos de los familiares en la pregunta *Qué es la Tuberculosis Pulmonar*, el 40.86% (76) respondieron que “es una enfermedad contagiosa y ataca a los pulmones”, el 18.82% (35) que es un mal aire y el 15.60% (29) que es un castigo de Dios. (25) Velásquez Vargas, Ana Iveth. Nicaragua. Marzo del 2013. Siendo también la principal respuesta en el 100% (23) que contestaron que la Tb es grave.

*La forma en que se adquiere o contagia la tuberculosis (TB)*, es por contacto con un enfermo de tuberculosis en un 39.25% (73), por mojarse respondieron 20.43% (38) y una gripe mal curada 17.20% (32) y *cómo es transmitida la TB*, 47.85% (89) por hablar de frente con una persona que está enferma, 27.96% (52) estornudar o toser, 15.59% (29) por picadura de insecto. Coincidiendo con el estudio de (25) Velásquez Vargas, Ana Iveth. Nicaragua. Marzo del 2013. En que el 51.6% (33) mencionaron la tos o estornudos de un paciente BK (+) sin protección.

Siendo los resultados anteriores a los estudios de (28) Delgado Jaime, Vanessa...., Santander. 2015, en que el 80.38% de la población conoce que la TB es una enfermedad pulmonar, 50.78% la reconoce como transmisible, lo cual aumenta la posibilidad de contagio. Otro estudio realizado por (31) Zuluaga L, Betancur C, Abaunza M, ....Colombia. Bol of sanit panam. 1991. Entrevistaron a 2,287 habitantes, encontrando que el 21% de los entrevistados respondieron correctamente a la pregunta de *¿Cómo se adquiere la TB?*, resaltando como otras respuestas obtenidas la herencia y la gripe mal curado, hallazgo que fue similar en el estudio de (28) Delgado Jaime 2015.

“.

*Cómo se presenta la TB*, cuáles son los síntomas más comunes, el 33.87% (63) refirieron cansancio y debilidad frecuente, 30.11% (56) a tos, estornudo y expectoración, seguidos de fiebre que no se cura 16.13% (30). La debilidad está asociada a la pérdida del apetito, lo cual es similar a lo encontrado en (32) Rodas Rodas, Elvin Rolando. ....Tocoa, departamento de Colón, en el periodo de mayo 2011 a junio 2012. En donde el 50% (24) de los pacientes, lo referían y podía estar asociado a la presencia de enfermedades concomitantes ya sea causantes o no de la tos crónica. (28) Delgado Jaime, ....Santander. 2015, encontró que del total de los encuestados 585 (47.21%) identifican la tos y la expectoración como síntomas claves de TB, siendo el síntoma cardinal de la enfermedad.

*Tiene o no tratamiento la TB*. Tiene tratamiento la TB, el 80.11% (149) respondieron que sí, solamente el 19.89% (37) no. Además se les preguntó Porqué una persona se enferma con tuberculosis, 38.71% (72) *por andar con personas enfermas*, 15.05% (28) *mala alimentación* y el 13.98% (26) *por consumo de alcohol*, se encontraron resultados similares a los nuestros en la investigación de (25) Velásquez Vargas, Ana Iveth. ....Nicaragua. Marzo del 2013. *En los que el 20.8% (21) en que tienen riesgo de contraer tuberculosis cualquier persona, personas con desnutrición y por contacto con personas BK (+)*.

*Así mismo*, (33) Corona A, Morales G, Ghalgub M, ....1994-1996. *Rev. Cubana Med Trop.* 2000. Encontraron que la forma de transmisión que reconoce la población es que la TB se adquiere por mala alimentación, uso de objetos personales del enfermo, la higiene inadecuada (el contagio). Comenta (34) Alvarado Villaverde, Yesica. ....Perú 2013. Que las personas con tuberculosis suelen tener menos hambre, el gusto se les altera y presentan una marcada debilidad muscular. Por otro lado suelen tener entre un 10 y un 20% menos del peso ideal. Al igual que una de las complicaciones medias apreciadas es el abuso del alcohol, provocando alteración en el equilibrio de las citocinas y por ende susceptibilidad aumentada a la neumonía bacteriana y a la tuberculosis.



