



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PRUEBA DE TUBERCULOSIS
EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA RED DE SALUD TÚPAC
AMARU - 2016**

PRESENTADO POR

**QUISPE SOLANO, ZULY YOVANA
ROJAS AGUADO, DONALD**

ASESOR

MATTA SOLIS, HERNAN HUGO

Los Olivos, 2018



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PRUEBA
DE TUBERCULINA EN EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DE LA RED DE SALUD TÚPAC
AMARU – 2016**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

PRESENTADA POR:

QUISPE SOLANO, Zuly Yovana

ROJAS AGUADO, Donald

ASESOR:

DR. MATTA SOLIS, HERNAN HUGO

LIMA – PERÚ

2018

SUSTENTADA Y APROBADA ANTE EL SIGUIENTE JURADO:

Mg. Millones Gómez, Segundo Germán
Presidente

Dra. Pérez Sigvas, Rosa Eva
Secretario

Mg. Balladares Chavez, María del Pilar
Vocal

Dr. Matta Solis, Hernán Hugo
Asesor

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA PRUEBA
DE TUBERCULINA EN EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DE LA RED DE SALUD TÚPAC
AMARU – 2016**

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado a todo el personal de salud que brinda su aporte y esfuerzo día a día en el impulso de las actividades de la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de la Tuberculosis en todas las localidades de nuestro país.

Agradecimiento

A todas las personas que hicieron posible el desarrollo de este estudio.

Índice

| | |
|---|-----------|
| Dedicatoria | 4 |
| Agradecimiento | 5 |
| Índice | 6 |
| Índice de gráficos | 8 |
| Índice de Tablas | 9 |
| Índice de anexos | 10 |
| Resumen | 11 |
| Abstract | 12 |
| Introducción | 13 |
| CAPÍTULO I: EL PROBLEMA | 15 |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 16 |
| 1.2 FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN..... | 19 |
| 1.3 OBJETIVOS | 19 |
| 1.3.1 Objetivo general..... | 19 |
| 1.3.2 Objetivo específicos..... | 19 |
| 1.4 JUSTIFICACIÓN | 20 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | 22 |
| 2.1 MARCO CONTEXTUAL HISTÓRICO SOCIAL DE LA REALIDAD..... | 23 |
| 2.1.1 Lima Norte | 23 |
| 2.1.2 Límites y extensión de Lima Norte..... | 23 |
| 2.1.3 Geografía de Lima Norte | 23 |
| 2.1.4 Población de Lima Norte..... | 24 |
| 2.1.5 Aspectos socioeconómicos de Lima Norte | 24 |
| 2.1.6 Red de Salud Túpac Amaru..... | 25 |
| 2.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN..... | 26 |
| 2.2.1 Ámbito internacional | 26 |
| 2.2.2 Ámbito Nacional..... | 28 |
| 2.3 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL | 30 |
| 2.3.1 El Conocimiento..... | 30 |
| 2.3.2 Tuberculosis | 33 |

| | |
|---|-----------|
| 2.3.3 Prueba de tuberculina..... | 38 |
| 2.3.4 Teorías de Enfermería..... | 41 |
| 2.4 HIPÓTESIS..... | 42 |
| CAPÍTULO III: METODOLOGÍA..... | 43 |
| 3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN..... | 44 |
| 3.2 POBLACIÓN..... | 44 |
| 3.3 VARIABLE..... | 45 |
| 3.3.1 Definición conceptual..... | 45 |
| 3.3.2 Definición operacional..... | 45 |
| 3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 45 |
| 3.4.1 Técnicas de recolección de datos..... | 45 |
| 3.4.2 Instrumentos de recolección de datos..... | 46 |
| 3.5 PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 46 |
| 3.5.1 Fase 1: Autorización para recolección de datos..... | 46 |
| 3.5.2 Fase 2: Coordinación para recolección de datos..... | 46 |
| 3.5.3 Fase 3: Aplicación del instrumento..... | 47 |
| 3.6 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS..... | 47 |
| 3.7 ASPECTOS ÉTICOS..... | 47 |
| 3.7.1 Principio de autonomía..... | 47 |
| 3.7.2 Principio de beneficencia..... | 47 |
| 3.7.3 Principio de no maleficencia..... | 48 |
| 3.7.4 Principio de justicia..... | 48 |
| CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... | 49 |
| 4.1 RESULTADOS..... | 50 |
| 4.2 DISCUSIÓN..... | 56 |
| CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 59 |
| 4.1 CONCLUSIONES..... | 60 |
| 4.2 RECOMENDACIONES..... | 60 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 62 |
| ANEXOS..... | 69 |

Índice de gráficos

| | |
|--|----|
| Gráfico 1. Distribución del personal de enfermería según grupo de edad (n=43) | 51 |
| Gráfico 2. Nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru – 2016 | 52 |
| Gráfico 3. Nivel de conocimiento sobre la técnica de administración de prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru – 2016 | 53 |
| Gráfico 4. Nivel de conocimiento sobre la lectura de la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru – 2016 | 54 |
| Gráfico 5. Nivel de conocimiento sobre la interpretación de la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru – 2016 | 55 |

Índice de Tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Microredes y establecimientos de la RSTA..... | 26 |
| Tabla 2. Características sociodemográficas en personal de Enfermería | 50 |
| Tabla 3. Puntajes promedio por dimensiones | 81 |

Índice de anexos

| | |
|---|----|
| Anexo A. Operacionalización de las variables..... | 70 |
| Anexo B. Cuestionario Nivel de Conocimientos sobre la prueba de Tuberculina (CCPT)..... | 71 |
| Anexo C: Respuestas Correctas e Incorrectas del Cuestionario CCPT | 72 |
| Anexo D: Consentimiento informado | 73 |
| Anexo E: Cartas de aceptación | 74 |
| Anexo F: Conocedores profesionales y expertos sobre la pertinencia de la validación del instrumento..... | 75 |
| Anexo G: Resultado del estudio piloto..... | 82 |
| Anexo H: Confiabilidad..... | 89 |

Resumen

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016.

Material y método: Estudio de enfoque cuantitativo, no experimental, diseño descriptivo y transversal. La muestra estuvo conformada por 43 profesionales de enfermería pertenecientes a los 43 establecimientos de la Red de Salud Túpac Amaru. El instrumento empleado fue el Cuestionario de Conocimientos sobre la Prueba de Tuberculina (CCPT), el cual fue adaptado y validado a nuestra realidad. Este consta de tres dimensiones: Técnica de administración, lectura e interpretación.

Resultados: El nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru 2016, el 31,6% tiene conocimiento medio; el 39,5%, conocimiento bajo y el 28,9%, un nivel alto. En la dimensión técnica de administración, el 0% tiene conocimiento medio; el 51,2%, conocimiento bajo; y, el 48,8%, un nivel alto. En la dimensión lectura, el 27,9 % tienen conocimiento medio, 44,2 % tienen conocimiento bajo y el 27,9% tienen un nivel alto. En la dimensión interpretación, el 30,2% tiene conocimiento medio; el 39,5%, conocimiento bajo; y, el 30,2%, un nivel alto.

Conclusiones: El nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, en su mayoría fue bajo. En cuanto a las 3 dimensiones evaluadas la mayoría obtuvo un nivel de conocimiento bajo.

Palabras clave: “Prueba de tuberculina”, “tuberculosis”, “recursos humanos”, “enfermería” (Fuente: DeCS).

Abstract

Objective: To determine the level of knowledge of the tuberculin test in the nursing staff of the Tupac Amaru Health Network, 2016.

Material and method: It is based on the Study of a quantitative, non-experimental approach, with descriptive and transversal design, the sample consisted of 43 nursing staff belonging to the 43 establishments of the Tupac Amaru Health Network. The instrument used for this research was the questionnaire survey of Knowledge about the Tuberculin Test (CCPT), which was adapted and validated to our reality. This consists of three dimensions: Administration Technique, Reading and Interpretation.

Results: The level of knowledge about the tuberculin test in the staff nursing staff of the Tupac Amaru 2016 health network yielded the following results, 31.6% have medium knowledge, 39.5% have low knowledge and 28.9% have a high level. In the technical dimension of administration, 0% have medium knowledge, 51.2% have low knowledge and 48.8% have a high level. In the reading dimension, 27.9% have medium knowledge, 44.2% have low knowledge and 27.9% have a high level. In the interpretation dimension, 30.2% have medium knowledge, 39.5% have low knowledge and 30.2% have a high level.

