

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

Facultad de la Salud Humana

Carrera de Enfermería

TÍTULO

**“CONOCIMIENTOS SOBRE LA TUBERCULOSIS,
EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA”**

*Tesis previa a la obtención del Título
de Licenciada en Enfermería*

AUTORA:

Karen Nathaly Rojas Ribera

DIRECTOR:

Dr. Wilmer Oscar Sarango Peláez, Esp.

LOJA – ECUADOR

2017



CERTIFICACIÓN

Dr. Wilmer Oscar Sarango Peláez, Esp.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICO:

Que luego de haber dirigido el trabajo de investigación titulado “**CONOCIMIENTOS SOBRE LA TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**” elaborado por la Srta. Karen Nathaly Rojas Ribera, ha sido elaborado bajo mi dirección, el mismo que se encuentra dentro los procedimientos legales que exige la institución por lo que autorizo su presentación ante el organismo competente, para que le dé el trámite correspondiente.

Loja, 20 de junio de 2017

Atentamente,



.....
Dr. Wilmer Oscar Sarango Peláez, Esp.
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo Karen Nathaly Rojas Ribera, con C.I 1104222029, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio institucional-Biblioteca Virtual.

Firma: 

Autor: Karen Nathaly Rojas Ribera

Cédula: 1104222029

Fecha: 20 de junio de 2017

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Karen Nathaly Rojas Ribera declaro ser autora de la tesis titulada: **“CONOCIMIENTOS SOBRE LA TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA”**; como requisito para obtener el título de Licenciada en Enfermería; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 20 días del mes de junio del dos mil diecisiete, firma la autora.

Firma:

Autora: Karen Nathaly Rojas Ribera

Cédula: 1104222029

Correo Electrónico: karenxitanathaly@gmail.com

Dirección: Barrio Los Operadores

Celular: 0981575071

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de Tesis: Dr. Wilmer Oscar Sarango Peláez, Esp.

Tribunal de Grado:

Presidenta: Lic. Denny Caridad Ayora Apolo, Mg. Sc.

Vocal: Lic. Maura Mercedes Guzmán Cruz, Mg. Sc.

Vocal: Lic. Dolores Esperanza Auquilla Ortega, Mg. Sc.

DEDICATORIA

Los resultados de esta investigación esta dedicados primeramente a Dios por darme la vida y la fortaleza de llegar hasta aquí, a mis queridos padres Jesús Rojas y Fanny Ribera, que han estado siempre apoyándome y dándome sus consejos en los momentos más difíciles, a mis hermanos por darme palabras de aliento. A mis amigos por todos los momentos que hemos pasado juntos, porque han estado incondicionalmente en las buenas y malas, los cuales fueron un pilar importante para la culminación de este proyecto, gracias por darme los ánimos y el apoyo moral que necesitaba.

LA AUTORA

AGRADECIMIENTO

A DIOS, por guiarme durante todos estos años dándome la fortaleza y esperanza cuando más la necesitaba permitiéndome descubrir esta hermosa profesión.

A mis padres por enseñarme buenos valores y a luchar por lo que uno se propone en la vida ya que sin ellos no hubiera logrado alcanzar mi meta.

Así mismo al Doctor Oscar Sarango, Director del presente trabajo de tesis, quien con su orientación, consejos y asesoría del presente trabajo supo guiarme en el desarrollo y culminación alcanzando así la meta propuesta al inicio de esta carrera de llegar a ser profesional.

Agradezco a la Universidad Nacional de Loja, en especial a la Carrera de Enfermería Área de la Salud Humana por haber forjada mi formación profesional.

LA AUTORA

ÍNDICE

CARÁTULA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE.....	vii
1. TÍTULO.....	1
2. RESUMEN.....	2
SUMMARY.....	3
3. INTRODUCCIÓN.....	4
4. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
4.1 Tuberculosis pulmonar.....	7
4.1.1. Causas.....	7
4.1.2. Factores de riesgo.....	8
4.1.2.1. Factores de riesgo.....	9
4.1.3. Síntomas.....	9
4.1.4. Transmisión.....	9
4.1.5. Diagnóstico.....	10
4.1.5.1. Baciloscopía.....	10
4.1.5.2. Radiografía de Tórax.....	11
4.1.5.3. Tuberculina.....	12
4.1.6. Tratamiento.....	12
4.1.6.1. Esquema sobre el tratamiento de la Tuberculosis.....	13

4.1.7. Prevención.....	15
5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	19
6. RESULTADOS.....	22
7. DISCUSIÓN.....	29
8. CONCLUSIONES.....	31
9. RECOMENDACIONES.....	32
10. BIBLIOGRAFÍA.....	33
11. ANEXOS.....	36

1. TÍTULO

**“CONOCIMIENTOS SOBRE LA TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA”**

2. RESUMEN

La tuberculosis pulmonar sigue siendo un problema de salud pública a nivel mundial, el conocimiento del personal de salud sobre la enfermedad es un elemento importante para disminuir su incidencia. Se estima que en el año 2011 se produjeron unos 268.400 casos de Tuberculosis en la Región de las Américas, en el año 2012 en el Ecuador se reportaron 5108 casos nuevos, con estos antecedentes se realizó el presente estudio para determinar los conocimientos sobre la tuberculosis, en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja en el periodo Septiembre 2016 – Febrero 2017. El presente trabajo investigativo fue de tipo descriptivo y de corte transversal la cual se consideró un universo de 850 estudiantes y una muestra de 170, aplicándoles una encuesta prediseñada, constituida por dos ítems: clínico y preventivo; el análisis de los resultados se lo realizó a través de Microsoft Excel 2013. Se determinó que el 98% de los estudiantes conocen que el *Mycobacterium tuberculosis* es el agente etiológico; entre los signos y síntomas el 90% de los mismos refirió a la tos por 15 o más días con esputo; en cuanto al método de diagnóstico el 72,9% identifican la prueba de la tuberculina; y en relación al esquema de tratamiento más del 50% identifican al esquema uno; acerca de los factores de riesgo el 57,0% señalaron a la recirculación del aire que contiene núcleos de gotitas infecciosas; asimismo el 88,8% determinan que a través del aire cuando tose una persona con TB se transmite la Tuberculosis; el 70% de ellos conocen como medida de prevención al uso de mascarilla tipo N95. Concluyendo que los conocimientos sobre tuberculosis en los estudiantes son necesarios para la detención y prevención de la misma.

Palabras clave: Conocimientos, estudiantes de medicina, Tuberculosis Pulmonar.

SUMMARY

Pulmonary tuberculosis remains a public health problem worldwide, knowledge of health staff about the disease is an important element to reduce its incidence. It is estimated that in 2011 there were 268.400 cases of Tuberculosis in the Region of the Americas, in 2012 in Ecuador, 5108 new cases were reported, with this background the current study was carried out to determine the knowledge about tuberculosis, in the students of the medical career of the Faculty of Human Health of the “Universidad Nacional de Loja” in the period September 2016 - February 2017. This research was descriptive and cross-sectional, which considered a universe of 850 students and a sample of 170, applying a pre-designed survey, constituted by two items: clinical and preventive; the analysis of the results was done through Microsoft Excel 2013. It was determined that the 98% of the students know that *Mycobacterium tuberculosis* is the etiological agent; Among the signs and symptoms, 90% of them referred to the cough prolonged by 15 or more days producing sputum; As for the diagnostic method, the 72,9% identify the tuberculin test; And in relation to the treatment scheme more than 50% identify the scheme one; regarding the risk factors 57,0% indicated the recirculation of the air that contains nuclei of infectious droplets; Likewise, the 88,8% determine that Tuberculosis is transmitted through the air when a person with TB coughs; 70% of them know as a prevention measure to use N95 type mask. Concluding that knowledge about tuberculosis in students is necessary for the detention and prevention of tuberculosis.

Key words: Knowledge, medical students, Pulmonary Tuberculosis.

3. INTRODUCCIÓN

La tuberculosis (Tb) es una infección bacteriana crónica que afecta principalmente a países en vías de desarrollo razón por la cual, la importancia de saber el conocimiento que posee los estudiantes de Medicina en cuanto a su parte Clínica: las causas, síntomas, factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento como Preventiva: su transmisión, vacunación, quimioprofilaxis, medidas de protección ambiental y protección respiratoria.

Según la Constitución, en el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 establece el desarrollo, protección y repercusión de capacidades y potencialidades bajo los principios de la bioética, suficiencia e interculturalidad, con el enfoque de género y generacional incluyendo los servicios de promoción, prevención y atención integral, para mejorar la calidad de vida de la población.

El presente proyecto se inserta en la línea de investigación número dos del Ministerio de Salud Pública VIH/tuberculosis y su sublínea correspondiente a Conocimientos, actitudes y prácticas en Tuberculosis (personal de salud, pacientes y sociedad) Nutrición y tuberculosis.

La tuberculosis sigue siendo una de las enfermedades transmisibles más mortales; Aproximadamente un 60% de los casos de tuberculosis y de las muertes ocurren en hombres, aunque la carga de la enfermedad también es elevada en las mujeres. La cifra estimada de mujeres fallecidas por tuberculosis fue de 510.000 en 2013. Ese mismo año hubo 80.000 muertes por tuberculosis en niños; La Tuberculosis va decayendo lentamente de año en año y se calcula que entre 2000 y 2013 se salvaron 37 millones de

vidas gracias a diagnósticos y tratamientos eficaces (Organización Mundial de la Salud 2015).

Se estima que en el año 2011 se produjeron unos 268.400 casos de Tuberculosis en la Región de las Américas, 5.100 menos que en el 2010. Alrededor de dos tercios (67%) de todos los casos nuevos de tuberculosis ocurrieron en América del Sur (subregión andina: 29%; otros países: 38%); 17% en México y Centroamérica; 11% en el Caribe, y 5,1% en América del Norte. Brasil ocupa actualmente el 17º lugar en todo el mundo y el primer lugar en las Américas en lo que respecta al número total de nuevos casos de tuberculosis (83.000). El 60% de todos los casos nuevos de tuberculosis que se registraron en la Región de las Américas correspondieron a Brasil, Perú, México y Haití (Organización Panamericana de la Salud 2012).

En el año 2012, Ecuador reportó 5.108 casos nuevos de tuberculosis y el éxito del tratamiento fue de 78,24%; en el 2013 se reportó 4.976 casos y el éxito del tratamiento para los casos nuevos fue del 81,90%. En el 2014 hubo 4.897 casos nuevos de tuberculosis que actualmente se encuentran bajo tratamiento acortado directamente observado ((DOTS/TAES)), estrategia adoptada por el MSP desde el año 2001 con el objetivo de garantizar la curación del afectado por tuberculosis (Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2015).

En el año 2013, se han identificado 278 nuevos casos de tuberculosis pulmonar Bk+ en la Zona Siete; de estos, 214 son de la provincia de El Oro, 50 de la provincia de Loja y 14 de la Provincia de Zamora Chinchipe (Unidad de Difusión y Transferencia de Conocimiento e Innovación 2015).

Durante el proceso de formación, los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja se encuentran expuestos al agente infeccioso, *Mycobacterium tuberculosis*, al brindar la atención al usuario enfermo, por lo que los riesgos de infección aumentan al carecer de los conocimientos suficientes sobre la enfermedad, medidas de protección y las políticas laborales adecuadas en los establecimientos de salud. Por esta razón se ha hecho necesario realizar un estudio con el que se permita establecer los conocimientos sobre Tuberculosis Pulmonar en este grupo de estudiantes, lo que posteriormente permitirá desarrollar programas educativos que orienten y brinden información para mejorar los conocimientos sobre esta enfermedad.

4. REVISIÓN DE LA LITERATURA

4.1. LA TUBERCULOSIS PULMONAR

La tuberculosis es una enfermedad infecto-contagiosa producida por el bacilo de Koch (*Mycobacterium tuberculosis*) que ataca con frecuencia a los pulmones, pero puede comprometer cualquier otra parte del cuerpo.

4.1.1. Causas

El agente causal de la tuberculosis pertenece al género *Mycobacterium*. Es un bacilo fino, inmóvil, no esporulado y positivo a la tinción Gram.

El género *Mycobacterium* comprende más de 100 especies, las especies productoras de la tuberculosis son *M. tuberculosis*, *M. bovis* y *M. africanum*; también se incluye *M. microti*, que produce tuberculosis en las ratas y que se usó como vacuna antituberculosa.