“.

*Si usted sospecha de Tuberculosis, donde consultaría*, el 31.72% (59) en un centro de salud, 18.28% (34) en la farmacia o droguería, y un 14.52% (27) a un médico especialista. Este porcentaje es similar al encontrado en el estudio (32) Rodas Rodas,..... Tocoa, departamento de Colón, en el periodo de mayo 2011 a junio 2012. En que la mayoría de las personas sintomáticas respiratorias acuden a una unidad de salud solo el 33% (16).

*La han capacitado a usted sobre la enfermedad de la Tuberculosis*, el 57.53% (107) respondieron que no y un 42.47% (79) dijeron que sí. Y *Porqué medio ha recibido información*, 34.95% (65) por la enfermera, 31.72% (59) por el personal médico y un 13.44% (25) por otros trabajadores de salud.

Lo anterior se corrobora en lo encontrado por Antolinez, Figueroa. Carolina. Bello Velásquez, Maria Camila, Romero Bernal, Luis Fernando, et all. Instrumentos y herramientas de evaluación sobre conocimientos de tuberculosis. Colombia, Octubre 2017. Expresando que la literatura refiere que deben ser idóneos, adecuados y solidos los conocimientos del personal de salud, para asegurar el éxito de la prevención, diagnóstico, la vigilancia y el control de la TB. Los conocimientos suficientes del personal de salud garantizan una adecuada capacitación y orientación a las personas con la enfermedad, a sus familias y las comunidades, lo que además permite asegurar el éxito del tratamiento anti-tuberculoso.

También coincide es estudio realizado por (25) Velásquez Vargas, Ana Iveth.....Nicaragua. Marzo del 2013. En el que todos los encuestados expresaron que recibieron la información en lugares adecuados y fue proporcionada por personas capacitadas en la temática.

En general el presente estudio coincide con el realizado por Oré, (Lima, 2011) donde encontró que el 90.8% de personas encuestadas tuvieron conocimiento escaso de la existencia de Tuberculosis, ya que al hacer otras preguntas del cuestionario demostraron tener un concepto erróneo de la enfermedad.

“.

La actitud es una predisposición aprendida a reaccionar de una u otra forma ante un estímulo determinado. (34) Alvarado Villaverde, Yesica. ....Perú 2013 En relación a las **actitudes** que tienen los de los pacientes con Tuberculosis, se les consulto sobre lo que *sienten por su familiar con tuberculosis*, el 43.55% (81) tienen preocupación, 41.40% (77) aceptación principalmente. Siendo contrario a lo encontrado en la investigación realizada por (27) Flores Rivera, Sandie Juliana. ....Perú. Noviembre 2016. En la que el 60% (30) de los familiares de pacientes con tuberculosis demuestran indiferencia, 24% (12) rechazo y solamente el 16% (8) aceptan a su familiar con esta enfermedad.

*Para usted es importante que investiguen si otro familiar en la casa tiene tuberculosis*, el 94.08% (175) respondió que sí y solamente el 4.30% (8) dijeron que no, y para el 1.61%(3) le era indiferente si investigaban o no. Además de *Donde consultaría en caso de sospecha de tuberculosis*, el 86.56% (161) en el centro de tórax, el 7.53% (14) en el centro de salud y 3.22% (6) a un médico especialista. No coincidiendo con el estudio de (25) Velásquez Vargas, Ana Ivethé..... Nicaragua. Marzo del 2013. En el que los familiares expresaron que la primera opción es ir al curandero 51.4% (18), explicándose por la procedencia rural de los jefes de las familias y su cercanía con la medicina natural.