Conclusions: The level of knowledge about the tuberculin test in the nursing staff in the Tupac Amaru Health Network was mostly low and regarding to 3 dimensions evaluated, the majority obtained a low level of knowledge.

Keywords: "Tuberculin test", "tuberculosis", "human resources", "nursing"
(Source: DeCS).

Introducción

La tuberculosis es una de las enfermedades infectocontagiosas con mayor repercusión en salud pública a nivel mundial evidenciado por su alta morbi-mortalidad, a pesar de los esfuerzos realizados para combatirla. En ese panorama, el Perú ocupa una de las más altas tasas de prevalencia a nivel de Latinoamérica.

Por lo descrito, se hace necesario un sistema de salud que priorice la prevención-promoción, diagnóstico y tratamiento oportuno. Precisamente, la investigación realizada aborda el tema de la detección temprana de la infección tuberculosa, siendo la prueba de tuberculina una de las mejores herramientas diagnósticas.

La prueba de tuberculina es una reacción de hipersensibilidad retardada que pone en evidencia la respuesta del sistema inmunológico frente a la tuberculosis. A pesar de no tener un 100% de sensibilidad y especificidad, es considerada como la única prueba que permite la implementación de intervenciones poblacionales altamente efectivas en el control de la tuberculosis.

El óptimo uso de la prueba de tuberculina requiere un buen conocimiento de la técnica de administración, lectura e interpretación. En los establecimientos del primer nivel de atención, el personal de enfermería es el que habitualmente lo realiza. Asimismo, debe poseer los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para el uso de la prueba.

La investigación se realizó en establecimientos del primer nivel de atención de la Red de Salud Túpac Amaru, siendo el propósito determinar el nivel de conocimientos de la prueba de tuberculina en el personal de enfermería. La investigación se estructuró de la siguiente manera:

En el Capítulo I, se desarrolló el problema de investigación, objetivos y justificación del estudio. En el Capítulo II, el marco teórico, antecedentes e hipótesis de investigación. En el capítulo III, la metodología, diseño de investigación, población, técnicas e instrumentos de investigación, procesamiento de datos y aspectos éticos. En el capítulo IV, los resultados y discusión de la investigación. Finalmente, en el capítulo V, se abordó las conclusiones y recomendaciones.

Los autores

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La salud, a pesar de constituir un derecho fundamental de las personas, todavía es un objetivo difícil de materializar en nuestro país. A pesar del crecimiento económico de las últimas décadas, aún prevalece la elevada carga de enfermedad vinculada con la pobreza y condiciones sociosanitarias. Si bien es cierto que la infraestructura, insumos, acceso a servicios de salud son elementos esenciales para proveer una atención adecuada, es el recurso humano el elemento fundamental para garantizar las atenciones de calidad (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), a través del departamento de recursos humanos para la salud refiere que una de sus funciones es brindar a la población un personal con una buena formación y apoyo, con el objetivo de alcanzar altos niveles de salud (2).

El Ministerio de Salud, mediante su rol rector del sistema de salud, ha puesto en ejecución lineamientos y acciones de reforma sectorial, siendo los recursos humanos el foco principal y centro de intervenciones, constituyéndose en parte principal a la solución de la problemática actual que atraviesa el sector. El personal de salud representa el intermediario entre el conocimiento que se requiere para el logro de metas sanitarias y la población (3).

Dentro de los recursos humanos que componen el sistema de salud, tenemos al personal de enfermería. El personal de enfermería tiene cuatro funciones fundamentales en el sistema de salud: promoción de la salud, prevención de la enfermedad, restaurar la salud y producir alivio ante el sufrimiento (4). Para cumplir con dichos objetivos, el personal de enfermería debe tener las competencias y habilidades necesarias para un buen desempeño dentro del sistema de salud.

Muchos estudios han puesto en evidencia que, los procesos de educación continua y capacitaciones en el personal de enfermería, se ven reflejados en mayor productividad, menor cantidad de errores laborales y mejores resultados en los pacientes (5).

La Tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa producida por el *Mycobacterium tuberculosis*, bacilo ácido alcohol resistente (BAAR), su vía de transmisión es la respiratoria, a través de la inhalación de gotitas que contienen los bacilos procedentes de pacientes infectados (6).

A nivel mundial, en el año 2015, la incidencia aproximada de Tuberculosis fue de 10,4 millones, siendo un 56,4% hombres, 34% mujeres y 10% niños. Además, en ese mismo año, el número de muertes aproximado fue de 1,4 millones, representando una de las diez primeras causas de mortalidad a nivel mundial(7).

A nivel nacional, la Tuberculosis ocupa el quinto lugar de todas las causas de muerte, afectando los estratos económicos de mayor pobreza. La incidencia para el año 2015 fue de 99,5% por cada 100 000 habitantes. Además, se notificaron aproximadamente 40 000 casos (8).

A nivel nacional, Lima concentra el 60% de casos de tuberculosis, siendo el tercer departamento en cuanto a la incidencia. El mayor porcentaje de casos se encuentra en los distritos de San Juan de Lurigancho, La Victoria, El Agustino, Ate y Santa Anita (9).

A nivel de la Red de Salud Túpac Amaru, en el año 2015, fueron reportados 1308 casos nuevos de Tuberculosis con una incidencia de 130.6 casos por 100 000 habitantes, valor que se encuentra por encima del promedio a nivel nacional. El porcentaje de sintomáticos respiratorios para ese mismo año fue de 2,8% siendo el valor ideal 5% (10).

Por lo descrito, se hace necesario la implementación de intervenciones sanitarias que brinden un abordaje integral de la tuberculosis. El Ministerio de Salud ha propuesto medidas de intervención enfocadas en los niveles de prevención de la salud, prevención primaria, secundaria y terciaria. Las medidas de prevención secundaria son aquellas orientadas a la detección precoz y tratamiento oportuno de los casos positivos (11).

Dentro de las pruebas de prevención secundaria, la prueba de tuberculina constituye una de las más utilizadas a nivel mundial. El screening con la prueba de tuberculina es utilizado para la identificación, evaluación e inicio de tratamiento en las personas que tienen mayor riesgo de tener una infección tuberculosa latente o desarrollar la enfermedad (12).

La aplicación masiva de la prueba de tuberculina ha permitido el desarrollo de múltiples estudios epidemiológicos que tenían como objetivo la detección de riesgo de infección latente por *Mycobacterium T.* La Organización Mundial de la Salud, en el año 2014, manifestó que la reacción tuberculina representa un elemento fundamental para el diagnóstico de la Tuberculosis en la infancia (13).

Cuando el personal de salud toma la decisión de utilizar la prueba de tuberculina, tiene que garantizar que cuenta con las competencias teóricas y técnicas necesarias para su aplicación e interpretación, debido a ello, los resultados dependen de la técnica y conocimientos de personal. Ello es importante para evitar un número elevado de falsos positivos o negativos que dependen de factores vinculados a la persona y/o técnica (14).

En el Perú, la prueba de tuberculina es realizada en los diversos establecimientos del sistema de salud, fundamentalmente por los profesionales de enfermería. En el caso de los establecimientos de la Red de Salud Túpac Amaru, la prueba es realizada en las cuatro Microredes existentes. En nuestra experiencia de prácticas en los establecimientos de salud, evidenciamos cierta problemática, el personal de enfermería encargado de la realización de la prueba, sufre constantes rotaciones a los diversos servicios del establecimiento, lo cual limita la experiencia que debe ganar los profesionales. Además, al entrevistarnos con las personas encargadas de la estrategia, nos refieren que existen escasa capacitaciones respecto al abordaje integral del paciente con tuberculosis y más aún sobre la lectura e interpretación de la prueba de tuberculina. Otros problemas que nos refieren son la falta de insumos para la realización de la prueba.

Como vemos, según las referencias anteriores, existen dificultades en el trabajo de los profesionales de enfermería relacionados con esta estrategia, al

parecer, los esfuerzos para optimizar el trabajo en este aspecto todavía no es lo suficientemente óptimo como para poder impactar o revertir en beneficio a las personas afectadas con tuberculosis. Nosotros estamos convencidos que el recurso humano juega un rol importante en el proceso preventivo promocional y recuperativo de las personas que acuden a la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis.

Por todo lo descrito anteriormente, se decidió plantearse la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la red de salud Túpac Amaru, 2016?

1.2 FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016.

1.3.2 Objetivo específicos

- Determinar el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina, en su dimensión técnica de administración, en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016.
- Determinar el nivel conocimiento sobre la prueba de tuberculina, en su dimensión lectura, en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina, en su dimensión interpretación, en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016.