Las partículas infecciosas son inhaladas y sólo las más pequeñas escapan de las defensas de superficie de las vías respiratorias y llegan hasta los alveolos pulmonares. A nivel alveolar, los macrófagos consiguen en la mayoría de los casos eliminar las partículas infecciosas por fagocitosis. Los bacilos se multiplican en el interior de los macrófagos que, al destruirse y una vez en el espacio extracelular, a través de la vía linfática llegan hasta los ganglios del mediastino y, por la sangre, a numerosos aparatos del organismo.

Los bacilos anidan especialmente en órganos con abundante sistema reticuloendotelial y bien oxigenados. La inmunidad adquirida o específica frena la multiplicación de los bacilos, pero no se establece plenamente hasta las 6 a 14 semanas tras la infección.

4.1.2. Factores de Riesgo

La probabilidad de que una persona expuesta a *M. tuberculosis* contraiga la infección depende principalmente de:

- La concentración de núcleos de gotitas infecciosos en el aire, lo cual está determinado por el número de bacilos generados por el paciente tuberculoso y el grado de ventilación en la zona de exposición.
- La duración de la exposición.

Las características del paciente tuberculoso influyen en el número de bacilos generados y, de ese modo, aumentan el riesgo de transmisión. Tales características son:

- ✓ Enfermedades de los pulmones, vías respiratorias o laringe
- ✓ Tos u otros actos espiratorios vigorosos
- ✓ Presencia de bacilos ácido-alcohol resistentes en el esputo
- ✓ Presencia y grado de cavitación en la radiografía de tórax
- ✓ El paciente no se cubre la boca y la nariz al toser o estornudar

Los pacientes tuberculosos se tornan generalmente no infecciosos al poco tiempo de iniciar el tratamiento. Por lo tanto, los prestadores de servicios sanitarios pueden contribuir a la transmisión de la tuberculosis mediante:

- El retraso del comienzo de la terapia
- El incumplimiento en el inicio del tratamiento con un régimen adecuado

- La realización de procedimientos que pueden provocar tos o producir aerosolización de *M. tuberculosis* (por ejemplo, provocación de la formación del esputo).

4.1.2.1. Factores Ambientales

Los factores ambientales que intensifican la transmisión son los siguientes:

- Exposición en espacios cerrados, relativamente pequeños.
- Falta de ventilación adecuada para “limpiar” el ambiente mediante dilución o eliminación de núcleos de gotitas infecciosos.
- Recirculación del aire que contiene núcleos de gotitas infecciosos.

4.1.3. Síntomas

Los síntomas más frecuentes de tuberculosis pulmonar son:

- Tos con expectoración por 15 días o más
- Calentura y sudoración por las noches
- Pérdida del apetito
- Pérdida de peso
- Cansancio y decaimiento
- Puede haber dificultad para respirar o dolores de pecho

4.1.4. Transmisión

La transmisión se efectúa por vía aérea al inhalar la persona sana las partículas de esputo que exhala el enfermo al toser, hablar o estornudar. No es posible infectarse a través de un beso, una relación sexual o compartiendo utensilios de comida o ropa. La

tos es la forma más efectiva de transmisión del bacilo. La tos, es el síntoma más precoz y se presenta en más del 90% de los casos de tuberculosis pulmonar.

Cuando una persona enferma de tuberculosis, sin tratamiento, tose, ríe, estornuda o canta, expulsa los bacilos al aire en pequeñas gotas microscópicas de saliva. Estas gotitas se secan rápidamente, convirtiéndose en gotitas secas que contienen los bacilos, estas pueden permanecer suspendidas en el aire aproximadamente 72 horas.

Las gotitas secas pueden ser inhaladas por una persona sana; si estas gotitas logran implantarse en los pulmones de la persona, comienzan a multiplicarse y se produce la infección. El contagio es mayor entre las personas que habitan en la misma casa con una persona enferma de tuberculosis.

4.1.5. Diagnóstico

Es fundamental para el ingreso y manejo de los pacientes al programa de prevención y control de tuberculosis. No se debe iniciar tratamiento sin haber realizado una comprobación bacteriológica de la enfermedad mediante baciloscopía o cultivo.

4.1.5.1. Baciloscopía

A todo Sintomático Respiratorio debe practicársele la baciloscopia seriada de esputo así:

- **Primera muestra:** En el momento de detectarlo como Sintomático Respiratorio.
- **Segunda muestra:** El día siguiente, el primer esputo de la mañana.
- **Tercera muestra:** En el momento de entregar la segunda muestra.

A los pacientes que viven en áreas de difícil acceso, se les debe recoger las tres muestras el mismo día. En el laboratorio no debe haber horario de recepción para estas muestras. Deben recibirse a cualquier hora.

No se debe solicitar baciloscopía de esputo como requisito de ingreso al estudio o trabajo, pues este examen sólo está indicado en las personas que son sintomáticos respiratorios. Si la primera muestra es positiva, no se hace necesario procesar las otras dos y con este criterio positivo debe iniciarse el tratamiento acortado supervisado.

En caso de que las tres baciloscopías iniciales sean negativas y persista la sospecha clínica de Tuberculosis debe cultivarse la tercera muestra de esputo para cultivo de micobacterias, por lo tanto el laboratorio debe conservar esa muestra de esputo en condiciones adecuadas para poder cultivarla.

4.1.5.2. Radiografía de Tórax

Es un apoyo diagnóstico de tuberculosis pulmonar en los casos de bacteriología negativa. El estudio radiológico anormal de tórax no hace diagnóstico de tuberculosis. La correlación clínico-radiológica es de mayor valor.

La radiología puede hacer sospechar la tuberculosis. No debe ser la estrategia inicial de diagnóstico en un caso sospechoso pulmonar. Sin embargo, puede ser utilizada para evaluar y caracterizar mejor los casos confirmados según el criterio del médico y/o la condición del paciente. En los casos sospechosos o probables de tuberculosis extrapulmonar está indicada, simultánea o previamente al estudio bacteriológico.

4.1.5.3. Tuberculina

Este criterio diferencia a la persona que ha presentado infección tuberculosa de aquella que no la ha tenido. No puede determinar enfermedad tuberculosa. Si es igual o mayor a 10 mm., se considera positiva. En pacientes VIH positivos, con SIDA considerar como de valor tuberculínico la induración por encima de 5 mm.

4.1.6. Tratamiento

- **Medicación**

El tratamiento de los enfermos de Tuberculosis es ambulatorio y supervisado por el personal de salud, asegurándose que el paciente ingiera los 18 medicamentos en una sola toma al día.

Se aplican Esquemas de tratamientos antituberculosos diferenciados, los cuáles son recomendados por la Organización Mundial de la Salud y cuentan con la aprobación de asesores nacionales e internacionales. Contando con los siguientes medicamentos:

- **Rifampicina**

Es bactericida según las concentraciones que alcance en su lugar de acción se absorbe rápidamente, alcanzando los máximos niveles en sangre a las 2- 4 horas. Los alimentos afectan tanto la rapidez como la extensión de la absorción. El fármaco se distribuye muy bien en la mayoría de los órganos y tejidos incluyendo los pulmonares, el hígado, el hueso, saliva y los fluidos peritoneal y pleural.

- **Etambutol**

Las concentraciones séricas máximas se obtienen a las 2-4 horas. El fármaco se distribuye ampliamente por todo el organismo, encontrándose en altas concentraciones en los riñones, los pulmones y la saliva.

- **Pirazinamida**

Las concentraciones plasmáticas máximas de su metabolismo principal alcanzan entre las 4 y 8 horas. El fármaco se distribuye ampliamente por todo el organismo y es capaz de atravesar las meninges inflamadas produciendo unos niveles en el líquido cefalorraquídeo suficientes como para destruir al *M. tuberculosis*.

- **Isoniacida**

Se absorbe rápidamente, alcanzando los máximos niveles séricos 1-2 horas después. Los alimentos reducen tanto la rapidez como la cuantía de la absorción. La isoniacida se distribuye muy bien en todos los órganos y tejidos.

- **Estreptomicina**

Se distribuye en plasma extracelular y en múltiples tejidos del organismo, exceptuando el cerebro; asimismo alcanza sólo concentraciones muy bajas en líquido cefalorraquídeo.

4.1.6.1. Esquema sobre el tratamiento de la Tuberculosis:

➤ **Esquema uno:**

La fase inicial dura aproximadamente 2 meses (50 dosis), se administran diariamente (5 días por semana): isoniacida, rifampicina, pirazinamida y etambutol.

La fase de consolidación dura 4 meses (50 dosis), se administran 3 días por semana: isoniacida y rifampicina.

- Está indicado para todos los casos nuevos, específicamente:
- Casos nuevos con tuberculosis pulmonar BK +
- Casos nuevos con tuberculosis pulmonar BK – Cultivo +
- Casos nuevos con tuberculosis pulmonar BK – Cultivo –
- Casos nuevos con tuberculosis extrapulmonar
- Casos nuevos con tuberculosis e infección por VIH

➤ **Esquema dos:**

La fase inicial dura aproximadamente 3 meses:

- 2 meses (50 dosis), se administran diariamente (5 dosis x semana): isoniacida, rifampicina, pirazinamida, etambutol y estreptomina.
- 1 mes (25 dosis), se administran diariamente (5 dosis x semana): isoniacida, rifampicina, pirazinamida, etambutol.

La fase de consolidación dura 5 meses (60 dosis), se administran 3 veces por semana: isoniacida, 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. El esquema DOS está indicado para todos los casos pulmonares o extrapulmonares antes tratados, confirmados con baciloscopía (cultivo o histopatología), específicamente:

- Recaídas
- Abandonos recuperados
- Otros

Cuando existan dudas respecto a la clasificación de pacientes para administración del esquema dos se deben consultar al responsable provincial del PCT o médico consultor.

4.1.7. Prevención

➤ Vacunación BCG

La vacuna BCG previene la diseminación hematológica a partir del foco primario, mostrando una protección de 80% para las formas de tuberculosis infantil más severas (meníngea y miliar), cuando la vacunación se realiza en el recién nacido.

Es responsabilidad del Programa Ampliado de Inmunizaciones, con el cual el Programa de Control de la Tuberculosis coordinará acciones para garantizar coberturas adecuadas de vacunación BCG en el ámbito de la jurisdicción de cada servicio de salud.

Vía, dosis y edad de aplicación

Una dosis de 0,1 ml o 0.05 ml, según el fabricante, por vía intradérmica en la parte media del músculo deltoides del brazo derecho. Aplicar a todos los recién nacidos (dentro de las 24 horas) o en el primer contacto del niño(a) con los servicios de salud.

En el sitio de la aplicación aparece una pápula edematosa de 5 a 10 mm que desaparece después de media hora de la misma. Después de dos a tres semanas aparece

una mácula (mancha roja) que se endurece; entre la cuarta y sexta semana aparece un nódulo.

La medida preventiva más eficaz es evitar el contagio mediante la eliminación de las fuentes de infección presentes en la comunidad a través de la detección, diagnóstico precoz y tratamiento completo y exitoso de los casos de tuberculosis pulmonar BK (+).

Manual de Normas y Procedimientos para el Control de la Tuberculosis en Ecuador 167 El nódulo en ocasiones se abre (úlceras) y deja escapar serosidad, que debe ser lavada al momento del baño diario con agua y jabón, no requiere la aplicación de soluciones antisépticas, ni de manipulación. Entre las semanas 6 y 12 aparece la costra que al secarse cae y generalmente deja una cicatriz de aspecto y tamaño variable, de acuerdo a la piel de cada niño, la cual perdura toda la vida. La ausencia de cicatriz ocurre de 10 a 20% de los niños vacunados, lo cual no es indicación de revacunación.

Complicaciones Post-Vacunales de BCG.

La BCG es bien tolerada por la mayoría de los vacunados, incluso recién nacidos. Sin embargo, tiene efectos secundarios, generalmente locales y leves, al ser una vacuna de microorganismos vivos atenuados. Las reacciones más comunes son inflamaciones en el lugar de la inyección, o en algunos ganglios satélites axilares o supraclaviculares.

Son adenopatías blandas, adherentes y generalmente no causan molestias a la salud del niño, resolviéndose de forma espontánea; a veces pueden fistulizarse, en cuyo caso precisan limpieza quirúrgica.

Es importante recordar que la presencia de adenopatías corresponde generalmente a una mala técnica de aplicación de la vacuna, en cuyo caso se requiere una capacitación del personal.