*Quién le dio el diagnóstico de Tuberculosis a su familiar*, al 47.85% (89) enfermera, 44.08% (82) médico y al 4.84% (familiares) coincidiendo con el estudio de Velásquez Vargas, Ana Ivethé. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre tuberculosis en pacientes, familiares y personal de salud, Municipio de San Miguelito del Silais Rio San Juan. Nicaragua. Marzo del 2013, en el que enfermería 42.9% (15) la que brindo la información.

*Cuáles fueron los síntomas de tuberculosis en los últimos 6 meses*, para el 63.44% (118) tos con expectoración de flema durante al menos 15 días, 28.49% (53) expectoración con sangre. Coincidiendo con Velásquez Vargas, Ana Ivethé.

“.

Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre tuberculosis en pacientes, familiares y personal de salud, Municipio de San Miguelito del Silais Rio San Juan. Nicaragua. Marzo del 2013. En el 62.85% (22) reflejó que los signos y síntomas son fiebre, tos y flema.

*Es incómodo atender a un familiar con tuberculosis, 89.78% (167) si, y para el 10.22% (19) no, y el que era importante que su familiar, el 90.32% que se cure, 8.60% (16) se vaya de la casa, pero para dos familiares no les interesa que la mejoren de la enfermedad. En el estudio realizado por (35) Chávez Romero, ...2015 – Juliana, Perú. Se encontró que el 82% aceptan de forma positiva y tienen actitudes de apoyo, ayuda, preocupación por su recuperación con el familiar afectado. Solo el 18% de familiares no acepta por lo que su comportamiento es de rechazo.*

En relación a las **prácticas**, estos fueron los resultados obtenidos:

*La persona con tuberculosis debe dormir solo 92.47% (172) lo cual tiene relación con la referencia bibliográfica de Sánchez López, Nataly Silvana. Conocimientos, actitudes y prácticas con tuberculosis atendidos en el centro de salud tipo C “Nueva San Rafael” Ecuador, 2017. En que es favorable no vivir en hacinamiento por existir mayor riesgo de adquirir la tuberculosis que aquellas que no viven en esas condiciones. Siendo fundamental que el lugar en donde vive una persona infectada tenga los suficientes dormitorios para evitar el contagio a los demás miembros de la familia.*

*Los utensilios de alimentación que utiliza el que tiene la "enfermedad" son separados de los que utiliza el resto de la familia 82.25% (153), Pone en práctica las medidas de protección en la casa para evitar que les de Tuberculosis al resto de la familia, 79.96% (132) si lo hacen, Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de papel para limpiarse la boca, 70.43% (131), El lavado de manos es importante para prevenir enfermedades 54.84% (102), coinciden con los resultados en las prácticas de Tuberculosis del estudio de (25) Velásquez Vargas, Ana Ivette..... Nicaragua.*

“.

Marzo del 2013, en el que el 60% de los familiares de los pacientes tienen prácticas seguras.

*Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de tela para limpiarse la boca, 57.53% (107).* En general las preguntas anteriores no tienen relación con lo encontrado por (34) Alvarado Villaverde, Yesica..... Tuberculosis Pulmonar de la M.R.S.C. Perú 2013. En la importancia que los contactos del enfermo con tuberculosis conozcan las medidas de higiene personal e higiene del hogar para cortar los mecanismos de transmisión, con un 65% que poseen poco conocimiento sobre la protección al toser, 12% no tienen noción de las medidas de prevención, 67% poseen poco conocimiento sobre el lavado de manos, 56% poseen poco conocimiento sobre la forma de estornudar y conversar con la boca tapada, poseen poco conocimiento el 61% sobre la eliminación de las secreciones, y el 58% sobre la higiene de los utensilios personales. Encontrándose datos parecidos en un estudio realizado en Honduras por Baig A, KnappC, Eagan A, Rodonovich L. Conocimientos, creencias, prácticas y actitudes para la tuberculosis. Am J. Infect Control. Tegucigalpa 2010, destacan que el 68% de los familiares de los pacientes con tuberculosis desconoce la forma correcta de lavarse las manos y eliminar las secreciones.