1.4 JUSTIFICACIÓN

El presente estudio se realizó con la finalidad de determinar el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru. De acuerdo a ello, el foco de la investigación es el recurso humano, siendo una de las prioridades nacionales en investigación, ya que existe un vacío en el conocimiento en cuanto a estudios en recursos humanos respecto al tema de conocimientos sobre la prueba de tuberculina, este estudio busca llenar aquel vacío.

En las prioridades nacionales de investigación en salud para el periodo 2010 – 2014, y para el periodo 2015 – 2021, elaboradas por el Instituto Nacional de Salud, nos plantea como línea de investigación: conocer los problemas de recursos humanos en salud (15).

Esta área a pesar de su importancia para el avance de la salud pública de nuestro país, es muchas veces olvidada o no tomada en cuenta; este estudio, por tanto, revaloriza su rol trascendental en la aplicación de las políticas públicas en salud, a pesar de no dárseles el reconocimiento y atención que deberían tener.

Evaluar el desempeño del recurso humano en salud, como es el profesional de enfermería, es una tarea bastante compleja y multidimensional. En este estudio abordamos la evaluación del conocimiento en un procedimiento específico como lo es la prueba de tuberculina, a partir de estos resultados buscamos inferir qué tanto se está trabajando en el aspecto de capacitación en dichos profesionales.

Otra razón de por qué se realizó este estudio es porque la Tuberculosis sigue siendo una enfermedad que es muy prevalente en nuestro país y, además de ello, el personal de enfermería tiene una participación muy significativa en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis.

Los resultados de nuestro estudio se socializarán con los responsables de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis y las autoridades de salud de la Red de Salud Túpac Amaru. Esto servirá de base

para plantear estrategias que permitan mejorar el actuar del recurso humano en salud.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO CONTEXTUAL HISTÓRICO SOCIAL DE LA REALIDAD

2.1.1 Lima Norte

El área de Lima Norte representa una de las zonas de mayor crecimiento en Lima Metropolitana. Esta zona está constituida por ocho distritos: Carabaylo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, Ancón, Santa Rosa y San Martín de Porres. El Cono Norte de Lima tiene una antigüedad milenaria. En los distritos de Carabaylo, Independencia y San Martín de Porres. Todavía se conservan restos arqueológicos de unos 3500 años antes de Cristo (a. C.).

2.1.2 Límites y extensión de Lima Norte

En cuanto a los límites y extensión podemos señalar lo siguiente:

- En el norte se encuentra la provincia de Huaral.
- Por el sur se ubica el distrito de Rímac y Lima Cercado.
- Al oeste se encuentra la Provincia Constitucional del Callao.
- Al este encontramos el distrito de San Juan de Lurigancho, las provincias de Huarochirí y Canta.

Su extensión se encuentra dividida en dos ejes, uno de ellos se encuentra por el noreste a lo largo del valle del Río Chillón hasta el km. 40 de la carretera Canta y, el otro, por el noroeste, hasta el km. 43 por la carretera Panamericana que abarca también parte del valle del Río Rímac. Se une a la ciudad de Lima a través de estos dos ejes viales: la avenida Túpac Amaru y, su prolongación, la carretera a Canta y la carretera Panamericana. Una tercera vía, la avenida Universitaria, que se conecta con la zona de San Miguel. Su población estimada, es de 1 524 252 habitantes, casi 43 habitantes por kilómetro cuadrado.

2.1.3 Geografía de Lima Norte

Lima Norte tiene una geografía muy particular que se inicia en la zona andina, en su lado oriental. Además, encontramos campos de cultivo, debido a la presencia del Río Chillón ubicado en los distritos de Carabaylo, Comas,

Los Olivos, Puente Piedra y San Martín de Porres. Por el norte, se encuentra el litoral y sus dos principales playas como son: Ancón y Santa Rosa.

Se localiza entre los 200 y 300 msnm, siendo mayor altura que Lima Centro. El promedio de temperatura oscila alrededor de los 22 grados, con una mínima de 14 grados en temporada invernal y siendo la máxima de 30 grados en el verano. La humedad promedio es de aproximadamente un 86%, a pesar de que durante el invierno se eleva hasta un 95% por la presencia de las neblinas costeras.

2.1.4 Población de Lima Norte

Lima Norte tiene una población distribuida por distritos de la siguiente manera:

- El distrito de Carabaylo, 286 977 habitantes.
- El distrito de Comas, 522 760 habitantes.
- El distrito de Independencia, 207 647 habitantes.
- El distrito de Los Olivos, 318 140 habitantes.
- El distrito de Puente Piedra, 233 603 habitantes.
- El distrito de San Martín de Porres, 579 561 habitantes.
- El distrito de Ancón, 33 367 habitantes.
- El distrito de Santa Rosa, 10 903 habitantes (16).

2.1.5 Aspectos socioeconómicos de Lima Norte

Lima Norte ha obtenido una notoriedad producto de su crecimiento económico desde el nuevo milenio. Los distritos con mayor incremento económico fueron Los Olivos y San Martín de Porres elevando sus categorías socioeconómicas a estratos mayores.

Este crecimiento se debió fundamentalmente a la gran cantidad de inversiones que se empezaron a realizar en los distritos, evidenciándose en un gran número de centros comerciales ubicados en los diversos distritos.

2.1.6 Red de Salud Túpac Amaru

Historia

La Red de Salud Túpac Amaru fue creada con RM N° 191-87-SA/DM de fecha 20 de marzo de 1987, bajo el nombre de Entidad Ejecutora Presupuestal EEP-N° 003 Servicios Periféricos Comas, organizándose, de acuerdo al grado de complejidad, en centros de salud y puestos de salud. Y en el año 1989, pasó a denominarse Unidad Territorial de Salud, ubicándose, en sus primeros años la sede administrativa, en los ambientes del actual Centro de Salud Clorinda Málaga.

Luego de 9 años de funcionamiento, en el año 1996 se da la creación de los Servicios Básicos de Salud Comas (SBS Comas). Inicialmente contaba con 42 establecimientos de salud a cargo, pertenecientes a los distritos de Comas, Independencia y Carabayllo. En ese momento, la sede administrativa se ubicó en la Asociación Víctor Raúl Haya de la Torre ubicado en el distrito de Independencia, hasta la actualidad.

Luego de 7 años, se inicia el proceso de descentralización y reorganización territorial de los servicios de salud a nivel nacional. Con RM N° 073-2003-SA/DM, el Ministerio de Salud aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de las Direcciones de Salud y de las Direcciones de Redes de Salud, con el fin de autorizar el funcionamiento de nuevas sedes administrativas. Con este documento cambia la denominación a Dirección de Red de Salud Lima Norte VI - Unidad Ejecutora 045 Red de Salud Túpac Amaru, nombre que lleva hasta la actualidad.

Con RM N° 007-2004/MINSA de fecha 5 de enero de 2004, se aprueba el ROF de la Red Túpac, la cual contaba con 5 Microredes y un total de 60 establecimientos.

Con RM N° 461-2006/MINSA, aprobada en el año 2006, en el marco del proceso de la regionalización, la Red de Salud Túpac Amaru se incorpora en el ámbito jurisdiccional de la Dirección de Salud V Lima Ciudad, conformada por las 4 Micro-redes ubicadas en Lima, pasando la Micro-red

Canta a ser administrada directamente por la ahora denominada Dirección Regional de Salud III Lima.

En la actualidad, la Red de Salud Túpac Amaru administra 45 establecimientos de Salud (17).