➤ **Quimioprofilaxis**

Es la administración de Isoniacida a las personas en riesgo de enfermar de tuberculosis. Su objetivo específico es prevenir la enfermedad tuberculosa.

La indicación de la quimioprofilaxis es responsabilidad exclusiva del médico tratante. La organización y cumplimiento de la administración es responsabilidad exclusiva de la licenciada en enfermería.

Indicaciones:

Contactos examinados menores de quince años de los pacientes con Tuberculosis Pulmonar con Baciloscopía Positiva (BK+).

Pacientes con infección por VIH sin evidencia de tuberculosis durante 12 meses.

Control de Infecciones y Bioseguridad

El control de infecciones en tuberculosis es el conjunto de medidas que define el establecimiento de salud con el objetivo de prevenir y controlar la transmisión del Mycobacterium tuberculosis a fin de evitar su transmisión al personal de salud, los pacientes. El personal que trabaja en la atención de los pacientes con tuberculosis y en los laboratorios deberá cumplir con las normas de control de infecciones y bioseguridad, bajo su responsabilidad.

Control de infecciones de tuberculosis

Actualmente se reconocen tres tipos de medidas de control de la transmisión de la tuberculosis al interior de los establecimientos de salud.

- **Medidas de Control Ambiental.**

Tienen por objetivo reducir la concentración de núcleos de gotitas infecciosas. Existen una gran variedad de medidas de control ambiental entre ellas están la ventilación natural, la ventilación mecánica y los complementos a la ventilación como son la filtración de aire y la luz ultravioleta.

Ventilación natural: Es el método más sencillo y barato, el objetivo es eliminar y diluir el aire de las áreas de personas con tuberculosis lejos de personas sin TB sobre todo en países de clima cálido. Cuando existan ventiladores de techo es importante que las ventanas queden abiertas para diluir e intercambiar el aire.

- **Medidas de Protección Respiratoria**

Medidas de protección respiratoria personal: El respirador indicado es de tipo N95 que brinde protección específica contra microorganismos como *Mycobacterium tuberculosis*. Un aspecto importante de tener en cuenta es que dichos respiradores deben colocarse ajustadamente a la cara de la persona evitando fugas en los bordes.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación fue de tipo descriptivo con enfoque transversal ya que permitió caracterizar el conocimiento sobre las causas, síntomas, método de diagnóstico, tratamiento, formas de transmisión y prevención de la tuberculosis en los estudiantes de la carrera de medicina de la facultad de la salud de la Universidad Nacional de Loja durante el periodo escolar Septiembre 2016 - Febrero 2017.

Área de Estudio

El área de estudio fue la Carrera de Medicina, que forma parte de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja. Esta se encuentra ubicada en la ciudad y provincia de Loja, tras el hospital General Isidro Ayora, entre las calles Manuel Ygnacio Monteros y Carlos Ramón.

Universo

El universo estuvo conformado por los 850 estudiantes de la Carrera de Medicina que estuvieron asistiendo y se encontraron legalmente matriculados en el mismo período Septiembre 2016 - Febrero 2017.

Muestra

La conformaron los 170 estudiantes del 1er al 8 Ciclo de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja periodo Septiembre 2016 - Febrero 2017.

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

La técnica de la presente investigación fue la encuesta, el instrumento para la recolección de datos que se utilizó fue un cuestionario (**Anexo #1**) debidamente

estructurado encaminado a establecer los conocimientos sobre tuberculosis en estudiantes de la carrera de medicina de la facultad de la salud humana de la Universidad Nacional de Loja, la misma que estuvo constituida por dos ítems: 1. Clínica, que incluye cinco preguntas, y 2. Preventivo, que incluye dos preguntas en donde se colocó respuestas verdaderas y falsas para que los estudiantes puedan elegir según su criterio tanto en la parte clínica como en lo preventivo sobre la Tuberculosis Pulmonar.

Procedimiento para recolección de la información

Previo consentimiento informado (**Anexo # 2**) se procedió aplicar una encuesta anónima en la que cada estudiante se le explico al inicio la forma de llenado del instrumento de recolección de datos, con el fin de que la información proporcionada por la población en estudio sea confiable.

Las fuentes de información primaria fue el cuestionario que contiene 2 ítems, la fuente de información secundaria fueron los artículos científicos publicados alrededor del tema, que también sirvieron para el análisis y comparación de los resultados obtenidos en el desarrollo del estudio.

Método utilizado para el análisis de los resultados

Los datos obtenidos a través del instrumento fueron ingresados a una plantilla de Microsoft Excel 2013, para ser tabulados, graficados y posteriormente analizados, siendo categorizados por el número de ítems que presenta el instrumento.

Aspectos éticos de la investigación

Se protegió y respetó la privacidad de los estudiantes asegurando al entrevistado en todo momento la confidencialidad de los datos y el derecho a mantener el anonimato, ya que el instrumento no incluyó el nombre, dirección o dato que lo identificó al estudiante, la siguiente investigación es considerada sin riesgo ya que se emplea un documento al ser un cuestionario donde se obtiene información sin la intervención o modificación intencionada en las variables del aspecto físico, social y psicológico de los individuos participantes del estudio.

6. RESULTADOS

TABLA 1: CONOCIMIENTOS SOBRE EL AGENTE ETIOLÓGICO DE LA TUBERCULOSIS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

Causas	Conoce	
	F	%
Mycobacterium tuberculosis	168	98%

Fuente: Encuesta aplicada
Autora: Karen Rojas, 2017.

Análisis: En relación con los conocimientos sobre el agente etiológico de la Tuberculosis Pulmonar se pudo determinar que el 98% de los estudiantes conocen que el mycobacterium tuberculosis es el agente causal de la TB.

TABLA 2: CONOCIMIENTOS DE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA TUBERCULOSIS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

Signos y Síntomas	Conoce	
	F	%
Tos por 15 o más días con esputo (expectoración)	153	90%
Pérdida de peso	99	58%
Fatiga y cansancio al caminar y trabajar	70	41%
Sudor por las noches	71	42%
Malestar general	102	60%
Fiebre	92	54%

Fuente: Encuesta aplicada
Autora: Karen Rojas, 2017.

Análisis: Con respecto a los conocimientos de los signos y síntomas de la tuberculosis el 90% señaló que la Tos por 15 o más días con esputo (expectoración) es un síntoma de la TB, mientras que el 60% indicaron como otro síntoma al malestar general, un 58% a la pérdida de peso, un 54% a la Fiebre, un 42% al sudor por las noches y un 41% a la Fatiga y cansancio al caminar y trabajar.

**TABLA 3: CONOCIMIENTOS DE LOS MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO
DE LA TUBERCULOSIS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA**

Diagnóstico	Conoce	
	F	%
Baciloscopía	101	59,4%
Radiografía de Tórax	74	43,5%
Prueba de Tuberculina	124	72,9%

Fuente: Encuesta aplicada
Autora: Karen Rojas, 2017.

Análisis: En relación a los conocimientos de los métodos de diagnóstico se determinó que el 72,9% de los estudiantes de medicina identificaron como método de diagnóstico de TB a la prueba de tuberculina; seguido de un 59,4% a la baciloscopía y el 43.5% a la radiografía de tórax.

TABLA 4: CONOCIMIENTOS DE LOS FACTORES DE RIESGO SOBRE TUBERCULOSIS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

Factores de Riesgo	Conoce	
	F	%
Enfermedades de los pulmones, vías respiratorias o laringe	80	47%
Tos u otros actos espiratorios vigorosos	41	24.1%
El paciente no se cubre la boca y la nariz al toser o estornudar	87	51.1%
Exposición en espacios cerrados (Hacinamiento)	93	54.7%
Falta de ventilación adecuada para “limpiar” el ambiente mediante dilución o eliminación de núcleos de gotitas infecciosos.	83	48.8%
Recirculación del aire que contiene núcleos de gotitas infecciosos.	97	57,0%

Fuente: Encuesta aplicada
Autora: Karen Rojas, 2017

Análisis: Con relación a los Factores de Riesgo sobre Tuberculosis el 57.0% de los estudiantes señalaron a la recirculación del aire que contiene núcleos de gotitas infecciosos como factor de riesgo; el 54.7% a la exposición en espacios cerrados (hacinamiento), el 51.1% al paciente que no se cubre la boca y la nariz al toser o estornudar, el 48,8% a la falta de ventilación adecuada para “limpiar” el ambiente mediante dilución o eliminación de núcleos de gotitas infecciosos, el 47% a enfermedades de los pulmones, vías respiratorias o laringe y el 24.1% a la tos u otros actos espiratorios vigorosos.

TABLA 5: CONOCIMIENTOS SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA

Tratamiento	Conoce	
	F	%
ESQUEMA UNO		
Fase Inicial: 2 Meses (50 dosis), se administran 5 días por semana	91	53.5%
Fase de Consolidación: 4 meses (50 dosis), se administran 3 días por semana	92	54.1%
ESQUEMA DOS		
Fase Inicial 3 Meses: 2 meses 50 dosis y 1 mes 25 dosis administrándose diariamente 5 dosis por semana	70	41.2%
Fase de Consolidación 5 meses (60 dosis), se administran 3 veces por semana	53	31.2%

Fuente: Encuesta aplicada
Autora: Karen Rojas, 2017

Análisis: En cuanto al tratamiento de la TB los estudiantes de medicina conocen más el primer esquema de tratamiento (53.5% fase inicial y un 54.1% fase de consolidación) en relación al segundo esquema de tratamiento (41.2% fase inicial y un 31.2% fase de consolidación).

**GRAFICO 6: CONOCIMIENTOS SOBRE LAS FORMAS TRANSMISIÓN DE
LA TUBERCULOSIS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA**

Transmisión	Conoce	
	F	%
Conviviendo con una persona con TB	114	67.0%
A través del aire cuando tose una persona con TB	151	88.8%
A través del aire cuando estornuda una persona con TB	129	75.9%

Fuente: Encuesta aplicada
Autora: Karen Rojas, 2017

Análisis: Por otra parte a las formas de transmisión la mayoría de los estudiantes de medicina (88.8%) indicaron que la tuberculosis se transmite a través del aire cuando tose una persona con TB, mientras que el 75.9% cuando estornuda y el 67.0% conviviendo con una persona con TB.

**GRAFICO 7: CONOCIMIENTOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA
TUBERCULOSIS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA**

Prevención	Conoce	
	F	%
Vacunación BCG	107	62.4%
Quimioprofilaxis Isoniacida	81	47.6%
Medidas de Control Ambiental Ventilación Natural	77	45.3%
Ventilación Mecánica	39	22.9%
Filtración de aire	87	51.2%
Luz Ultravioleta	23	13.5%
Medidas de Protección Respiratoria Uso de mascarilla tipo N95	119	70%

Fuente: Encuesta aplicada
Autora: Karen Rojas, 2017

Análisis: De acuerdo a los datos obtenidos sobre los conocimientos que poseen los estudiantes de Medicina acerca de la prevención de la Tuberculosis se identificó que el 70% conocen como medidas de protección al uso de mascarilla tipo N95 y un 62.4% a la vacunación con BCG, en cambio el 47.6% refirió a la quimioprofilaxis (Isoniacida) y a las medidas de control ambiental, el 51.2% a la filtración de aire, el 45.3% a la ventilación natural, el 22.9% a la ventilación mecánica y el 13.5% a la luz ultravioleta.

7. DISCUSIÓN

Una base teórica apropiada en TB permite a los estudiantes detectar oportunamente a los sintomáticos respiratorios, de igual forma, tendrán que apoyar la creación de mecanismos para prevenir la infección por *Mycobacterium tuberculosis* y evitar la aparición de resistencias a los medicamentos antituberculosos, de manera que puedan adquirir las habilidades de diagnóstico precisas para brindar un adecuado tratamiento, disminuyendo así la incidencia, la prevalencia y la mortalidad por la enfermedad.

Respecto a los conocimientos sobre la causa de la Tuberculosis se determinó que casi todos los estudiantes de Medicina (98%) conocen que el agente etiológico de la tuberculosis es el *mycobacterium tuberculosis*, lo que se contrasta con un estudio realizado en Bangladesh donde el 42,8% de los estudiantes manifestaron que el agente etiológico de la Tuberculosis es el *mycobacterium tuberculosis*.

En el presente estudio, la mayor parte de los estudiantes (90%), señalaron como síntoma de tuberculosis a la presencia de tos por 15 o más días con esputo (expectoración), porcentaje mucho más elevado relacionado al 65.2% de los estudiantes de la Universidad del Valle de Cali-Colombia que refirieron como síntoma a la tos con expectoración por más de 15 días.