*La persona con tuberculosis debe vivir en la casa igual que cuando no estaba enfermo 12.36% (23),* coincidiendo con lo encontrado por (25) Velásquez Vargas, Ana Iveth. ...Nicaragua. Marzo del 2013. En el que el 73.9% (17) demostraron estar en desacuerdo con respecto al aislamiento, y un 65.2% (15) expresaron que la TB es un problema que requiere la participación de todos.

*Evita tener contacto directo con el enfermo de tuberculosis, solamente el 11.83% (22) lo evitan, así como el cubrirse la boca para hablar con el enfermo de TB, 8.60% (16),* en el estudio de (25) Velásquez Vargas, Ana Iveth.....Nicaragua. Marzo del 2013. El 27.4% (31) para evitar el contagio se cubrían la boca y nariz al toser o estornudar, siendo superior a lo encontrado en nuestro estudio.

“.

En general, los incisos anteriores coinciden con lo encontrado en el estudio realizado por (34) Alvarado Villaverde, Yesica.....Tuberculosis Pulmonar de la M.R.S.C. Perú 2013. En el que es importante cumplir con determinadas medidas higiénicas por parte del enfermo con tuberculosis y los contactos para evitar la diseminación de la enfermedad, al toser sin cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo desechable o con el antebrazo una persona con tuberculosis activa propaga microbios contagiosos en las gotitas de saliva, alguien que tose libera hasta 3,000 bacterias infecciosas y que la transmisión de la tuberculosis puede darse también cuando la persona enferma habla, ríe o canta.

“.

## XI. CONCLUSIONES

Se obtuvieron un total de 186 encuestas de Conocimientos, Actitudes y Prácticas, sobre la Tuberculosis Pulmonar de familiares de pacientes ingresados al Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras, de Julio a Noviembre del 2018”.

Los resultados del presente estudio, presentan coherencia y relación con estudios similares realizados a nivel nacional como internacional.

1. El nivel de los **Conocimientos** en general fue de Regular (5 respuestas obtuvieron entre 35 y 69%), seguidas de Deficiente (3 respuestas 33.33%) y Buena una respuesta con 11.11%. Por lo que se requiere de reforzamiento en el campo de la Tuberculosis y que esto permita el cambio de actitudes y prácticas, hacia la misma enfermedad. El mayor nivel de educación formal es el de primaria y eso refuerza por qué los conocimientos deben ser mejorados.
2. En las **Actitudes**, se encontró en Buenas (4 respuestas para un 57.14%) y Regulares (3 respuestas para un 42.85%).
3. En las **Prácticas**, Buenas (4 respuestas para un 44.44%), Regulares (2 respuestas 22.22% y Deficientes 3 para un 33.33%).
4. El Seguimiento debe ser no solo al paciente diagnosticado con tuberculosis, sino también a la familia, o acompañante con el objetivo de que se eduquen en la prevención, control y disminuyan por consiguiente los factores de riesgo de adquirir la enfermedad.

“.

5. Es importante resaltar que la TB es una enfermedad que es prevenible y curable, por lo que se debe motivar a la población en general, así como a los profesionales de salud en el empoderamiento de estrategias para informar con respecto a los factores que pueden influir en la prevención y control de la misma.

6. Implementación de medidas de promoción y prevención para mitigar la diseminación de esta enfermedad.

“.