Microredes y establecimientos

La Red de Salud Túpac Amaru está conformada por 4 Microredes y 45 establecimientos, distribuidos a lo largo de 3 distritos: (Tabla 1)

Tabla 1. Microredes y establecimientos de la RSTA

| DISTRITO | MICRO RED | TIPO DE ESTABLECIMIENTO | |
|--------------------------|---------------|-------------------------|-----------------|
| | | CENTRO DE SALUD | PUESTO DE SALUD |
| INDEPENDENCIA | TAHUANTINSUYO | 06 | 05 |
| COMAS | SANTA LUZMILA | 09 | 04 |
| | COLLIQUE III | 05 | 06 |
| CARABAYLLO | CARABAYLLO | 05 | 05 |
| RED DE SALUD TÚPAC AMARU | | 25 | 20 |

Fuente: Unidad de epidemiología - RSTA

2.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.2.1 Ámbito internacional

Niloufer A., Kishwar J., Khan A., en el año 2010, en Pakistán, realizaron el trabajo de investigación titulado: “Comprensión de los Médicos de Familia sobre el test de Mantoux: una encuesta en un país altamente endémico de Tuberculosis”, cuyo objetivo principal fue determinar el nivel de conocimiento sobre el test de Mantoux en los médicos de familia. Diseño y metodología: enfoque cuantitativo, diseño descriptivo-transversal. La muestra estuvo conformada por 200 médicos de familia. El instrumento utilizado fue un

cuestionario que incluía datos sociodemográficos, preguntas sobre aplicación e interpretación de la prueba. Las conclusiones fueron:

Solo el 18,8% de médicos de familia obtuvo un nivel de conocimientos excelente. El 92% de los médicos mostraron interés para conocer acerca de la prueba de Mantoux. Deberían promoverse la educación médica continua respecto al tema en estudio (18).

Alemany M., Moreno S., Sánchez J., en España, en el año 2003, realizaron el trabajo de investigación: “Valoración del conocimiento de la prueba de tuberculina entre el personal de enfermería de un hospital general”, cuyo objetivo principal fue determinar el nivel de conocimiento del personal de enfermería sobre la utilización de la prueba de tuberculina. Diseño y metodología: enfoque cuantitativo, diseño descriptivo-transversal. La muestra estuvo conformada por 135 profesionales de enfermería de las diversas áreas del hospital. El instrumento utilizado fue un cuestionario de 14 preguntas que consta de 3 secciones (técnica de aplicación, lectura e interpretación). Las conclusiones fueron:

Existe un desconocimiento sobre la práctica de la prueba de tuberculina en el entorno hospitalario. Los establecimientos sanitarios deben hacer una selección apropiada del personal idóneo con el objetivo de garantizar la confiabilidad de los resultados (19).

Córcoles M., Moreno T., Comet P., Orts I., Gómez I, Martínez M, et al., en España, en el año 2002, realizaron el trabajo de investigación: “Conocimientos de los profesionales de enfermería en atención primaria respecto a la prueba de intradermorreacción de Mantoux”, cuyo objetivo principal fue determinar el nivel de conocimientos de los profesionales de enfermería en atención primaria respecto a la prueba de intradermorreacción de Mantoux. Diseño y metodología: enfoque cuantitativo, diseño descriptivo-transversal. La muestra estuvo constituida por todos los profesionales de enfermería de 100 establecimientos. El instrumento utilizado fue un cuestionario que toca temas de conservación de la prueba, administración, lectura e interpretación. Además, se tomaron en cuenta otras variables que influyen en el nivel de conocimientos

como son la experiencia profesional, formación y actividad específica. Las conclusiones fueron:

En cuanto a la forma de administración (62,2% fueron aciertos), lectura de prueba (52% fueron aciertos), conservación del preparado (44% fueron aciertos), interpretación (30% fueron aciertos). En cuanto a los factores, se evidencia que el nivel de conocimiento es mejor en aquellos profesionales que recibieron formación específica y en los que realizan la prueba con mayor frecuencia (20).

Neeta S., Sharma P., Jain R., en el año 1998, en Delhi, India, realizaron un trabajo de investigación titulado: “Conocimientos sobre la tuberculosis en enfermeras que laboran en un hospital general en Delhi”, cuyo objetivo principal fue determinar el nivel de conocimiento sobre Tuberculosis, además evaluar la diferencia entre las enfermeras que laboran en el área de tuberculosis y las que se encuentran en otras áreas hospitalarias. Diseño y metodología: enfoque cuantitativo, diseño correlacional-transversal. La muestra estuvo conformada por 213 enfermeras. Las conclusiones fueron:

Un gran número de enfermeras mostraron inadecuados conocimientos sobre etiología, prueba de esputo, dosis de medicamentos, quimioterapia. Comparando ambos grupos de enfermeras, aquellas que laboran en el área de tuberculosis tuvieron un 40.2% de respuestas correctas y solo un 10,7% que laboran en otras áreas obtuvieron respuestas correctas (21).

2.2.2 Ámbito Nacional

Rojas E., en Lima-Perú, en el año 2015, realizó el trabajo de investigación titulado: “Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicado por el profesional de enfermería que labora en la estrategia nacional de prevención y control de tuberculosis”, cuyo objetivo principal fue determinar el nivel de conocimientos en los profesionales de enfermería. Diseño y metodología: enfoque cuantitativo, diseño descriptivo-transversal. La muestra estuvo conformada por 25 profesionales de enfermería y técnicas de enfermería. Los instrumentos utilizados fueron un cuestionario para evaluar el nivel de conocimientos y una

guía de observación para evaluar el grado de cumplimiento. Las conclusiones fueron:

El 72% del personal de salud presenta un nivel de conocimiento alto, un 4% presenta un nivel bajo. El 68% presenta un grado de cumplimiento desfavorable (22).

Montalvo S., en el año 2014, en Chiclayo-Perú, realizó el trabajo de investigación titulado: “Relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre la tuberculosis en el profesional de enfermería”, cuyo objetivo principal fue determinar la relación entre conocimientos y actitudes sobre la tuberculosis en los profesionales de enfermería. Diseño y metodología: enfoque cuantitativo, correlacional-transversal. La muestra estuvo conformada por 40 profesionales de enfermería. Se utilizaron dos instrumentos: un cuestionario para medir el nivel de conocimientos, y la escala de Likert para medir actitudes. Las conclusiones fueron:

El 67,5% de los profesionales tienen un regular nivel de conocimiento, el 77,5% tiene una actitud favorable. No existe relación significativa entre ambas variables (23).

Quispe I., Paiva P., Otazú Q., en el año 2014, en Juliaca – Perú, realizaron el trabajo de investigación: “Factores relacionados con el conocimiento de la tuberculosis y su influencia en la actitud del interno de enfermería durante el cuidado del paciente”, cuyo objetivo principal fue conocer los factores relacionados con el conocimiento de la TB y su influencia en la actitud del interno”. Diseño y metodología: enfoque cuantitativo, tipo de investigación explicativa causal. La muestra estuvo conformada por 64 internos de enfermería. Los instrumentos utilizados fueron dos cuestionarios: uno para evaluar el nivel de conocimientos y sus factores relacionados y una ficha de observación de las actitudes del interno de enfermería. Las conclusiones fueron:

Solo el 15,6% tuvo un buen nivel de conocimiento y un 25% un nivel bajo. El 34,3% tuvo actitudes favorables, el 43.7% tuvo indiferencia y el 21.8% tuvo rechazo. La experiencia en el manejo de la tuberculosis y las

capacitaciones son factores que influyen en el nivel de conocimientos y actitudes” (24).

Morales R., y Moran R., en el año 2014, en Chimbote-Perú, realizaron el trabajo de investigación: “Efectividad del programa Cuidando la Salud para el control y prevención de la tuberculosis en enfermeras”, cuyo objetivo principal fue determinar la efectividad del programa en el nivel de conocimiento sobre el control y prevención de la tuberculosis en los profesionales de enfermería. Diseño y metodología: enfoque cuantitativo, tipo cuasiexperimental. La muestra estuvo conformada por 22 enfermeras de 22 establecimientos de salud. Se aplicaron dos instrumentos: uno para evaluar el nivel de conocimientos pretest y posttest, otro fue un programa de capacitación de 9 meses de duración. Las conclusiones fueron:

El programa demostró su efectividad, al mejorar los niveles de conocimientos de los profesionales de enfermería y la consecuente mejora de los indicadores de la estrategia de TB (25).

2.3 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.3.1 El Conocimiento

A. Definición

El conocimiento es un proceso mediante el cual se refleja la realidad y reproduce el pensar del ser humano, dichos procesos están condicionados por las leyes del devenir socio-cultural y se hallan íntimamente vinculadas a la actividad práctica. El fin último del conocimiento es lograr una verdad objetiva. Mediante el proceso del conocimiento, las personas empiezan a adquirir conceptos de fenómenos de la realidad que le permitirán conocer el entorno. Dichos conocimientos adquiridos le permitirán la transformación de su realidad, adaptarlo a sus necesidades. El conocimiento y la transformación de la realidad se condicionan recíprocamente. Los conceptos del conocimiento fueron ampliamente estudiados desde la Grecia antigua, y a lo largo de la historia han recibido influencia de las diversas corrientes filosóficas (26).