El 59.4% de los estudiantes de medicina de la UNL, mencionaron a la baciloscopía como método de diagnóstico de tuberculosis, valor inferior al referido por los estudiantes de la Universidad del Valle (Cali –Colombia), de los cuales el 76% no identificó la baciloscopía como criterio de diagnóstico de la TB pulmonar.

Dentro de los factores de riesgo sobre la tuberculosis pulmonar se promedió los resultados dando como valor representativo el 47,11% señalando los estudiantes de mi

estudio, lo que este es un porcentaje menor en comparación a los estudiantes de la Universidad Nacional de Bogotá Colombia en donde el 55% de ellos conocen los factores de riesgo al momento de realizar sus prácticas intrahospitalarias así como comunitarias.

Según el tratamiento que se debe iniciar en un paciente con tuberculosis, los estudiantes supieron indicar con mayor facilidad el primer esquema de tratamiento de la TB (53.5% fase inicial y un 54.1% fase de consolidación), valor mayor en relación a los resultados obtenidos de los estudiantes de la Universidad del Valle Cali Colombia que fue sorprendentemente bajo, debido a que sólo el 1.6% identificó el tratamiento inicial apropiado.

Se comprobó que los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja tienen un conocimiento similar (88,8) a los estudiantes de la Universidad Nacional de Colombia Bogotá. (73,6%) la cual identifican que a través del aire, cuando tose una persona con TB, se puede transmitir la Tuberculosis.

Sobre la prevención de la TB, el 62,4% de los estudiantes del presente estudio identificaron como método de prevención a la aplicación la vacuna BCG teniendo un porcentaje inferior en relación a que casi la totalidad de los estudiantes de Bangladesh (93%) identificaron que la BCG es la vacuna preventiva para adquirir la TB.

Por último la mayoría de los estudiantes de Medicina (70%) conocen acerca las medidas de protección que se debe utilizar frente al paciente con tuberculosis pulmonar; la cual tiene un porcentaje similar en comparación a los estudiantes de la Universidad Nacional de Bogotá Colombia (73,6%) en la cual identificaron el uso de la máscara de alta eficiencia como la principal medida preventiva.

8. CONCLUSIONES

Al término de la presente investigación entre los hallazgos encontrados y que están en relación con el tema y los objetivos planteados se pudo concluir lo siguiente:

- Los conocimientos de los estudiantes de la carrera de medicina de la universidad Nacional de Loja en relación a las causas de la TB casi la totalidad de ellos (98%) conocen que el *Mycobacterium tuberculosis* es el agente etiológico, por otra parte lo que se refiere a los signos y síntomas más frecuentes un alto porcentaje (90%) señalo a la tos por 15 o más días con esputo, mientras el 60% indico al malestar general y un 58% a la pérdida de peso; por otro lado la un 72,9% de los estudiantes conocen que la prueba de la tuberculina es el método de diagnóstico de la TB; asimismo un 57,0% señalaron a la recirculación del aire que contiene núcleos de gotitas infecciosas como factores de riesgo de la TB.
- Con respecto a las formas de transmisión gran parte de los estudiantes encuestados (88,8%) determinaron que a través del aire cuando tose una persona con TB se transmite la Tuberculosis, más del 50% de los mismos identifican al primer esquema de tratamiento para la Tuberculosis Pulmonar y finalmente un alto porcentaje (70%) de los mismos conocen como medida de prevención al uso de mascarilla tipo N95.

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los docentes de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja que implemente programas de capacitación de tuberculosis, dirigidos a los estudiantes que realizan prácticas tanto intrahospitalarias como comunitarias, ya que el desarrollo continuo de estos programas educativos fortalecerán los conocimientos de los estudiantes en cuanto a actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad permitiendo brindar una atención adecuada a los pacientes.
- Los estudiantes de Medicina, como futuros profesionales, deben auto instruirse para mejorar sus conocimientos en la cual les permita brindar atención de calidad al paciente con tuberculosis, familia y comunidad, así como realizar actividades preventivas promocionales, y el control y seguimiento de los casos, con la finalidad de contribuir a la disminución de la morbimortalidad del paciente y familia.

10. BIBLIOGRAFÍA

Organización Mundial de la Salud, tuberculosis, Nota descriptiva N°104. [internet]. Marzo 2015. [acceso 15 de agosto].

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Jornada científica en conmemoración al día mundial de la Tuberculosis. [Internet]. marzo 2013. [acceso 10 de diciembre]

Ministerio de Salud Pública el Salvador .Conocimiento sobre la tuberculosis. MCP-ES. [internet]. [15 de Noviembre del 2014]; 19.Disponible en :
https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/TUBERCULOSIS_DOC/Materiales_educativos_TB/rotafolio_TB.pdf flñiguez Luzuriaga J, Grijalva Narváez E.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN ECUADOR.MSP.[internet].2010[20 de Agosto del 2014].(2)336;.Disponible en:
<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/MANUAL%20DE%20NORMAS%20Y%20PROCEDIMIENTOS%20PARA%20EL%20CONTROL%20DE%20LA%20TUBERCULOSIS.pdf>

Galvis Ramírez V, Bustamante García MA , Sarmiento Limas CA .Guía de Atención de la Tuberculosis Pulmonar y Extrapulmonar.[internet].[18 de 37 Noviembre del 2014];66.Disponible en:
http://www.col.opsoms.org/prevencion/tuberculosis/guia_tuberculosis.pdf 8. Williams G, Alarcón E, Sirinapha J, Walusimbi M, Sebek M, Berga E

Larico Cruz Cindy, Conocimientos de las Medidas Preventivas y Actitudes en el Autocuidado de pacientes con Tuberculosis Pulmonar en el Centro de Salud Los

Libertadores. [Tesis Licenciatura].Lima. Universidad Ricardo Palma Escuela de Enfermería padre Luis Tezza. Perú 2009.

Zerbini E, Cudós M. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis: 2013; 4:242
.Disponible en:
http://www.col.opsoms.org/prevencion/tuberculosis/guia_tuberculosis.pdf

HEYMANN, David L. El Control de Enfermedades transmisibles. 10ma edición.
Ed. OPS. 2005.

HARRISON. Principios de medicina interna. 16º edición. Ed. Interamericana Mc
Graw Hill. Vol I. México. 2006.

Bozzo N S. Bases de la Medicina Clínica Tuberculosis. Facultad de medicina
[internet]. [25 de Noviembre del 2015]; 14.Disponible en:
http://www.basesmedicina.cl/respiratorio/106_tuberculosis_pulmonar/16_respiratorio_tuberculosis.pdf.

Iñiguez Luzuriaga J, Grijalva Narváez E. Manual de Normas y Procedimientos para
el Control de la Tuberculosis en Ecuador.MSP.[internet].2010[20 de Agosto del 2014] .
(2) 336 ; Disponible en :
<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/MANUAL%20DE%20NORMAS%20Y%20PROCEDIMIENTOS%20PARA%20EL%20CONTROL%20DE%20LA%20TUBERCULOSIS.pdf>.

Ministerio de Salud, Política Social e Igualdad. Guía de Práctica Clínica sobre el
Diagnóstico, el Tratamiento y la Prevención de la Tuberculosis.[Internet] 2010.[25 de
Noviembre del 2014];218.Disponible en :
<http://www.neumoped.org/docs/GPCcatalanatuberculosis.pdf>

Mycobacterium tuberculosis. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. [internet].2012.[18 de Noviembre del 2014];4. Disponible en:
<http://www.insht.es/RiesgosBiologicos/Contenidos/Fichas%20de%20agentes%20biologicos/Fichas/Bacterias/Mycobacterium%20tuberculosis.pdf>

Secretaria de la Salud. Manual de Normas de Control de la Tuberculosis. NPNT. [Internet]. 2012. [22 de Noviembre 2014]. (3);156. Disponible en:
<http://www.bvs.hn/Honduras/Postgrados/NormasTBMarzo2013>

11. ANEXOS

ANEXO N# 1



MATRIZ DE OPERACIÓN DE VARIABLES:

PROYECTO: CONOCIMIENTOS SOBRE TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Conocimiento sobre tuberculosis Enfermedad infecciosa generalmente crónica, causada por micobacterium tuberculosis que se transmite del enfermo al sujeto sano por inhalación del material infectante o de contacto de personas enfermas bacilíferas	Manifestaciones Clínicas	Tos y flema por 15 o más días	Si () No ()
		Pérdida de peso	Si () No ()
		Dolor de espalda	Si () No ()
		Fatiga y cansancio al caminar y trabajar	Si () No ()
		Sudor por las noches	Si () No ()
		Malestar general	Si () No ()
		Ortopnea	Si () No ()
		Espujo con sangre	Si () No ()
	Fiebre	Si () No ()	
	Transmisión	Conviviendo con una persona con TB	Si () No ()
		A través de las infecciones	Si () No ()
		Fumando	Si () No ()
		Cuando se come en el mismo plato	Si () No ()
		Cuando se comparten los alimentos	Si () No ()
		A través de los besos	Si () No ()
A través del aire cuando tose una persona con TB		Si () No ()	
A través del aire cuando estornuda una persona con TB	Si () No ()		
Por medio de relaciones sexuales	Si () No ()		

	Diagnostico	Baciloscopia	Si () No ()
		Radiografía de tórax	Si () No ()
		Prueba de tuberculina	Si () No ()
	Tratamiento	Duración del tratamiento	1 fase: 2 meses () 5 meses () 2 fase: 4 meses () 6 meses () un año ()
		Medicamento	Isoniacida () Rifampicina () Pirazinamida () Etambutol () Estreptomicina ()
	Prevención	Vacunación	Bcg () Dt() Pentavalente ()
		Quimioprofilaxis	Isoniacida () Etambutol () Estreptomicina ()
		Medidas de Control Ambiental	Ventilación Natural() Ventilación Mecánica() Filtración de aire () Luz Ultravioleta ()
		Medidas de Protección Respirator	Mascarilla tipo N95 () Mascarilla Fina ()

Autora: Rojas, 2016.

ANEXO # 2



**FORMULARIO DE RECOLECIÓN DE DATOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA**

PROYECTO ACERCA DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

INSTRUMENTO RECOLECCIÓN DE DATOS “ENCUESTA”

INVESTIGADORA: Karen Nathaly Rojas Ribera

Estimado estudiante como egresada de la carrera de enfermería me dirijo a usted para solicitarle se digne a participar en una investigación que tiene como objetivo; Establecer los conocimientos sobre Tuberculosis en estudiantes de la carrera de Medicina del Área de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja. Por lo que le solicito a Ud. Leer detenidamente las siguientes preguntas, y marcar con una “X” la respuesta que Ud. Crea correcta. Los datos obtenidos en esta encuesta serán manejados confidencialmente, y la privacidad de la información será garantizada por el investigador del estudio.

N° FORMULARIO: 1, etc.