## **XII. RECOMENDACIONES**

Cómo mejorar en relación a lo encontrado, a través de:

1. Desarrollar programas de tuberculosis que se acerquen a las familias, teniendo en consideración que la información no es factible que llegue por los medios masivos, sino que se deben desarrollar e implementar estrategias.
2. Capacitación y actualización permanente al personal de las unidades de salud de los diferentes niveles de atención en las normas de tuberculosis, como una manera de garantizar que todos los recursos profesionales se apropien de los conocimientos.
3. Participación comunitaria para la prevención y control de la TB, así como cambio de paradigma a los familiares de los pacientes con tuberculosis a través de las capacitaciones que les permita apoyar a sus familiares, el autocuidado, pero sobre todo evitar la propagación y recaídas de la enfermedad.
4. La actitud personal de cada contacto frente a la prevención de la tuberculosis es decisiva y solo conociendo bien el riesgo, comprendiendo a fondo la medida de prevención que corresponde y asumiendo su parte de responsabilidad preventiva se conseguirá el control de la enfermedad.
5. Desarrollar programas de educación en salud, que se acompañen de acciones educativas basadas en el cambio individual que permitan el empoderamiento de cambios de conductas favorables a la salud
6. Las normas de control de la Tuberculosis, deben ser actualizadas (existentes 2012), con el objetivo de actualización permanente a los prestadores de servicios de salud en la prevención de la tuberculosis.



### XIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Mejía R, Jonathan. Estares, Quincho. Riveros, Marden, et al. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre tuberculosis en estudiantes de una universidad peruana. 2017
2. <https://www.who.int/es/news-room/fact> Septiembre 2018
3. <https://presencia.unah.edu.hn>
4. Avellaneda Zamora, Lucero. Nivel de conocimientos del personal de salud y aplicación de la norma técnica de la tuberculosis, Centro de Salud, Monsefú, 2018.
5. <https://fidesdiariodigital.com/.../tres-mil-casos-de-tuberculosis...marzo 2018>
6. <https://www.elheraldo.hn/.../honduras-cada-tres-horas-hay> 06 de abril 2019
7. Fuentes Fonseca, Darling Carolina. Implementación de la Norma Nacional de Programa de Tuberculosis de Honduras en 13 Municipios del Departamento de El Paraíso, Honduras, 2017 y primer semestre 2018.
8. <https://www.who.int>. Acceso. Centro de prensa.....18 septiembre 2018.
9. Wilches, Luna. Esther C. Hernández, Nasly L. Hernandez, Olga M. et al. Conocimientos, actitudes y prácticas y educación sobre tuberculosis en estudiantes de una facultad de salud. Colombia 2014.
10. Tolentino Barzola, Whiny Eveling. Aliaga Suarez, Marleny Edenece. Prácticas de medidas preventivas de familiares de los pacientes con Tuberculosis Pulmonar en comparación nacional e internacional. Perú 2018.
11. Sánchez López, Nataly Silvana. Conocimiento, actitudes y prácticas de paciente con tuberculosis atendidos en el centro de salud tipo C “Nueva San Rafael”, Ecuador 2017.
- 12.) La Historia de la Tuberculosis como una epidemia global. Bates, Joseph y William W. Ste 2015. Medical Clinics of North Amer.
13. Vega Flores, Lourdes Carolina. Aplicación de la Norma Nacional del Componente de Tuberculosis Pulmonar en el 4 establecimiento de Salud de la Región Sanitaria Metropolitana Honduras, Cohorte 2014-2015.