De lo anterior podemos decir que la definición de conocimiento ha sido propuesta por muchos autores desde el enfoque de las diversas disciplinas, filosofía, psicología.

Díaz J. postula: “Conocimiento significa apropiarnos de las propiedades y relaciones de las cosas, para lograr el entendimiento de lo que son y no son”(27).

B. Tipos de conocimiento

Existen diversas clasificaciones respecto a los tipos de conocimiento. Por un lado, tenemos a los ampliamente referenciados como Blacker en el año 1995 y, por otro lado, las nuevas propuestas de clasificación como Alavi y Leidner en el año 2001 (28).

Describiremos la propuesta de Zack en el año 1999, el cual distingue tres tipos de conocimientos:

- Conocimiento declarativo: hace referencia a aquel que realiza la descripción de algo, es aquel que permite el entendimiento de los conceptos o categorías, sientan las bases para una buena interrelación y compartir de conocimientos.
- Conocimiento de procedimiento: hace referencia a cómo ocurren las cosas, este tipo de conocimiento es el que permitiría una mayor eficiencia en la aplicación de protocolos o guías.
- Conocimiento causal: hace referencia al por qué ocurren las cosas, hace posible la realización de intervenciones para el logro de metas (28).

Otra forma de clasificación son los siguientes:

- Conocimiento empírico, producto de la experiencia y es percibida por los sentidos. Este tipo de conocimiento les permite a las personas la interacción con su entorno; sin un razonamiento pre-elaborado, ni críticas al procedimiento de obtención. Los conceptos empíricos generados son inciertos, producto de ideas pre-concebidas, son dogmáticos. A pesar de ello, este tipo de conocimiento sirve de base al conocimiento científico, porque es extraído de la realidad.

- Conocimiento científico, cuando el conocimiento empírico se extrae de la realidad con métodos e instrumentos precisos, luego se organiza a través de conceptos y teorías, se constituye en un conocimiento científico. Dicho conocimiento puede ser confrontado con la realidad, deja de lado las explicaciones metafísicas (29).

Estos dos tipos de conocimiento son los utilizados por el personal de enfermería en su práctica diaria.

C. Teorías del conocimiento

El conocimiento es concebido como un proceso progresivo y gradual para aprehender sobre el entorno que nos rodea, y permitir la realización como persona. Desde el punto de vista científico, el conocimiento es abordado por la “Teoría del conocimiento”. La epistemología tiene por objetivo el estudio crítico del desarrollo, métodos y resultado de las ciencias. Cabe resaltar que existe una diferencia con el término “gnoseología” que tiene por objetivo el estudio del conocimiento desde un enfoque general, no necesariamente circunscrito a lo científico. La gnoseología trata de entender cómo a través del conocimiento el hombre interactúa con las cosas, fenómenos de la realidad. Las dos propuestas, epistemología y gnoseología, son corrientes de pensamiento que conllevan abstracciones paralelas a la forma de generar conocimiento de la realidad. Según algunos autores “La epistemología estudia el conocimiento en general, aunque desde el punto de vista filosófico se restrinja a un tipo de conocimiento, el científico, con lo cual el término pasa a ser sinónimo de las expresiones ‘Filosofía de la ciencia’, ‘Teoría de la ciencia’, ‘Teoría de la investigación científica’, entre otros” (30).

A través de la epistemología se pretende responder a interrogantes fundamentales como: ¿Cuál fue el desarrollo de los modelos o teorías del pensamiento a lo largo de la historia?, ¿cómo fue el desarrollo del conocimiento humano?, ¿cuáles son las diferencias entre las principales teorías existentes?

Para Platón y Aristóteles, el conocimiento es obtenido por vías directa o indirecta. Sin embargo, para Santo Tomás de Aquino, el creador de la

Escolástica, el conocimiento es resultado de la mezcla de métodos racionales y la fe. Posteriormente, se enfrentaron dos corrientes filosóficas el Racionalismo y el Empirismo. El Racionalismo consideraba que la fuente del conocimiento proviene de los razonamientos deductivos, que se encuentran sustentados en axiomas. El empirismo consideraba que mediante la percepción era el único medio para lograr el verdadero conocimiento. Ya en el siglo XX, los estudiosos se enfocaron en el acto de percibir algo, el objeto que se percibe y la cosa que se puede decir que se logró conocer producto de la propia percepción, siendo el filósofo alemán E. Husserl desarrolló la fenomenología para explicar dichas relaciones (31).

Finalmente, podemos agregar que el conocimiento es el resultado de la interacción entre el sujeto y objeto, a más interacción más conocimiento, a menos interacción menos conocimiento.

En nuestro estudio hablamos del personal de enfermería, este durante su proceso de formación ya sea profesional o técnica, aprende conocimientos, en las jornadas de capacitación, cuando ejercen el oficio o profesión, también van actualizando, afianzando o logrando nuevos conocimientos. Estos le permiten desarrollar su actividad cotidiana que, en el caso del personal de enfermería, realizan diferentes procedimientos. Es importante resaltar también el fundamento que se debe de tener de cada procedimiento a realizar.

2.3.2 Tuberculosis

A pesar de que la tuberculosis sea una patología muy conocida con conceptos claros de diagnóstico y tratamiento, se observa con frecuencia muchos errores conceptuales y en la práctica diaria, como, por ejemplo, en la lectura e interpretación de la prueba de tuberculina, criterios para iniciar el tratamiento con quimioprofilaxis. En otras oportunidades se evidencian esquemas de tratamiento no acorde con los estándares internacionales. Todas las dudas, creencias, errores conceptuales, esquemas de tratamiento incorrecto terminan por mermar la efectividad de los programas de tuberculosis. El objetivo de la presente revisión será clarificar los conceptos y pautas de actuación frente a los casos de tuberculosis.

A. Definición

La tuberculosis es una enfermedad infecto contagiosa producto del contagio con el *Mycobacterium tuberculosis* (MT), producto del cual se produce una respuesta inmunológica de hipersensibilidad celular retardada. Es precisamente, durante este periodo, que tiene mayor utilidad la prueba de tuberculina. Durante este periodo las personas no presentarán manifestaciones clínicas de enfermedad activa. Solo un 10-15% de los infectados tendrán riesgo de desarrollar la enfermedad tuberculosa en el transcurso de su vida (32).

La enfermedad tuberculosa es definida como la presencia de signos, síntomas y hallazgos radiológicos que dependen de la localización y extensión de la enfermedad (32). Durante el desarrollo de la revisión se hará referencia a la forma más frecuente de la enfermedad: la tuberculosis pulmonar.

B. Diagnóstico

El diagnóstico de la enfermedad tuberculosa es eminentemente microbiológico, por lo cual requiere aislar y cultivar el MT en las muestras biológicas extraídas. Las manifestaciones clínicas, hallazgos radiográficos y de laboratorio son indicadores de sospecha diagnóstica de tuberculosis.

Por ello, el Ministerio de Salud ha propuesto el uso de definiciones operativas que orientan el manejo de los pacientes:

- Caso probable de tuberculosis: aquella persona que tiene síntomas y signos indicativos de tuberculosis, se encuentran incluidos los sintomáticos respiratorios.
- Caso de tuberculosis: persona que fue diagnosticada de tuberculosis y debe recibir tratamiento.
- Caso de tuberculosis según localización de la enfermedad:
 - a) Caso de tuberculosis pulmonar: persona que fue diagnosticada y tiene comprometido el parénquima pulmonar con o sin confirmación bacteriológica.

b) Caso de tuberculosis extra-pulmonar: persona que fue diagnosticada de tuberculosis que afecta órganos diferentes a los pulmones. El diagnóstico está basado en cultivo, pruebas moleculares positivas, evidencia histopatológica y/o manifestaciones clínicas.

- Caso de tuberculosis según sensibilidad a medicamentos:

a) Caso de tuberculosis pansensible: aquellos casos que son sensibles a medicamentos de primera línea por pruebas de sensibilidad convencionales.

b) Caso de tuberculosis multidrogoresistente: aquellos casos con resistencia a isoniacida y rifampicina en forma simultánea mediante pruebas convencionales.

c) Caso de tuberculosis extensamente resistente: aquellos casos con resistencia a isoniacida, rifampicina, una fluoroquinolona y un inyectable de segunda línea (amikacina, kanamicina o capreomicina) mediante pruebas rápidas moleculares o convencionales.

d) Otros casos de tuberculosis drogoresistente: casos en los cuales queda demostrado la resistencia a medicamentos sin cumplir criterios de multidrogoresistencia.