ITEM 1: CLINICA

1.1. La tuberculosis es causada por:

- | | |
|---------------------------|-----|
| Micobacterim tuberculosis | () |
| Salmonella typhimurium | () |
| Escherichia coli | () |
| Streptococcus pneumoniae | () |

1.2. Cuáles son los signos y síntomas que se presentan en la tuberculosis:

- | | |
|--------------------------------------------------|-----|
| Tos por 15 o más días con esputo (expectoración) | () |
| Pérdida de peso | () |
| Dolor de espalda | () |
| Fatiga y cansancio al caminar y trabajar | () |

- Sudor por las noches
- Malestar general
- Ahogo por las noches
- Espujo con sangre
- Fiebre

1.3. Mediante que se diagnostica la tuberculosis:

- Baciloscopía
- Toracentesis
- Radiografía de tórax
- TAC (Tecnología Axial Computarizada)
- Medición de oxígeno en sangre.
- Prueba de tuberculina

1.4 Cuáles son los factores de riesgo de la Tuberculosis

- Enfermedades de los pulmones, vías respiratorias o laringe
- Cáncer de pulmones
- Tos u otros actos espiratorios vigorosos
- El paciente no se cubre la boca y la nariz al toser o estornudar
- Exposición a sustancias nocivas
- Exposición en espacios cerrados, relativamente pequeños.
- Consumo de tabaco
- Falta de ventilación adecuada para “limpiar” el ambiente mediante dilución o eliminación de núcleos de gotitas infecciosos.
- Predisposición Genética
- Recirculación del aire que contiene núcleos de gotitas infecciosos

1.5. Cuál es el tratamiento de la tuberculosis:

Fase Inicial:

- 2 Meses (50 dosis), se administran 5 días por semana
- 3 Meses (75 dosis), se administra todos los días de la semana
- 5 Meses (35 dosis), se administra 3 días por semana

Fase de Consolidación:

- 2 Meses (50 dosis), se administran 5 días por semana

- 4 meses (50 dosis), se administran 3 días por semana
- 5 Meses (35 dosis), se administra 3 días por semana

ESQUEMA DOS

Fase Inicial

- 3 Meses: 2 meses 50 dosis y 1 mes 25 dosis administrándose diariamente
- 5 dosis por semana
- 3 Meses (75 dosis), se administra todos los días de la semana
- 4 Meses (50 dosis), se administran 3 días por semana
- 5 Meses (60 dosis), se administra 3 días por semana

La fase de consolidación

- 3 Meses (75 dosis), se administra todos los días de la semana
- 4 Meses (50 dosis), se administran 3 días por semana
- 5 meses (60 dosis), se administran 3 veces por semana

ITEM 2: PREVENCIÓN

2.1. Como se transmite la tuberculosis:

- Conviviendo con una persona con TB
- A través de las infecciones
- Fumando
- Cuando se come en el mismo plato
- Cuando se comparten los alimentos
- A través de los besos
- A través del aire cuando tose una persona con TB
- A través del aire cuando estornuda una persona con TB
- Por medio de relaciones sexuales

2.2. Mediante que se puede prevenir la tuberculosis

Vacunación

- Bcg
- Dt
- Pentavalente

Quimioprofilaxis

Isoniacida

Etambutol

Estreptomina

Medidas de Control Ambiental

Ventilación Natural

Ventilación Mecánica

Filtración de aire

Luz Ultravioleta

Medidas de Protección Respiratoria

Mascarilla tipo N95

Mascarilla

Gracias por su Colaboración

ANEXO # 3



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERIA**

**PROYECTO DE TESIS ACERCA DE CONOCIMIENTOS SOBRE
TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

N° FORMULARIO: 2, etc.

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Loja ____ de _____ del 2017

Yo, Con numero de cedula Mediante la firma de este documento, doy mi autorizacion para participar de manera voluntaria en la investigacion que tiene como proposito conocer los “conocimientos sobre tuberculosis en estudiantes de Medicina del Area de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja ”, de la misma manera se me ha informado que este estudio no implica ningun riesgo para la salud y los resultados eran utilizados para ampliar el campo del conocimiento.

Mi participacion consiste en responder una serie de preguntas de la encuesta, cuyos datos proporcionados por mi seran confidenciales sin que exista la posibilidad de identificacion individual, tambien estoy consciente que puedo dejar de participar en el estudio de esta investigacion si asi lo decido en el momento, sin que se origine ningun problema.

La estudiante de la licenciatura en Enfermeria, Karen Nathaly Rojas Ribera me ha informado de ser la quien se responsabiliza de este estudio , el cual esta realizado como medio para obtener el grado de Licenciatura en Enfermeria.

.....
Estudiante del -----Ciclo
CARRERA DE MEDICINA
UNL

ANEXO # 4



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
COORDINACIÓN DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA**

Of. N° 016 - CCE-ASH-UNL.
Loja, 04 de enero de 2017

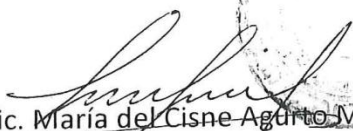
Señor Doctor
Patricio Aguirre Aguirre
**COORDINADOR DE LA CARRERA DE MEDICINA DEL AREA DE LA SALUD HUMANA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**
Ciudad.-

De mi consideración:

Con un cordial saludo me dirijo a Usted, en la oportunidad de desearle éxitos en este nuevo año en las funciones que tan acertadamente dirige, a su vez solicitarle muy comedidamente su autorización para que la señorita: **KAREN NATHALY ROJAS RIBERA**, estudiante de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja, pueda obtener la información necesaria y aplicación del instrumento de recolección de datos (**ENCUESTA**), a fin de llevar a cabo la realización de su tesis intitulada "**CONOCIMIENTOS SOBRE LA TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**". Previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería.


Por la favorable atención que se dé al presente le expreso mi agradecimiento.

Atentamente,


Lic. María del Cisne Aguirre Mg. Sc

COORDINADORA DE LA CARRERA DE ENFERMERIA ASH-UNL

Cof. Lic. Carmen Cabrera
C.c. Archivo.

Autorizado




ANEXO # 5

CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN DEL RESUMEN



Líderes en la Enseñanza del Inglés

Prof. Carlos Velastegui
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA. LTDA.

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen para el trabajo de titulación denominado: *"CONOCIMIENTOS SOBRE LA TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA"*, autoría de la alumna Karen Nathaly Rojas Ribera, egresada en la Carrera de Enfermería, de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autoriza a la interesada, hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 15 de junio de 2017

Prof. Carlos Velastegui
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA. LTDA.



Líderes en la Enseñanza del Inglés

Fine-Tuned English Cía. Ltda. | Teléfono 2578899 | Email venalfine@finetunedenglish.edu.ec | www.finetunedenglish.edu.ec

LOJA: Fine-Tuned English, Macará entre Miguel Riofrío y Rocafuerte. 2578899, 2563224, 2574702
ZAMORA: Fine-Tuned Zamora, García Moreno y Pasaje 12 de Febrero. Teléfono: 2608169
CATAMAYO: Fine-Tuned Catamayo, Av. 24 de Mayo 08-21 y Juan Montalvo. Teléfono: 2678442



ANEXO # 6



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERIA**

PROYECTO DE TESIS

a. TEMA:

**CONOCIMIENTOS SOBRE TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

b. PROBLEMÁTICA:

Según la constitución, en el Programa de gobierno del Buen Vivir 2013-2017 establece el desarrollo, protección y repercusión de capacidades y potencialidades bajo los principios de la bioética, suficiencia e interculturalidad, con el enfoque de género y generacional incluyendo los servicios de promoción, prevención y atención integral, para mejorar la calidad de vida de la población.

En el artículo 358 que establece el Sistema Nacional de Salud (2014), plantea garantizar condiciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades que garanticen el adecuado fortalecimiento de las capacidades de las personas para el mejoramiento de su calidad de vida.

El Buen vivir forma parte de una larga búsqueda de modos, formas de vida que han impulsado los actores sociales de América Latina durante las últimas décadas. En el caso ecuatoriano, dichas reformas fueron incorporadas en la Constitución (2008), convirtiéndose entonces en los principios y orientaciones del nuevo pacto social.

La constitución (2008) posiciona a la planificación y a las políticas públicas como instrumentos para la consecución de los Objetivos del Buen Vivir y la garantía de derechos. Según el objetivo tres planteado en el buen vivir refiere “Mejorar la calidad de vida de la población” garantiza condiciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades que garanticen el adecuado fortalecimiento de las capacidades para el mejoramiento de su calidad de vida (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013-2014).

El presente proyecto se inserta en la línea de investigación número dos del Ministerio de Salud Pública VIH/tuberculosis y su sublínea correspondiente a Conocimientos, actitudes y prácticas en Tuberculosis (personal de salud, pacientes y sociedad) Nutrición y tuberculosis.

Según el filósofo Platón el conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección; En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo. Los conocimientos en los trabajadores de la salud tienen un papel principal en el desarrollo de acciones para hacer frente a la tuberculosis y por lo tanto, se podrían asociar con la detección oportuna, el manejo adecuado de los casos y la prevención de la transmisión de la enfermedad.

La tuberculosis sigue siendo una de las enfermedades transmisibles más mortales; Aproximadamente un 60% de los casos de tuberculosis y de las muertes ocurren en hombres, aunque la carga de la enfermedad también es elevada en las mujeres. La cifra estimada de mujeres fallecidas por tuberculosis fue de 510 000 en 2013. Ese mismo año hubo 80.000 muertes por tuberculosis en niños; La Tuberculosis va decayendo lentamente de año en año y se calcula que entre 2000 y 2013 se salvaron 37 millones de vidas gracias a diagnósticos y tratamientos eficaces (Organización Mundial de la Salud 2015).

Se estima que en el año 2011 se produjeron unos 268.400 casos de Tuberculosis en la Región de las Américas, 5.100 menos que en el 2010. Alrededor de dos tercios (67%) de todos los casos nuevos de tuberculosis ocurrieron en América del Sur (subregión andina: 29%; otros países: 38%); 17% en México y Centroamérica; 11% en el Caribe, y 5,1% en América del Norte. Brasil ocupa actualmente el 17º lugar en todo el mundo y el primer lugar en las Américas en lo que respecta al número total de nuevos casos de tuberculosis (83.000). El 60% de todos los casos nuevos de tuberculosis que se registraron en la Región de las Américas correspondieron a Brasil, Perú, México y Haití (Organización Panamericana de la Salud 2012).

En el año 2012, Ecuador reportó 5.108 casos nuevos de tuberculosis y el éxito de tratamiento fue de 78,24%; en 2013, reportó 4.976 casos y el éxito del tratamiento para los casos nuevos fue del 81,90%. En el 2014 hubo 4.897 casos nuevos de tuberculosis que actualmente se encuentran en tratamiento bajo tratamiento acortado directamente observado ((DOTS/TAES)), estrategia adoptada por el MSP desde el año 2001 con el objetivo de garantizar la curación del afectado por tuberculosis. (Ministerio de Salud Pública del Ecuador 2015).

En el año 2013, se han identificado 278 nuevos casos de tuberculosis pulmonar Bk+ en la Zona Siete; de estos, 214 son de la provincia de El Oro, 50 de la provincia de Loja y 14 de la Provincia de Zamora Chinchipe (Unidad de Difusión y Transferencia de Conocimiento e Innovación 2015).

En Colombia participaron 119 estudiantes (43 de las primeras tres matrículas y 76 de la octava en adelante). Los estudiantes de las últimas matrículas tuvieron más aciertos en sus respuestas, comparado con los estudiantes de las primeras tres. Utilizando el coeficiente de correlación de Spearman y relacionando las matrículas con los

conocimientos, se obtuvo un rho de 0,68 concluyendo que se encontraron falencias en los conocimientos sobre la TB de los estudiantes de enfermería participantes en temas como la utilidad de la vacuna BCG (Bacillus Calmette-Guérin), la sintomatología, la estrategia Directly Observed Treatment Short-course/Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (DOTS/TAES), el tratamiento y las farmacorresistencias. Se considera la necesidad de orientar esfuerzos desde la formación para fortalecer los conocimientos (Ortega B; Rodríguez P; Jiménez E; Muñoz A. 2015).

En la Costa Pacífica de Colombia se realizó un estudio a trabajadores de salud donde reportan tener conocimientos sobre Tuberculosis y su manejo de acuerdo a las normas de control establecidas. No obstante, se Identificaron algunas prácticas de riesgo relacionadas con el cumplimiento de las medidas del plan de control de infecciones y actitudes que reflejan estigma frente a la enfermedad, el presente estudio aporta información referente a los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el pacifico narinense, que se puede convertir en insumo de consulta al momento del diseño de estrategias de intervención que posibiliten el fortalecimiento del programa de control de tuberculosis con enfoque cultural en esta región (Carvajal R; Varela M; Hoyos P; Angulo E; Duarte C; 2014).

En Bangladesh 839 estudiantes, hombres y mujeres fueron 68,2% y 31,8%, respectivamente. La mayoría de los estudiantes (94,4%) fueron informados acerca de la Tuberculosis plazo, entre ellos el 50% obtuvieron información de los medios de comunicación electrónicos. Más del 50% de los estudiantes cree que la tuberculosis es una enfermedad contagiosa, el 42,8% de estudiantes de acuerdo en que la bacteria es un agente de la tuberculosis, la mayoría de los sujetos (93%) tenían el conocimiento acerca de la vacunación contra estudiantes de la tuberculosis y el 97,6% cree que la tuberculosis es curable. Sin embargo, los estudiantes tenían poco conocimiento acerca de la tuberculosis latente (13,7%) y el programa de puntos (28,5%). X² -test demostró que el género, la residencia, el tipo de educación de la familia y los padres se asocia con el conocimiento de la tuberculosis de los estudiantes; En consecuencia se demostró que el nivel de conocimientos generales acerca de la tuberculosis era insuficiente entre los estudiantes universitarios no médicos, se necesita el programa de educación sanitaria para mejorar el conocimiento entre los estudiantes universitarios en relación con la tuberculosis (Behnaz F, Mohammadzade G, Mousavi R, Mohammadzadeh M. 2014).