14. Dávila Acosta, Ebony. Mori Calderón, Liliana Miluska. Conocimientos y actitudes de la familia frente al diagnóstico y tratamiento del paciente con tuberculosis atendidos en el Hospital Regional de Loreto, Iquitos, Perú-2015.
15. Del Granado, Mirtha y Llerena, Mary. Epidemiología de la tuberculosis. La Paz: Medic. 2015.
16. Tisoc, Javier y De la Cruz Vargas, Johnny, Nivel de conocimiento en pacientes afectados de tuberculosis en el Centro de Salud María Teresa de Calcuta. Enero-Junio 2015. Lima Perú. 2016.
17. Romo, Nancy y Picerno, Pablo. Los rasgos de personalidad y los cambios del comportamiento en pacientes con tuberculosis, Quito-Ecuador 2014.
18. Romero, María y Toledo Zorayda. Incidencia de tuberculosis en Grupos de Riesgo en Loja durante el periodo enero-abril. Loja Ecuador 2016.
19. María de los Ángeles y Zapata, Darwin. Factores de riesgo, protectores y funcionalidad familiar en pacientes sintomáticos respiratorios para presentar tuberculosis pulmonar. Arcapamba-Huertas, 2016. Loja Ecuador.
20. Orellana, Javier. Diagnóstico de mycobacterium tuberculosis en esputo de pacientes mediante técnica de tinción de ziehl neelsen. Machala, Ecuador 2017.
21. Cabascango, Luis, Cortez, Freddy y Flores Mercedes. Evaluación del tratamiento directamente observado y supervisado de la tuberculosis; por el equipo de salud en el distrito 10D01. Ibarra, Imbabura, Ecuador. 2015.
22. Merino Sanz, María del Pilar. Manifestaciones oculares de la tuberculosis, Madrid. Universidad Complutense de Madrid, 2013.
23. Mayorga, María. Comportamiento clínico epidemiológico de la tuberculosis pulmonar en los subcentros de salud de Quisapincha y Cevallos. Ambato Educador, 2014.
24. Ministerio de Salud Pública. Procedimiento para la prevención y control de la tuberculosis. Quito. 2017.
25. Velásquez Vargas, Ana Iveth. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre tuberculosis en pacientes, familiares y personal de salud, Municipio de San Miguelito del Silais Rio San Juan. Nicaragua. Marzo del 2013.

26. Caracterización de hábitos relacionados con enfermedades crónicas en población universitaria de Honduras. Revista cubana de Salud Pública. 2015
27. Flores Rivera, Sandie Juliana. Actitud de la familia del paciente con Tuberculosis Pulmonar, frente al diagnóstico y tratamiento en el Centro de Salud San Genaro de Villa-Chorrillos. Perú. Noviembre 2016
28. Delgado Jaime, Vanessa. Cadena Afanador, Laura del Pilar. Tarazona Aldana, Geraldine et al. Nivel de conocimientos sobre tuberculosis en dos comunidades del área Metropolitana de Bucaramanga, Santander. 2015.
29. García A, Pedraza M, Cruz M, Muñoz S. Un análisis de las Creencias y Actitudes de la familia frente al diagnóstico en diferentes niveles socioeconómicos. Rev. De Psicología (COL) (en línea) 2010.
30. Antolinez, Figueroa. Carolina. Bello Velásquez, María Camila, Romero Bernal, Luis Fernando, et al. Instrumentos y herramientas de evaluación, con respecto a los conocimientos de los pacientes de TB.
31. Zuluaga L, Betancur C, Abaunza M, et al. Encuesta de conocimientos sobre la tuberculosis en la comuna nororiental de Medellín, Colombia. Bol of sanit panam. 1991.
32. Rodas Rodas, Elvin Rolando. Evaluación de la Implementación de las Medidas Básicas para el control de la Tuberculosis a nivel local en el año 2011 en el Centro de salud de la Aldea La Abisinia, municipio de Tocoa, departamento de Colón, en el periodo de mayo 2011 a junio 2012.
33. Corona A, Morales G, Ghalgub M, et al. *Conocimientos, percepciones y prácticas de grupos de población respecto a la tuberculosis. 1994-1996. Rev. Cubana Med Trop. 2000.*
34. Alvarado Villaverde, Yesica. Ayala Palomino, Katherine Margot. Relación entre nivel de conocimiento y actitud sobre medidas preventivas en contactos de pacientes con Tuberculosis Pulmonar de la M.R.S.C. Perú 2013.
35. Chávez Romero, María Laura. Actitud de la familia frente al paciente con Tuberculosis en proceso de tratamiento en la Micro red de Salud Santa Adriana 2015 – Juliana, Perú