- Casos de tuberculosis según sensibilidad a isoniacida y/o rifampicina por pruebas rápidas:

a) Caso de tuberculosis sensible a isoniacida (H) y rifampicina (R) por pruebas rápidas.

b) Caso de tuberculosis resistente a isoniacida (H) por pruebas rápidas.

c) Casos de tuberculosis resistente a rifampicina (R) por pruebas rápidas.

d) Caso de tuberculosis multidrogoresistente por pruebas rápidas.

- Casos de tuberculosis infantil: menores de 15 años con diagnóstico de tuberculosis pulmonar o extrapulmonar en los cuales se da inicio al tratamiento anti-tuberculoso, pueden ser:

- Tuberculosis infantil confirmada: se encuentra evidencia del Mycobacterium T, mediante las diversas pruebas.
- Tuberculosis infantil probable: es definido como la presencia de 3 o más criterios 1) síntomas como fiebre, tos y baja de peso 2) exposición a un caso con tuberculosis infecciosa activo 3) Prueba de tuberculina o PPD positivo 4) hallazgos radiográficos compatibles con tuberculosis pulmonar 5) evidencia mediante exámenes de apoyo diagnóstico asociados con signos y síntomas clínicos (11).

C. Tratamiento

Manejo integral de la persona diagnosticada de tuberculosis

Toda persona afectada por tuberculosis debe recibir atención integral en el establecimiento de salud durante todo su tratamiento que incluye: atención médica, atención por enfermería, asistencia social, psicología, salud sexual y reproductiva, evaluación nutricional y exámenes auxiliares basales.

Esquemas de tratamiento para tuberculosis: La administración de los esquemas de tratamiento anti-TB es responsabilidad del personal de salud y es de lunes a sábado, incluido feriados.

El esquema de tratamiento inicial debe ser ratificado o modificado dentro de los 30 días calendario de haberse iniciado, de acuerdo a los resultados de las PS rápidas a isoniacida y rifampicina.

Los esquemas de tratamiento antituberculosis se establecen de acuerdo al perfil de sensibilidad a isoniacida y rifampicina por PS rápida.(11).

D. Medidas de prevención

El desarrollo de la tuberculosis representa un proceso dinámico que está influenciado por varios factores que determinan el estado de salud de las personas. Por ello, las medidas de prevención deben ser aplicadas en forma oportuna, evitando las complicaciones y/o secuelas de la enfermedad. El proceso patológico y su historia natural son producto de la interacción de los agentes causales y los factores de riesgo presentes en el huésped, diferenciándose dos periodos pre-patogénico, patogénico. Es precisamente

durante aquellos periodos que se deben implementar los tres niveles de prevención que a continuación se describe:

- Prevención primaria
 - a) Brindar información y educación a las personas diagnosticadas con tuberculosis, respecto al adecuado uso de mascarilla, cubrirse la boca al toser o estornudar.
 - b) Establecer medidas de control a nivel de los establecimientos de salud, domicilios y otras instituciones que tienen personas diagnosticadas de tuberculosis.
 - c) Promoción de una adecuada ventilación en las viviendas de los pacientes, en el transporte público o centros laborales.
 - d) Promover la vacunación con BCG en los recién nacidos.
- Prevención secundaria

Son las actividades orientadas al diagnóstico y tratamiento precoz.

- a) Realizar estudio de contactos en forma activa mediante censos, exámenes (a los contactos con PPD positivo >10mm o con síntomas respiratorios se les debe realizar una radiografía de tórax). El médico decidirá si inicia tratamiento preventivo con isoniacida de acuerdo a los resultados. Todos los contactos deben ser evaluados a lo largo del tratamiento.
 - b) La terapia preventiva se debe iniciar en personas con diagnóstico de tuberculosis pulmonar latente, personas entre 5 – 19 años con PPD igual o mayor a 10mm y que son contactos del caso índice con tuberculosis pulmonar.
- Prevención terciaria

Son las actividades orientadas a la rehabilitación de las personas con enfermedad tuberculosa que hayan presentado complicaciones y/o secuelas, para mejorar su calidad de vida (11).

2.3.3 Prueba de tuberculina

La prueba de tuberculina representa uno de los pilares fundamentales para el diagnóstico de la tuberculosis, principalmente en los niños, y el principal determinante para establecer la situación de infección específica. Por ello, es necesario tener ideas claras y concisas sobre la técnica, lectura e interpretación de la prueba. Al tomar la decisión sobre la aplicación del Test debemos tener claro qué es lo que esperamos de él, su sensibilidad, especificidad, valores predictivos de acuerdo a la población aplicada y si los resultados influirán en el diagnóstico y tratamiento del paciente. Lamentablemente, no siempre se tienen los conceptos claros.

A. Historia

Fue utilizada por primera vez por R. Koch en el año 1880, su preparación era realizada en caldos de cultivo del bacilo, los cuales eran filtrados y concentrados. Fue en el año 1908 cuando se utilizó por primera vez el test con fines diagnósticos.

Las primeras tuberculinas se cultivaban y se filtraban en una décima parte. En el año 1939 Siebert, descubrió el principio activo del test, el cual era una proteína al que denominó PPD (Protein Purified Derivative). Gracias a ello se conoce como PPD-S (Siebert Lot 49608) (33).

B. Mecanismo de acción

El mecanismo de acción se basa en una reacción de hipersensibilidad tardía frente a los antígenos proteicos presentes en el bacilo de Koch. En las personas afectadas por el Mycobacterium se produce una proliferación de linfocitos T ubicados en los ganglios regionales que representan la puerta de entrada del bacilo. Luego de varias semanas, dichos linfocitos invaden el torrente circulatorio permaneciendo por años. Cuando se realiza el test, se producirá una reacción inflamatoria producto de la infiltración perivascular de linfocitos y monocitos. Cuando se realiza la prueba en zonas superficiales permitirá determinar mediante la palpación el tamaño de infiltración tisular producto de la induración, el cual es cuantificado milimétricamente.

C. Dosificación

La respuesta al test del PPD no es específica, está influenciada por la dosis a administrar. Es decir, a medida que aumenta la dosis aumenta el número de reacciones positivas. Del mismo modo, si aplicamos dosis demasiado bajas, la tasa de falsos negativos se elevará. Debido a ello, se realizaron trabajos de investigación con la finalidad de estandarizar la dosis empleada, con la cual se obtendrá una buena sensibilidad y especificidad. Las conclusiones fueron que la dosis 0,0001mg/0,1cc era la que lograba ello. A esa dosis se le asignó el valor de 5 UT, porque representa el valor de 5 veces 0,00002mg que representaba el valor de 1 UT si se utiliza el PPD RT-23 se requiere 2 UT para conseguir el equivalente a 5 UT del PPD –S.

D. Técnica

La técnica más empleada es la intradermorreacción de Mantoux. Es realizada previa higiene, a nivel de la cara anterior del antebrazo, en el tercio medio, a través de una inyección subdérmica, con la aguja tangencial a la dermis, de acuerdo al eje longitudinal del antebrazo. Los materiales usados deben ser jeringas de 1ml dividida en 10 puntos con aguja calibre 27 o 26.

La inyección correcta se evidenciará con una vesícula plana, isquémica de 6 a 10 mm de diámetro similar a “piel de naranja”, teniendo precaución que no se escape el líquido, si ello ocurriera se repite la inyección a pocos centímetros del lugar de aplicación. Previo a la aplicación se debe verificar el periodo de validez del test, que es aproximadamente de 6 meses, y no debemos dejar transcurrir más de 30 min entre la carga y la aplicación (34).

E. Lectura

La lectura se realizará entre las 48 y 72 horas de la aplicación, la base de la interpretación de los resultados es la presencia o ausencia de induración (no del eritema). Utilizar una regla milimetrada para realizar la medición del diámetro transversal de dicha induración. Previo a ello, con la yema de los dedos palpar a ambos lados de la lesión hasta el momento que se tope con una solución de continuidad, la cual debe ser marcada a ambos lados para medir la distancia entre ambos puntos (35).

F. Indicaciones

- Individuos con sospecha clínica y/o radiológica de enfermedad tuberculosa
- Contactos de un caso confirmado de tuberculosis
- Personas con estudios radiológicos sospechosos
- Individuos con patologías que podrían agravarse si se contagiaran
- En estudios epidemiológicos poblacionales

G. Contraindicaciones

Son escasas las contraindicaciones, por ejemplo, cuando presenta lesiones dérmicas extensas que imposibiliten su aplicación. El embarazo no constituye una contraindicación.