En Colombia se evaluó un total de 109 universitarios antes de iniciar (pre) y 102 después (pos) (total, 211 encuestas). Sobre las preguntas realizadas, la primera de ellas fue “¿Cuán serio percibe usted el problema de la tuberculosis en su comunidad?”. En la encuesta pre solo 50,9 % lo consideró un problema muy serio. En la pos se incrementó a 94,1 % ($\chi^2=49,602$; $P<0,001$). En la encuesta pre, 31,5 % lo consideró como algo serio, 2,8 % no tan serio, 8,3 % no sabía y 6,5 % no contestó. En la pos, el restante 5,9 % correspondió solo a considerarlo como algo serio. En general se observó una mejoría significativa sobre los conocimientos, actitudes y percepciones en síntomas, transmisión, prevención, curación, que sentiría al ser diagnosticado y otros aspectos evaluados ($P<0,05$). Este tipo de abordajes, especialmente a nivel comunitario, debe ser replicado, con el fin de mejorar los conocimientos, actitudes y percepciones de la población no solo universitaria, sino también general, sobre la tuberculosis. Se requiere dar mayor información en las poblaciones afectadas y sus familias sobre las formas de transmisión, para mitigar los mitos y el estigma, que es también prevalente (Rodríguez A. 2014).

La modalidad de estudio es presencial con un total de 6 años de estudio teniendo 349 créditos en toda la carrera dando una formación de tercer nivel con el Título de Médico General. Este estudio se realizará en los estudiantes de medicina que asistan regularmente y se encuentren matriculados en el periodo septiembre 2016 – marzo 2017 lo que tiene un total aproximado de estudiantes matriculados por ciclo cuyos miembros están conformado por un aproximado de 850 estudiantes.

El tema a investigar es factible ya que la carrera brinda apoyo al estudiante al momento de realizar encuestas y hay la suficiente población requerida para realizar el presente proyecto.

Dado toda la problemática y evidencia científica se puede plantear la siguiente pregunta de investigación: **¿Cuáles son los conocimientos sobre tuberculosis en los estudiantes de la Carrera de Medicina del Área de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja?**

c. JUSTIFICACIÓN:

La tuberculosis (TB) es clasificada por la Organización Mundial de la Salud (OMS 2015) como una enfermedad infecciosa de importancia en salud pública, pues se estima que un tercio de la población mundial se encuentra infectada por el *Mycobacterium tuberculosis* y un 10% desarrollará la enfermedad en el futuro.

En el año 2013, se han identificado 278 nuevos casos de tuberculosis pulmonar Bk+ en la Zona Siete; de estos, 214 son de la provincia de El Oro, 50 de la provincia de Loja y 14 de la Provincia de Zamora Chinchipe, siendo la TB la segunda enfermedad infectocontagiosa que más muertes produce al año, después del VIH/SIDA, donde el profesional de Medicina Humana tiene la responsabilidad de brindar un cuidado de forma integral, promover, conservar y restablecer la salud del usuario y familia brindando una atención de calidad, a los usuarios con tuberculosis.

En la formación del estudiante de la Carrera de Medicina Humana es necesario el aprendizaje sólido de los conocimientos y la constante actualización para afrontar la Tuberculosis, de acuerdo con éstos, realizar las prácticas apropiadas para combatir la carga por esta enfermedad, disminuyendo la incidencia, la prevalencia, la aparición de cepas farmacorresistentes y la mortalidad.

Durante el proceso de formación, los estudiantes de Medicina Humana se encuentran expuestos al agente infeccioso *Mycobacterium tuberculosis* al brindar la atención al usuario enfermo, por lo que los riesgos de infección aumentan al carecer de los conocimientos suficientes sobre la enfermedad, las medidas de protección y las políticas laborales adecuadas en los establecimientos de salud por lo que este estudio pretende fortalecer los conocimientos sobre tuberculosis para poder prevenir esta enfermedad. Con lo señalado anteriormente se pretende con el presente estudio orientar y brindar información sobre las práctica de autocuidado que realizan los estudiantes con el fin de promover la implementación y desarrollo de programas educativos sobre la práctica de autocuidado mejorando así la calidad de vida y la importancia de ello.

d. OBJETIVOS:

Objetivo general:

- Establecer los conocimientos sobre Tuberculosis en estudiantes de la carrera de medicina de la Facultad de la salud humana de la Universidad Nacional de Loja

Objetivo específico:

1. Describir los conocimientos de los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja sobre las causas, signos, síntomas medio de diagnóstico y formas de transmisión de la tuberculosis pulmonar.
2. Determinar los conocimientos de los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja sobre las formas de transmisión, tratamiento y medidas de prevención de tuberculosis pulmonar.

e. MARCO TEÓRICO:

PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013, nace de la creación del Plan de Desarrollo 2007-2010, el cual fue creado a partir del Plan de Gobierno que presentó el partido político Alianza País en su participación electoral. El Plan 2009-2013 tiene como reto desarrollar la Revolución Ciudadana, la cual busca un conjunto de cambios radicales para hacer realidad el Buen Vivir de la población ecuatoriana.

El Buen Vivir es una apuesta de cambio que busca la total satisfacción de las necesidades de la población. Es un cambio muy radical y complicado, pero el Estado ecuatoriano apuesta por que se realice en su totalidad y así llegar a un reconocimiento mundial y posteriormente al desarrollo (Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013).

El Buen Vivir forma parte de una larga búsqueda de modos, formas de vida que han impulsado los actores sociales de América Latina durante las últimas décadas. En el caso ecuatoriano, dichas reformas fueron incorporadas en la Constitución (2008), convirtiéndose entonces en los principios y orientaciones del nuevo pacto social.

Se considera que el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 es nuestro tercer plan a escala nacional. Está nutrido de la experiencia de los dos planes anteriores. Contiene un conjunto de 12 objetivos que expresan la voluntad de continuar con la transformación histórica del Ecuador. El Plan Nacional para el Buen Vivir está destinado a ser un referente en Latinoamérica, pues la región está viendo resultados concretos en el caso ecuatoriano. (Desarrollo, 2013).

La Constitución (2008) posiciona a la planificación y a las políticas públicas como instrumentos para la consecución de los Objetivos del Buen Vivir y la garantía de derechos. Según el objetivo tres planteado en el buen vivir refiere “Mejorar la calidad de vida de la población” garantiza condiciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades que garanticen el adecuado fortalecimiento de las capacidades para el mejoramiento de su calidad de vida (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013-2014).

MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD

Por lo que se define el MAIS, la interacción de los sectores público y privado, los miembros de la red de servicios de salud y la comunidad para llevar a cabo acciones conjuntas que permitan dar soluciones integrales a las necesidades y problemas de la comunidad. Además, reorienta los servicios de salud hacia la promoción de la salud y prevención de la enfermedad con la participación organizada de los sujetos sociales, también fortalece la curación, recuperación, rehabilitación de la salud para brindar una atención integral, de calidad y de profundo respeto a las personas en su diversidad y entorno (Aguilar, 2012).

Los objetivos que persigue este modelo son cinco:

1. Reorientar los servicios de salud del enfoque curativo hacia un enfoque centrado en la promoción y cuidado integral de la salud, garantizado una respuesta en el proceso de recuperación de la salud, rehabilitación, cuidados paliativos; incorporando los enfoques de interculturalidad, generacional y de género. Fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica comunitaria.
2. Implementar estrategias para el desarrollo y la gestión del talento humano a través de procesos de capacitación continua, la carrera sanitaria y la formación en los servicios. En el primero y segundo nivel se incorpora especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria y Técnicos de APS.
3. Organizar los servicios del sector público conforme los estándares establecidos por el Ministerio de Salud Pública.
4. Organizar el Sistema Único de Información en Salud en Coordinación con Sistema Común de Información del Ministerio de Salud Pública.
5. Fortalecer la participación plena de la comunidad y de los colectivos organizados.

LA TUBERCULOSIS Pulmonar

La tuberculosis es una enfermedad Infecto-contagiosa producida por el bacilo de Koch (*Mycobacterium tuberculosis*) que ataca con frecuencia a los pulmones, pero puede comprometer cualquier otra parte del cuerpo.

CAUSAS

El agente causal de la tuberculosis pertenece al género *Mycobacterium*. Es un bacilo fino, inmóvil, no esporulado y positivo a la tinción Gram.

El género *Mycobacterium* comprende más de 100 especies, las especies productoras de la tuberculosis son *M. tuberculosis*, *M. bovis* y *M. africanum*; también se incluye *M. microti*, que produce tuberculosis en las ratas y que se usó como vacuna antituberculosa.

Las partículas infecciosas son inhaladas y sólo las más pequeñas escapan de las defensas de superficie de las vías respiratorias y llegan hasta los alveolos pulmonares. A nivel alveolar, los macrófagos consiguen en la mayoría de los casos eliminar las partículas infecciosas por fagocitosis. Los bacilos se multiplican en el interior de los macrófagos que, al destruirse y una vez en el espacio extracelular, a través de la vía linfática llegan hasta los ganglios del mediastino y, por la sangre, a numerosos aparatos del organismo.

Los bacilos anidan especialmente en órganos con abundante sistema reticuloendotelial y bien oxigenados. La inmunidad adquirida o específica frena la multiplicación de los bacilos, pero no se establece plenamente hasta las 6 a 14 semanas tras la infección.

SINTOMAS

Los síntomas más frecuentes de tuberculosis pulmonar son:

- Tos con expectoración por 15 días o más
- Calentura y sudoración por las noches
- Pérdida del apetito
- Pérdida de peso
- Cansancio y decaimiento
- Puede haber dificultad para respirar o dolores de pecho

TRANSMISION

La transmisión se efectúa por vía aérea al inhalar la persona sana las partículas de esputo que exhala el enfermo al toser, hablar o estornudar. No es posible infectarse a través de un beso, una relación sexual o compartiendo utensilios de comida o ropa. La tos es la forma más efectiva de transmisión del bacilo. La tos, es el síntoma más precoz y se presenta en más del 90% de los casos de tuberculosis pulmonar.

Cuando una persona enferma de tuberculosis, sin tratamiento, tose, ríe, estornuda o canta, expulsa los bacilos al aire en pequeñas gotas microscópicas de saliva. Estas gotitas se secan rápidamente, convirtiéndose en gotitas secas que contienen los bacilos, estas pueden permanecer suspendidas en el aire aproximadamente 72 horas.

Las gotitas secas pueden ser inhaladas por una persona sana; si estas gotitas logran implantarse en los pulmones de la persona, comienzan a multiplicarse y se produce la infección. El contagio es mayor entre las personas que habitan en la misma casa con una persona enferma de tuberculosis.

DIAGNOSTICO

Es fundamental para el ingreso y manejo de los pacientes al programa de prevención y control de tuberculosis. No se debe iniciar tratamiento sin haber realizado una comprobación bacteriológica de la enfermedad mediante baciloscopia o cultivo.

BACILOSCOPIA

A todo Sintomático Respiratorio debe practicársele la baciloscopia seriada de esputo así:

- **Primera muestra:** En el momento de detectarlo como Sintomático Respiratorio.
- **Segunda muestra:** El día siguiente, el primer esputo de la mañana.
- **Tercera muestra:** En el momento de entregar la segunda muestra.

A los pacientes que viven en áreas de difícil acceso, se les debe recoger las tres muestras el mismo día. En el laboratorio no debe haber horario de recepción para estas muestras. Deben recibirse a cualquier hora.

No se debe solicitar baciloscopia de esputo como requisito de ingreso al estudio o trabajo, pues este examen sólo está indicado en las personas que son sintomáticos respiratorios. Si la primera muestra es positiva, no se hace necesario procesar las otras dos y con este criterio positivo debe iniciarse el tratamiento acortado supervisado.

En caso de que las tres baciloscopias iniciales sean negativas y persista la sospecha clínica de Tuberculosis debe cultivarse la tercera muestra de esputo para cultivo de Micobacterias, por lo tanto el laboratorio debe conservar esa muestra de esputo en condiciones adecuadas para poder cultivarla.

RADIOGRAFIA DE TORAX

Es un apoyo diagnóstico de tuberculosis pulmonar en los casos de bacteriología negativa. El estudio radiológico anormal de tórax no hace diagnóstico de tuberculosis. La correlación clínico-radiológica es de mayor valor.