“

# ANEXOS

“

## Consentimiento Informado



**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua  
Facultad de Ciencias Médicas – UNAN León  
Postgrado en Epidemiología y Salud**

**“Conocimientos, actitudes y prácticas, sobre la Tuberculosis Pulmonar de familiares de pacientes ingresados al Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras, de Julio a Noviembre del 2018”**

La presente investigación es una encuesta que consta de una serie de preguntas, redactadas en forma sencilla, con el objetivo de evaluar el nivel de Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre la Tuberculosis Pulmonar de familiares de pacientes ingresados al Instituto Nacional Cardiopulmonar del tórax en Tegucigalpa, Honduras.

El ser parte de esta encuesta no presenta ningún tipo de riesgo para los familiares de los pacientes ingresados por tuberculosis. La participación en este estudio es voluntaria, no hay ningún reconocimiento económico, se puede retirar cuando lo desee, no se tomaran fotos, ni videos.

La información que faciliten será confidencial y solo podrá ser conocida por las investigadoras. Si usted está de acuerdo en formar parte de la investigación le solicitamos firmar el presente documento, además agregar su número de identificación. Agradecemos su participación.

**Nombres y apellidos del participante:**

**Número de cédula:**

**Conocimientos, Actitudes y Prácticas de los familiares de los pacientes diagnosticados con Tuberculosis, que están ingresados en el Instituto Nacional del Tórax en Tegucigalpa, Honduras de Julio a Noviembre 2018.**

CUESTIONARIO			
Variables	Concepto	Indicador	Escala / valor
<b>1. Describir las características sociodemográficas de los familiares de los pacientes ingresados en el Instituto Nacional del Tórax en Tegucigalpa.</b>			
Sexo	Características fenotípicas de la persona entrevistada	Cualitativa	Masculino
			Femenino
Edad	Tiempo en años, transcurrido desde el nacimiento al momento de su inclusión en el estudio.	Cuantitativa	Menor de 18 años
			De 18 a 28 años
			De 29 a 38 años
			De 39 a 48 años
			De 49 a 58 años
Parentesco	Es el vínculo que existe entre dos personas por consanguinidad, afinidad, matrimonio u otra relación estable de afectividad.	Cualitativa	Padres
			Hijos
			Hermanos
			Conyugue
			Tíos
Procedencia	Lugar donde reside de forma habitual la persona encuestadas	Cualitativa	Urbano
			Urbano Marginal
			Rural
Escolaridad	Nivel académico alcanzado al momento del estudio	Cualitativa	Ninguna
			Primaria
			Secundaria
			Universitaria
			Solo trabaja
			De los médicos y personal de salud
Religión	Conjunto de creencias y adherencia determinada forma de organización de cultos	Cualitativa	Católico
			Evangélico
			Testigo de Jehová
			Otra
			Ninguna
<b>2. Identificar el nivel de <u>conocimientos</u> sobre Tuberculosis que poseen los familiares</b>			
Variables	Concepto	Indicador	Escala / valor
		Que es la Tuberculosis	Es un resfrió

Conocimiento

Es todo lo que adquirimos mediante nuestra interacción con el entorno, es el resultado de la experiencia organizada y almacenada en la mente del individuo de una forma que es única para cada persona. (Carlos Méndez Álvarez 1998)