H. Interpretación

Para diagnosticar infección por *Mycobacterium* se considera positiva una induración mayor o igual a 5mm; y en los vacunados con la BCG se considera una induración mayor a 14mm como positiva.

I. Causa de falsos negativos

- Relacionados con las personas sometidas al test: neoplasias, estrés, SIDA, Sarcoidosis, vacunaciones con virus vivos.
- Relacionados con el PPD utilizado: mala técnica de almacenamiento, caducación de los productos.
- Relacionadas con la técnica utilizada: inyección de cantidades bajas, tiempo prolongado del producto en la jeringa, inyecciones muy profundas, aplicación próximas a áreas inflamadas.
- Relacionadas con la lectura y registro: errores interpretativos, tiempos de lectura inadecuados.

J. Causa de falsos positivos

- Vacunación BCG
- Formación de hematoma en el sitio de aplicación

- Transfusión sanguínea

K. Efecto Booster y Convertor

El primero de ellos hace referencia a la positividad del test, cuando recientemente se había realizado otra, en un individuo infectado con Mycobacterium, el cual debido a un sistema inmune deficiente había resultado negativo. Es el reflejo de la reacción de hipersensibilidad tardía.

Convertor son las personas que pasan de negativos a positivos en un plazo de 2 años, con el consiguiente riesgo elevado de desarrollar la enfermedad tuberculosa (36).

L. Dimensiones del cuestionario Conocimientos sobre Tuberculina

Para la presente investigación se dividió al instrumento en tres dimensiones:

- Técnica de administración
- Lectura
- Interpretación

Dichas dimensiones fueron descritas en párrafos anteriores.

2.3.4 Teorías de Enfermería

Modelo de Florence Nightingale

Describe a la profesión de enfermería como una aportación propia y específica a la atención de la salud.

Conceptos metaparadigmáticos

Considera el entorno como el grupo de elementos externos que influyen en la salud de los individuos tanto sanos como enfermos. Del entorno cita como elementos fundamentales: la ventilación, la limpieza, el calor, el ruido, la dieta y el agua. Como ejemplo de ello se podría decir que la falta de aire puro en las viviendas, centros escolares o laborales pueden ser causa de enfermedades respiratorias como la tuberculosis.

Enunciados teóricos

- La enfermedad es un proceso reparador.
- Los cuidados de enfermería son servicios a la humanidad que se asume y lleva a cabo brindando al paciente las mejores condiciones posibles para que la naturaleza actúe sobre él.
- El personal de enfermería deberá tener una formación formal y, además de actuar utilizando el sentido común, tendrá que hacer uso de la perseverancia, de la observación y de la habilidad (37).

Esta gran teórica fue capaz de describir a la profesión de enfermería y la estrecha relación entre el individuo y su entorno; por lo cual fue catalogada como naturalista. Esta teoría y sus fundamentos descritos pueden ser aplicados a cualquier enfermedad, poniendo énfasis en sus conceptos.

2.4 HIPÓTESIS

El presente estudio no tiene hipótesis al ser un estudio descriptivo. En un estudio se formulan hipótesis según el alcance del estudio, en el caso de los descriptivos solo se formulan cuando se pronostica un hecho o dato (38).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, debido a que se busca, mediante la cuantificación de la variable, explicar una realidad objetivamente.

En cuanto al diseño de nuestro estudio fue no experimental, descriptivo y transversal. Es no experimental ya que no se manipularon las variables de la investigación, es descriptivo porque se analizó la realidad a estudiar tal como está, y es transversal porque la variable principal se medirá una sola vez en el tiempo (38).

3.2 POBLACIÓN

En cuanto a nuestro estudio, se trabajó con la población total, la cual está conformada por el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru que labora en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis.

Nuestra población total está constituida por 43 personas que conforman el personal de enfermería de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis en la red de salud Túpac Amaru.

A. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Participaron en este estudio:

- Personal de enfermería que labora en un establecimiento de salud de la Red Túpac Amaru y en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis.
- Personal de enfermería que participa en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis.
- Personal de enfermería que acepte participar voluntariamente en el estudio.

B. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

No participaron en este estudio:

- Personal de enfermería que no labora en un establecimiento de salud de la Red Túpac Amaru.
- Personal de enfermería que no participa en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis.
- Personal de enfermería que no acepte participar voluntariamente en el estudio.

3.3 VARIABLE

Nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina

3.3.1 Definición conceptual

Es el grado de información que posee una persona de salud, producto de la experiencia y aprendizaje, sobre la prueba de tuberculina

3.3.2 Definición operacional

Es el grado de información que posee el personal de enfermería de la red de salud Túpac Amaru sobre la técnica de administración, lectura e interpretación; producto de la experiencia y aprendizaje, este grado de información fue evaluado mediante un instrumento de recolección de datos denominado Cuestionario de Conocimientos sobre la Prueba de Tuberculina (CCPT).

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.4.1 Técnicas de recolección de datos

Para este estudio se utilizó la técnica de la encuesta. La técnica de encuesta es un procedimiento muy utilizado en el ámbito sanitario, como queda demostrado en los numerosos artículos publicados en los últimos años. Estos artículos versan sobre una gran variedad de temas (encuestas de salud general, temas específicos de salud, consumo de drogas, consumo de fármacos, hábitos higiénicos, encuestas de satisfacción, etc.), lo que puede dar una idea de la importancia de un procedimiento de investigación que permite aplicaciones masivas y la obtención de una gran cantidad de información sobre un amplio abanico de cuestiones a la vez (38).

3.4.2 Instrumentos de recolección de datos

En el presente estudio se utilizó como instrumento de recolección de datos al cuestionario, el cual consiste en el Cuestionario de Conocimientos Sobre la Prueba de Tuberculina (CCPT) elaborado por Alemany Francés, Moreno Guillén y Sánchez Nieto mediante el estudio “Valoración del conocimiento de la prueba de la tuberculina entre el personal de enfermería de un hospital general” en Madrid (España) en el año 2003 (19).

El instrumento consta de dos partes. En la primera se encuentran los datos generales y en la segunda, los ítems, según las dimensiones (administración, lectura e interpretación).

Se revisó el instrumento de recolección de datos y se lo sometió a un juicio de expertos (participaron 5 jueces). Con el aporte de ellos se hizo algunos ajustes y se utilizó el mismo en una prueba piloto (los resultados se presentan en los anexos). Se obtuvo un alfa de Cronbach de 0.713, con cuyo resultado se demuestra que el instrumento es confiable. (ANEXO H)

3.5 PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1 Fase 1: Autorización para recolección de datos

Se consiguió la carta de presentación aprobada y firmada por el director de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades, luego se entregó a la Red de Salud Túpac Amaru para su posterior aprobación.

3.5.2 Fase 2: Coordinación para recolección de datos

Una vez autorizado el trabajo, se coordinó con los profesionales de enfermería, incluidos en la investigación, para programar las fechas de recolección de datos.

3.5.3 Fase 3: Aplicación del instrumento

Aplicación del instrumento de recolección de datos a cada personal de enfermería previa firma del consentimiento informado, en función de la disponibilidad de tiempo en su establecimiento de salud.

3.6 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS

Al culminar el proceso de recolección de datos, se procedió a procesarlos y luego analizarlos. Cada instrumento de recolección de datos fue revisado para verificar que esté debidamente codificado y completo. Luego se procedió a elaborar una matriz de datos en Excel, posteriormente la matriz es exportada al programa IBM SPSS Statistics Base v22.0. En este programa se diseñó la matriz más adecuada para procesar posteriormente los datos sin ninguna dificultad. Se tomó en cuenta la naturaleza de la variable principal y de las otras que participan en el estudio, la estadística descriptiva fue la más se desarrolló, de ahí se realizaron los análisis bivariados respectivos, finalmente se obtuvieron gráficos y tablas que fueron posteriormente descritas, analizadas, interpretadas y discutidas.

3.7 ASPECTOS ÉTICOS

3.7.1 Principio de autonomía

Es uno de los principios que incorpora la Bioética a la ética médica tradicional se define como la aceptación del otro como agente moral responsable y libre para tomar decisiones. La expresión más diáfana del pleno ejercicio de la autonomía, por parte de los pacientes, es el consentimiento informado, el cual consta de dos elementos fundamentales: la información y el consentimiento(39).