La radiología puede hacer sospechar la tuberculosis. No debe ser la estrategia inicial de diagnóstico en un caso sospechoso pulmonar. Sin embargo, puede ser utilizada para evaluar y caracterizar mejor los casos confirmados según el criterio del médico y/o la condición del paciente. En los casos sospechosos o probables de tuberculosis extrapulmonar está indicada, simultánea o previamente al estudio bacteriológico.

TUBERCULINA

Este criterio diferencia a la persona que ha presentado infección tuberculosa de aquella que no la ha tenido. No puede determinar enfermedad tuberculosa. Si es igual o mayor a 10 mm., se considera positiva. En pacientes VIH positivos, con SIDA considerar como de valor tuberculínico la induración por encima de 5 mm.

ESQUEMA SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS:

ESQUEMA UNO:

La fase inicial dura aproximadamente 2 meses (50 dosis), se administran diariamente (5 días por semana): isoniacida, rifampicina, pirazinamida y etambutol.

La fase de consolidación dura 4 meses (50 dosis), se administran 3 días por semana: isoniacida y rifampicina.

- Está indicado para todos los casos nuevos, específicamente:
- Casos nuevos con tuberculosis pulmonar BK +
- Casos nuevos con tuberculosis pulmonar BK – Cultivo +
- Casos nuevos con tuberculosis pulmonar BK – Cultivo –
- Casos nuevos con tuberculosis extrapulmonar
- Casos nuevos con tuberculosis e infección por VIH

ESQUEMA DOS:

La fase inicial dura aproximadamente 3 meses:

- 2 meses (50 dosis), se administran diariamente (5 dosis x semana): isoniacida, rifampicina, pirazinamida, etambutol y estreptomina.
- 1 mes (25 dosis), se administran diariamente (5 dosis x semana): isoniacida, rifampicina, pirazinamida, etambutol.

La fase de consolidación dura 5 meses (60 dosis), se administran 3 veces por semana: isoniacida, 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. El esquema DOS está indicado para todos los casos pulmonares o extrapulmonares antes tratados, confirmados con baciloscopia (cultivo o histopatología), específicamente:

- Recaídas
- Abandonos recuperados
- Otros

Cuando existan dudas respecto a la clasificación de pacientes para administración del esquema dos se deben consultar al responsable provincial del PCT o médico consultor.

PREVENCION

VACUNACIÓN BCG

La vacuna BCG previene la diseminación hematológica a partir del foco primario, mostrando una protección de 80% para las formas de tuberculosis infantil más severas (meníngea y miliar), cuando la vacunación se realiza en el recién nacido.

Es responsabilidad del Programa Ampliado de Inmunizaciones, con el cual el Programa de Control de la Tuberculosis coordinará acciones para garantizar coberturas adecuadas de vacunación BCG en el ámbito de la jurisdicción de cada servicio de salud.

VÍA, DOSIS Y EDAD DE APLICACIÓN

Una dosis de 0,1 ml o 0.05 ml, según el fabricante, por vía intradérmica en la parte media del músculo deltoides del brazo derecho. Aplicar a todos los recién nacidos (dentro de las 24 horas) o en el primer contacto del niño(a) con los servicios de salud.

En el sitio de la aplicación aparece una pápula edematosa de 5 a 10 mm que desaparece después de media hora de la misma. Después de dos a tres semanas aparece una mácula (mancha roja) que se endurece; entre la cuarta y sexta semana aparece un nódulo.

La medida preventiva más eficaz es evitar el contagio mediante la eliminación de las fuentes de infección presentes en la comunidad a través de la detección, diagnóstico precoz y tratamiento completo y exitoso de los casos de tuberculosis pulmonar BK (+).

Manual de Normas y Procedimientos para el Control de la Tuberculosis en Ecuador 167

El nódulo en ocasiones se abre (úlceras) y deja escapar serosidad, que debe ser lavada al momento del baño diario con agua y jabón, no requiere la aplicación de soluciones antisépticas, ni de manipulación. Entre las semanas 6 y 12 aparece la costra que al secarse cae y generalmente deja una cicatriz de aspecto y tamaño variable, de acuerdo a la piel de cada niño, la cual perdura toda la vida. La ausencia de cicatriz ocurre de 10 a 20% de los niños vacunados, lo cual no es indicación de revacunación.

COMPLICACIONES POST-VACUNALES DE BCG.

La BCG es bien tolerada por la mayoría de los vacunados, incluso recién nacidos. Sin embargo, tiene efectos secundarios, generalmente locales y leves, al ser una

vacuna de microorganismos vivos atenuados. Las reacciones más comunes son inflamaciones en el lugar de la inyección, o en algunos ganglios satélites axilares o supraclaviculares.

Son adenopatías blandas, adherentes y generalmente no causan molestias a la salud del niño, resolviéndose de forma espontánea; a veces pueden fistulizarse, en cuyo caso precisan limpieza quirúrgica.

Es importante recordar que la presencia de adenopatías corresponde generalmente a una mala técnica de aplicación de la vacuna, en cuyo caso se requiere una capacitación del personal.

QUIMIOPROFILAXIS

Es la administración de Isoniacida a las personas en riesgo de enfermar de tuberculosis. Su objetivo específico es prevenir la enfermedad tuberculosa.

La indicación de la quimioprofilaxis es responsabilidad exclusiva del médico tratante. La organización y cumplimiento de la administración es responsabilidad exclusiva de la licenciada en enfermería.

Indicaciones:

Contactos examinados menores de quince años de los pacientes con Tuberculosis Pulmonar con Baciloscopía Positiva (BK+).

Pacientes con infección por VIH sin evidencia de tuberculosis durante 12 meses.

CONTROL DE INFECCIONES Y BIOSEGURIDAD

El control de infecciones en tuberculosis es el conjunto de medidas que define el establecimiento de salud con el objetivo de prevenir y controlar la transmisión del *Mycobacterium tuberculosis* a fin de evitar su transmisión al personal de salud, los pacientes. El personal que trabaja en la atención de los pacientes con tuberculosis y en los laboratorios deberá cumplir con las normas de control de infecciones y bioseguridad, bajo su responsabilidad.

CONTROL DE INFECCIONES DE TUBERCULOSIS

Actualmente se reconocen tres tipos de medidas de control de la transmisión de

la tuberculosis al interior de los establecimientos de salud.

Medidas de Control Ambiental

Tienen por objetivo reducir la concentración de núcleos de gotitas infecciosas. Existen una gran variedad de medidas de control ambiental entre ellas están la ventilación natural, la ventilación mecánica y los complementos a la ventilación como son la filtración de aire y la luz ultravioleta.

Ventilación natural: Es el método más sencillo y barato, el objetivo es eliminar y diluir el aire de las áreas de personas con tuberculosis lejos de personas sin TB sobre todo en países de clima cálido. Cuando existan ventiladores de techo es importante que las ventanas queden abiertas para diluir e intercambiar el aire.

Medidas de Protección Respiratoria

Medidas de protección respiratoria personal: El respirador indicado es de tipo N95 que brinde protección específica contra microorganismos como *Mycobacterium tuberculosis*. Un aspecto importante de tener en cuenta es que dichos respiradores deben colocarse ajustadamente a la cara de la persona evitando fugas en los bordes.

f. METODOLOGÍA

MATERIALES Y MÉTODOS

El método de investigación que se utilizó en el presente estudio fue de tipo descriptivo debido a que los datos obtenidos de la variable es el conocimiento sobre tuberculosis que tuvo como objetivo la descripción de las causas, síntomas, diagnóstico, tratamiento, transmisión, prevención y de cohorte transversal ya que se realizó durante el periodo escolar Septiembre 2016 - Febrero 2017.

ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio fue la Carrera de Medicina, que forma parte de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, universidad Laica, Pública y certificada por el CEACES, dando una formación de tercer nivel con el Título de Médico General. Esta se encuentra ubicada en la ciudad y provincia de Loja, tras el hospital General Isidro Ayora, entre las calles Manuel Ygnacio Monteros y Carlos Ramón. En la actualidad se encuentran formando 850 estudiantes en la modalidad presencial.

UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estuvo conformado por los estudiantes de la Carrera de Medicina que estuvieron asistiendo y se encontraron legalmente matriculados en el mismo período Septiembre 2016 - Febrero 2017.

MUESTRA

Para el cálculo de la muestra se utilizó la fórmula de Pita Fernandez a partir del total de estudiantes de 1er Ciclo al 8 Ciclo de la Carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja periodo Septiembre 2016 - Febrero 2017.

$$n = \frac{n \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Dónde:

n = El tamaño de la muestra que queremos calcular.

N = Tamaño del universo.

Z = Valor del Nivel de confianza: nivel de confianza 95% -> Z=1,96.

e = Límite aceptable de error muestral e: 0,03 (3%).

p = Es la proporción que esperamos encontrar. Valor aproximado del parámetro que queremos medir p:0,07 (7 %).

Criterios de Inclusión:

- Estudiantes que desearon participar voluntariamente en el estudio
- Aquellos que firmaron el consentimiento informado

Criterios de Exclusión:

- Aquellos que no desearon participar en el estudio

INSTRUMENTO Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Dentro de la investigación es importante el desarrollo de las variables donde se ha considerado como variable dependiente e independiente los conocimientos sobre Tuberculosis en estudiantes de la carrera de Medicina del Área de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja (**Anexo # 1**).

El instrumento utilizado en la presente investigación fue un cuestionario constituido por dos ítems: 1. Clínica, que incluye cinco preguntas, y 2. Preventivo, que incluye dos preguntas. Para determinar los conocimientos sobre tuberculosis en estudiantes de Medicina se recolectó y analizó los datos mediante el método de encuesta, se realizó a través de un cuestionario (**Anexo # 2**), la cual se colocó respuestas verdaderas y falsas para que los estudiantes puedan elegir según su criterio tanto en lo clínico así como lo preventivo de la Tuberculosis.

PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Previo consentimiento informado (**Anexo # 3**) se procedió aplicar una encuesta anónima en la que cada estudiante se le explicó al inicio la forma de llenado del instrumento de recolección de datos, con el fin de que la información proporcionada por la población en estudio sea confiable.

Las fuentes de información primaria fue el cuestionario que contiene 2 ítems, la fuente de información secundaria fueron los artículos científicos publicados alrededor del tema, que también sirvieron para el análisis y comparación de los resultados obtenidos en el desarrollo del estudio.

MÉTODO UTILIZADO PARA EL ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los datos obtenidos a través del instrumento fueron ingresados a una plantilla de Microsoft Excel 2013, para ser tabulados, graficados y posteriormente analizados, siendo categorizados por el número de ítems que presenta el instrumento.

ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Se protegió y respetó la privacidad de los estudiantes asegurando al entrevistado en todo momento la confidencialidad de los datos y el derecho a mantener el anonimato, ya que el instrumento no incluyó el nombre, dirección o dato que lo identificó al estudiante, la siguiente investigación es considerada sin riesgo ya que se emplea un documento al ser un cuestionario donde se obtiene información sin la intervención o modificación intencionada en las variables del aspecto físico, social y psicológico de los individuos participantes del estudio.

g. CRONOGRAMA

El tiempo que se empleara la duración del estudio en particular para la recolección de datos y evaluar el tiempo previsto se desarrolla en el siguiente cronograma:

FECHA	MAYO/16	JUNIO/16	JULIO/16	AGOSTO/16	SEPTIEMBRE/16	OCTUBRE/16	NOVIEMBRE/16	DICIEMBRE/16	ENERO/17	FEBRERO/17	MARZO/17	ABRIL/17	MAYO/17	JUNIO/17
ACTIVIDAD														
CONSTRUCCION DEL PROYECTO														
APROBACION DEL PROYECTO Y DESIGNACION DE DIRECTOR DE PROYECTO														
CONSTRUCCION DEL MARCO TEORICO														
RECOLECCION DE INFORMACION														
TABULACION Y ANALISIS DE DATOS														
ELABORACION DEL PRIMER BORRADOR DEL PROYECTO														
ELABORACION DEL SEGUNDO BORRADOR DEL PROYECTO														
ELABORACION DEL TERCER BORRADOR DEL PROYECTO														
ENTREGA DEL INFORME FINAL DEL PROYETO														

Autora: Rojas 2016

h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.