Pulmonar	Es una enfermedad contagiosa y ataca los pulmones	
	Es una enfermedad que no tiene cura	
	Es un mail de aire	
	Castigo de Dios	
	No sabe	
	La forma en que se adquiere o contagia la tuberculosis (TB) es por	Mojarse
		Gripe mal curada
		Por relaciones sexuales
		Heredada
		No sabe
Cómo es transmitida la TB	Toser o estornudar	
	Por las manos	
	Al hablar de frente con una persona que está enferma	
	Por picadura de insecto	
Cómo se presenta la TB, cuáles son los síntomas más comunes	Tos, estornudo y expectoración	
	Fiebre que no se cura	
	Pérdida de peso	
	Sudoración nocturna	
	Cansancio y debilidad frecuente	
	No tiene síntomas	
Tiene tratamiento la TB	Si	
	No	
Porqué una persona se enferma con tuberculosis	Falta de higiene	
	Mala alimentación	
	Consumo de alcohol	
	Fumar cigarrillos	
	Consumir drogas	
	Andar con personas enfermas	
Si usted sospecha de Tuberculosis, donde consultaría	Centro de Salud	
	Hospital	
	Especialista	
	Farmacia	
	Medicina Naturista	
	Curandero	
La han capacitado a usted sobre la enfermedad de la Tuberculosis	Si	
	No	
Porqué medio ha recibido información	Médicos	
	Enfermera	
	Otro trabajador de salud	
	Amigos	
	Televisión	

			Radio
			Internet
<b>3. Identificar las <u>actitudes</u> que tienen los familiares encuestados en relación a los pacientes atendidos con Tuberculosis</b>			
Variables	Concepto	Indicador	Escala / valor
Actitud	Es una predisposición aprendida para responder consistentemente de modo favorable o no hacia el objeto dado. (Fishbein y Ajzen, 1975) En este caso hacia la Tuberculosis	Usted siente por su familiar con tuberculosis	Aceptación
			Rechazo
			Preocupación
			Lástima
			Abandono
		Para usted es importante que investiguen si otro familiar en la casa tiene tuberculosis	Si
			No
			Indiferente
		Donde consultaría en caso de sospecha de Tuberculosis	Centro de tórax
			Centro de salud
			Especialista
			Farmacia
			Medicina alternativa (naturista)
		Quién le dio el diagnóstico de Tuberculosis a su familiar	No sabe a dónde ir
			Médico
			Enfermera
		Cuáles fueron los síntomas de tuberculosis en los últimos 6 meses	Amigo
Familiar			
Tos con expectoración durante al menos 15 días			
Pérdida de peso			
Es incomodo atender a un familiar un tuberculosis	Fiebre frecuente durante un mes		
	Expectoración con sangre (hemoptisis)		
Para usted es importante que su familiar	Si		
	No		
	Se cure		
<b>4. Describir las <u>prácticas</u> de prevención para evitar la transmisión y el tratamiento del paciente con Tuberculosis para lograr su mejoría</b>			
Variables	Concepto	Indicador	Escala / valor
Prácticas	Conducta o respuesta establecida para una situación	Pone en práctica las medidas de protección en la casa para evitar que les de Tuberculosis al resto de la familia	Si
			No
		Evita tener contacto directo con el enfermo de tuberculosis	Si
			No
Se cubre la boca para hablar con el enfermo (TB)	Si		
	No		



“

<p>determinada. Actividad que los familiares de personas con tuberculosis realizan respecto a la enfermedad.</p>	<p>Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de tela para limpiarse la boca</p>	<p>Si</p>
		<p>No</p>
	<p>Cuando tiene tos y saca flema utiliza pañuelo de papel para limpiarse la boca</p>	<p>Si</p>
		<p>No</p>
	<p>Los utensilios de alimentación que utiliza el que tiene la “enfermedad” son separados de los que utiliza la familia</p>	<p>Si</p>
		<p>No</p>
	<p>El lavado de manos es importante para prevenir enfermedades</p>	<p>Si</p>
		<p>No</p>
	<p>La persona con tuberculosis debe dormir solo</p>	<p>Si</p>
		<p>No</p>
	<p>La persona con tuberculosis debe vivir en la casa igual que cuando no estaba enfermo</p>	<p>Si</p>
		<p>No</p>