El presupuesto planteado para la investigación es autofinanciado cerca de 690 dólares dentro de ello se considera:

Recursos	Humanos	Materiales	Técnicas	Financieras
Elaboración y ejecución del proyecto	Investigador	-Computadora -Papel -Impresora y tinta	Programa Word	500
Recolección de datos	-Investigador -estudiantes de la Unidad Educativa.	Instrumentos de recolección de datos		60
Tabulación y análisis de datos	Investigador		Programa Excel	35
Elaboración del primer borrador	Investigador	-Papel -Tinta para impresora	-Programa Word y Excel	30
Elaboración del segundo borrador	Investigador	-Papel -Tinta para impresora	-Programa Word y Excel	20
Elaboración del tercer borrador	Investigador	-Papel -Tinta para impresora	-Programa Word y Excel	20
Elaboración del informe final del proyecto	Investigador	-Papel -Tinta para impresora	-Programa Word y Excel	25
TOTAL				690

Autora: Rojas (2016)

i. BIBLIOGRAFÍA

Organización Mundial de la Salud, tuberculosis, Nota descriptiva N°104. [internet].
Marzo 2015. [acceso 15 de agosto].

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Jornada científica en conmemoración al día mundial de la Tuberculosis. [Internet].marzo 2013. [acceso 10 de diciembre].

Ministerio de Salud Publica el Salvador .Conocimiento sobre la tuberculosis. MCP-ES.
[internet]. [15 de Noviembre del 2014]; 19.Disponible en:
https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/TUBERCULOSIS_DOC/Materiales_educativos_TB/rotafolio_TB.pdf.

Iñiguez Luzuriaga J, Grijalva Narváez E. MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN ECUADOR.MSP.
[internet].2010[20 de Agosto del 2014].(2)336;.Disponible en:
<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/MANUAL%20%20DE%20NORMAS%20Y%20PROCEDIMIENTOS%20PARA%20EL%20CONTROL%20DE%20LA%20TUBERCULOSIS.pdf>.

Galvis Ramírez V, Bustamante García MA , Sarmiento Limas CA .Guía de Atención de la Tuberculosis Pulmonar y Extrapulmonar.[internet].[18 de 37 Noviembre del 2014];66.Disponible en:
http://www.col.opsoms.org/prevencion/tuberculosis/guia_tuberculosis.pdf 8.
Williams G, Alarcón E, Sirinapha J, Walusimbi M, Sebek M, Berga E.

Zerbini E, Cudós M. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis 2013; 4:242.
Disponible en:
http://www.col.opsoms.org/prevencion/tuberculosis/guia_tuberculosis.pdf.

Bozzo N S. Bases de la Medicina Clínica Tuberculosis. Facultad de medicina [internet].

[25 de Noviembre del 2015]; 14. Disponible en:

http://www.basesmedicina.cl/respiratorio/106_tuberculosis_pulmonar/16_respiratorio_tuberculosis.pdf.

Iñiguez Luzuriaga J, Grijalva Narváez E. Manual de Normas y Procedimientos para el

Control de la Tuberculosis en Ecuador.MSP.[internet].2010[20 de Agosto del 2014] . (2) 336 ; Disponible en :

<https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/MANUAL%20DE%20NORMAS%20Y%20PROCEDIMIENTOS%20PARA%20EL%20CONTROL%20DE%20LA%20TUBERCULOSIS.pdf>.

Ministerio de Salud, Política Social e Igualdad. Guía de Práctica Clínica sobre el

Diagnóstico, el Tratamiento y la Prevención de la Tuberculosis.[Internet]

2010.[25 de Noviembre del 2014];218.Disponible en :

<http://www.neumoped.org/docs/GPCcatalanatuberculosis.pdf>.

Mycobacterium tuberculosis. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

[internet].2012.[18 de Noviembre del 2014];4. Disponible en:

<http://www.insht.es/RiesgosBiologicos/Contenidos/Fichas%20de%20agentes%20biologicos/Fichas/Bacterias/Mycobacterium%20tuberculosis.pdf>

Secretaria de la Salud. Manual de Normas de Control de la Tuberculosis. NPNT.

[Internet]. 2012. [22 de Noviembre 2014]. (3);156. Disponible en:

<http://www.bvs.hn/Honduras/Postgrados/NormasTBMarzo2013>.

Zerbini E, Cudós M. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis.

[Internet].2013; 4:242 .Disponible en:

http://www.col.ops oms.org/prevención/tuberculosis/guia_tuberculosis.pdf .

Larico Cruz Cindy, Conocimientos de las Medidas Preventivas y Actitudes en el auto

cuidado de pacientes con Tuberculosis Pulmonar en el Centro de Salud Los Libertadores. [Tesis Licenciatura].Lima. Universidad Ricardo Palma Escuela de Enfermería padre Luis Tezza. Perú 2009.

HEYMANN, David L. El Control de Enfermedades transmisibles. 10ma edición. Ed. OPS. 2005.

HARRISON. Principios de medicina interna. 16° edición. Ed. Interamericana Mc Graw Hill. Vol I.México. 2006.

j. ANEXOS

ANEXO N# 1



MATRIZ DE OPERACIÓN DE VARIABLES:

PROYECTO: CONOCIMIENTOS SOBRE TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Conocimiento sobre tuberculosis Enfermedad Infecciosa generalmente crónica, causada por micobacterium tuberculosis que se transmite del enfermo al sujeto sano por inhalación del material infectante o de personas enfermas bacilíferas	Manifestaciones Clínicas	Tos y flema por 15 o más días	Si () No ()
		Pérdida de peso	Si () No ()
		Dolor de espalda	Si () No ()
		Fatiga y cansancio al caminar y trabajar	Si () No ()
		Sudor por las noches	Si () No ()
		Malestar general	Si () No ()
		Ortopnea	Si () No ()
		Espujo con sangre	Si () No ()
		Fiebre	Si () No ()
	Transmisión	Conviviendo con una persona con TB	Si () No ()
		A través de las infecciones	Si () No ()
		Fumando	Si () No ()
		Cuando se come en el mismo plato	Si () No ()
		Cuando se comparten los alimentos	Si () No ()
		A través de los besos	Si () No ()
		A través del aire cuando tose una persona con TB	Si () No ()
		A través del aire cuando estornuda una persona con TB	Si () No ()
		Por medio de relaciones sexuales	Si () No ()
	Diagnostico	Baciloscopía	Si () No ()
		Radiografía de tórax	Si () No ()
		Prueba de tuberculina	Si () No ()

	Tratamiento	Duración del tratamiento	1 fase: 2 meses () 5 meses () 2 fase: 4 meses () 6 meses () un año ()
		Medicamento	Isoniacida () Rifampicina () Pirazinamida () Etambutol () Estreptomina ()
	Prevención	Vacunación	Bcg () Dt() Pentavalente ()
		Quimioprofilaxis	Isoniacida () Etambutol () Estreptomina ()
		Medidas de Control Ambiental	Ventilación Natural() Ventilación Mecánica() Filtración de aire () Luz Ultravioleta ()
		Medidas de Protección Respiratoria	Mascarilla tipo N95 () Mascarilla Fina ()

Autora: Rojas, 2016.



**FORMULARIO DE RECOLECIÓN DE DATOS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERÍA
ANEXO # 2**

**PROYECTO ACERCA DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA
TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.**

INSTRUMENTO RECOLECCIÓN DE DATOS “ENCUESTA”

INVESTIGADORA: Karen Nathaly Rojas Ribera

Estimado estudiante como egresada de la carrera de enfermería me dirijo a usted para solicitarle se digne a participar en una investigación que tiene como objetivo; Establecer los conocimientos sobre Tuberculosis en estudiantes de la carrera de Medicina del Área de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja. Por lo que le solicito a Ud. Leer detenidamente las siguientes preguntas, y marcar con una “X” la respuesta que Ud. Crea correcta. Los datos obtenidos en esta encuesta serán manejados confidencialmente, y la privacidad de la información será garantizada por el investigador del estudio.

N° FORMULARIO: 1, etc.

ITEM 1: CLINICA

1.1. La tuberculosis es causada por:

- | | |
|---------------------------|-----|
| Micobacterim tuberculosis | () |
| Salmonella typhimurium | () |
| Escherichia coli | () |
| Streptococcus pneumoniae | () |

1.2. Cuáles son los signos y síntomas que se presentan en la tuberculosis:

- | | |
|--------------------------------------------------|-----|
| Tos por 15 o más días con esputo (expectoración) | () |
| Pérdida de peso | () |
| Dolor de espalda | () |
| Fatiga y cansancio al caminar y trabajar | () |
| Sudor por las noches | () |
| Malestar general | () |

- Ahogo por las noches
- Espujo con sangre
- Fiebre

1.3. Mediante que se diagnostica la tuberculosis:

- Baciloscopía
- Toracentesis
- Radiografía de tórax
- TAC (Tecnología Axial Computarizada)
- Medición de oxígeno en sangre.
- Prueba de tuberculina

1.5 Cuáles son los factores de riesgo de la Tuberculosis

- Enfermedades de los pulmones, vías respiratorias o laringe
- Cáncer de pulmones
- Tos u otros actos espiratorios vigorosos
- El paciente no se cubre la boca y la nariz al toser o estornudar
- Exposición a sustancias nocivas
- Exposición en espacios cerrados, relativamente pequeños.
- Consumo de tabaco
- Falta de ventilación adecuada para “limpiar” el ambiente mediante dilución o eliminación de núcleos de gotitas infecciosos.
- Predisposición Genética
- Recirculación del aire que contiene núcleos de gotitas infecciosos.

1.5. Cuál es el tratamiento de la tuberculosis:

Fase Inicial:

- 2 Meses (50 dosis), se administran 5 días por semana
- 3 Meses (75 dosis), se administra todos los días de la semana
- 5 Meses (35 dosis), se administra 3 días por semana

Fase de Consolidación:

- 2 Meses (50 dosis), se administran 5 días por semana
- 4 meses (50 dosis), se administran 3 días por semana
- 5 Meses (35 dosis), se administra 3 días por semana

ESQUEMA DOS

Fase Inicial

- 3 Meses: 2 meses 50 dosis y 1 mes 25 dosis administrándose diariamente 5 dosis por semana
- 3 Meses (75 dosis), se administra todos los días de la semana
- 4 Meses (50 dosis), se administran 3 días por semana
- 5 Meses (60 dosis), se administra 3 días por semana

La fase de consolidación

- 3 Meses (75 dosis), se administra todos los días de la semana
- 4 Meses (50 dosis), se administran 3 días por semana
- 5 meses (60 dosis), se administran 3 veces por semana

ITEM 2: PREVENCIÓN

2.1. Como se transmite la tuberculosis:

- Conviviendo con una persona con TB
- A través de las infecciones
- Fumando
- Cuando se come en el mismo plato
- Cuando se comparten los alimentos
- A través de los besos
- A través del aire cuando tose una persona con TB
- A través del aire cuando estornuda una persona con TB
- Por medio de relaciones sexuales

2.2. Mediante que se puede prevenir la tuberculosis

Vacunación

- Bcg
- Dt
- Pentavalente

Quimioprofilaxis

- Isoniacida
- Etambutol
- Estreptomina

Medidas de Control Ambiental

- Ventilación Natural

Ventilación Mecánica ()

Filtración de aire ()

Luz Ultravioleta ()

Medidas de Protección Respiratoria

Mascarilla tipo N95 ()

Mascarilla ()

GRACIAS POR SU COLABORACION



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
AREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE ENFERMERIA
ANEXO # 3**

PROYECTO: CONOCIMIENTOS SOBRE TUBERCULOSIS, EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Nº:

Loja ____ de ____ del 2016

Yo, Con numero de cedula Mediante la firma de este documento, doy mi autorizacion para participar de manera voluntaria en la investigacion que tiene como proposito conocer los “conocimientos sobre tuberculosis en estudiantes de Medicina del Area de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja ”, de la misma manera se me ha informado que este estudio no implica ningun riesgo para la salud y los resultados eran utilizados para ampliar el campo del conocimiento.

Mi participacion consiste en responder una serie de preguntas de la encuesta, cuyos datos proporcionados por mi seran confidenciales sin que exista la posibilidad de identificacion individual, tambien estoy consciente que puedo dejar de participar en el estudio de esta investigacion si asi lo decido en el momento, sin que se origine ningun problema.

La estudiante de la licenciatura en Enfermeria, Karen Nathaly Rojas Ribera me ha informado de ser la quien se responsabiliza de este estudio , el cual esta realizado como medio para obtener el grado de Licenciatura en Enfermeria.

.....
Estudiante del ----Ciclo
CARRERA DE MEDICINA
UNL