3.7.2 Principio de beneficencia

Hace referencia a hacer el bien en las acciones que se realizan, el daño no debe estar presente de forma consciente. De ahí la importancia de la formación humanista de los profesionales de enfermería. Un profesional de enfermería

pone en práctica este principio, desde el momento que se preocupa por mantener un buen desempeño profesional, para brindar atención con calidad(40).

3.7.3 Principio de no maleficencia

Sinónimo de "No dañar", de la ética médica tradicional, es considerado por algunos estudiosos como el otro elemento del par dialéctico de la beneficencia. Para el caso de la investigación, se respetará el anonimato, y no se dañará la integridad de los participantes (40).

3.7.4 Principio de justicia

Este principio exige una distribución justa y equitativa de los recursos en la procura de la salud. Es el deseo de brindarle a cada uno lo que es debido (40). Todos los participantes del estudio tuvieron el mismo trato y consideración.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

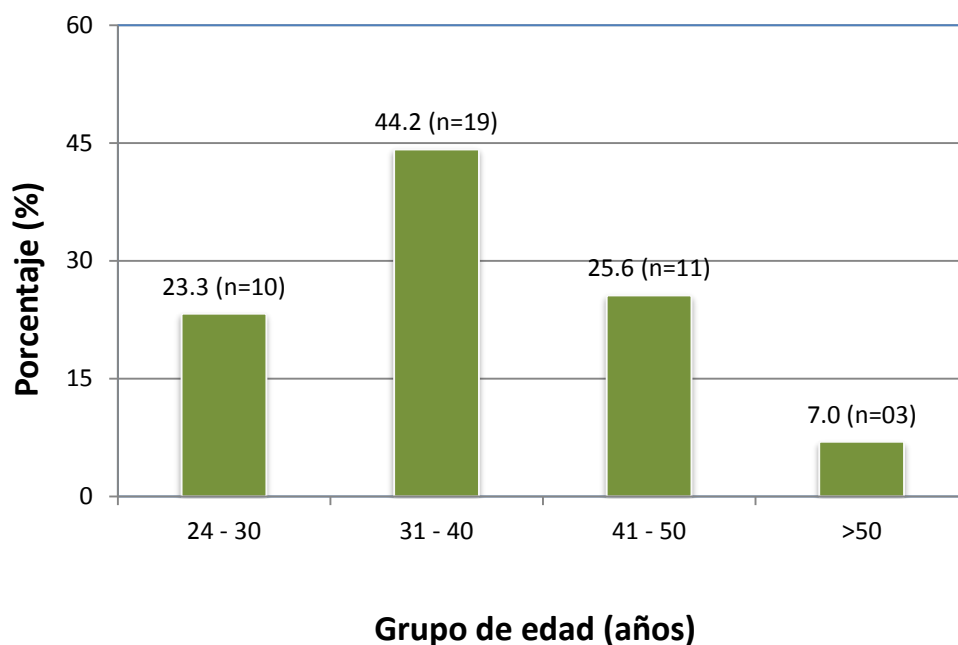
Participaron un total de 43 personales de enfermería. Podemos observar que 6,7% (n=3) de los participantes son varones mientras que 93,3% (n=40) son mujeres. Las edades están comprendidas entre 24 y 60 años, el promedio de edad es 37,3 años y su desviación estándar 8,6 años, respecto al régimen laboral, el 44,4% cuenta con nombramiento, el 46,7% está en la condición CAS y el 8,9% está en servicios por terceros (Tabla 2).

Tabla 2. Características sociodemográficas en personal de Enfermería

| | n | % |
|---------------------------------|-----------|--------------|
| Sexo | | |
| Varones | 3 | 7,0 |
| Mujeres | 40 | 93,0 |
| Grupo de edad | | |
| 24 – 30 | 10 | 23,3 |
| 31 – 40 | 19 | 44,2 |
| 41 – 50 | 11 | 25,6 |
| >50 | 3 | 7,0 |
| Régimen laboral | | |
| Nombrado | 20 | 46,5 |
| CAS | 19 | 44,2 |
| Tercero | 4 | 9,3 |
| Tiempo de trabajo (años) | | |
| 0 – 5 | 18 | 41,9 |
| 6 – 10 | 13 | 30,2 |
| > 11 | 12 | 27,9 |
| Total | 43 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia.

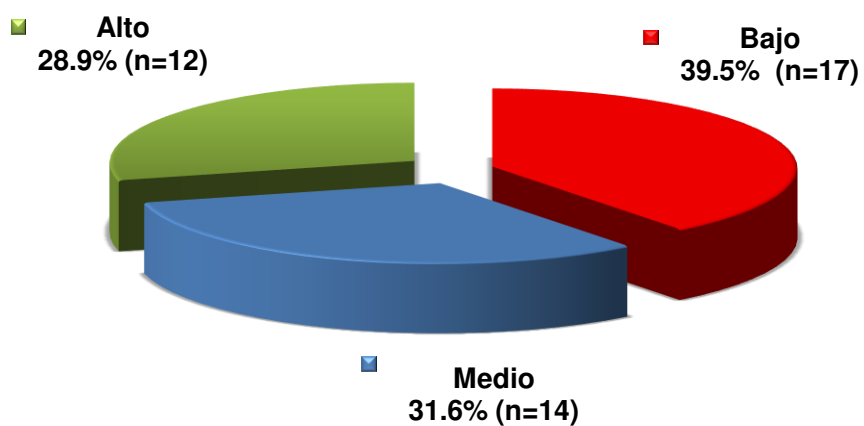
Gráfico 1. Distribución del personal de enfermería según grupo de edad (n=43)



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico 1, se puede apreciar que 44,2% (n=19) de las personas tienen edades entre 31 a 40 años, mientras que un 25,6% (n=11) tienen entre 41 a 50 años, así también el 23,3% (n=10) entre 24 a 30 años y en menor frecuencia edades mayores de 50 años con 7.0% (n=3).

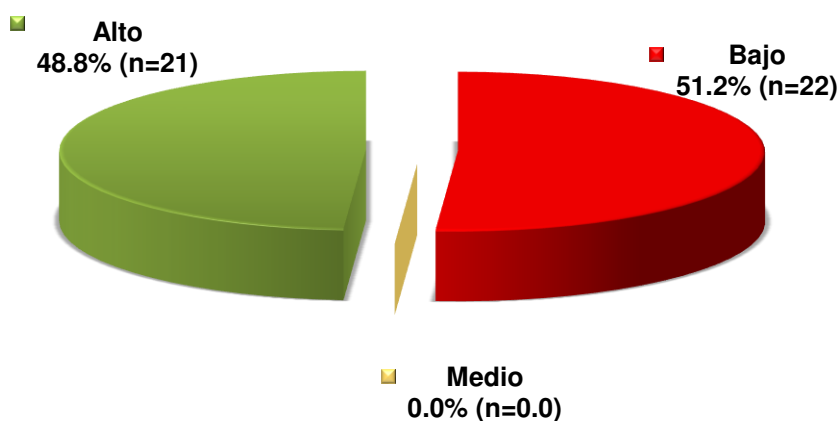
Gráfico 2. Nivel del conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru – 2016



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico se muestra el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru 2016, el 31,6 % (n=14) tienen conocimiento medio, el 39,5 % (n=17) tienen conocimiento bajo y el 28,9% (n=12) tienen un nivel alto.

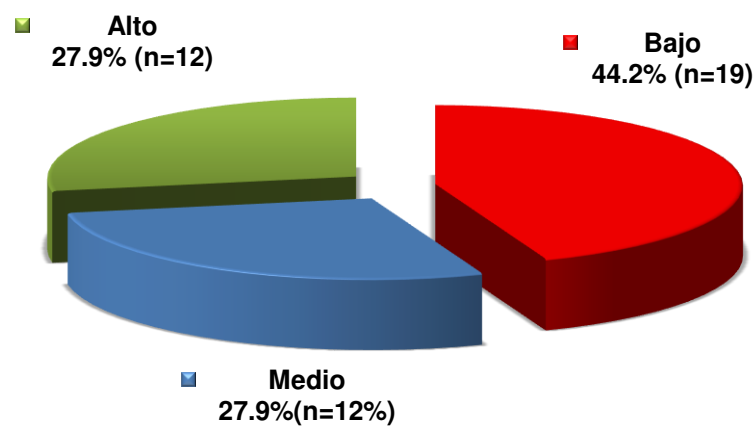
Gráfico 3. Nivel del conocimiento sobre la técnica de administración de prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru – 2016



Fuente: Elaboración propia.

En esta figura se observa, con respecto al nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en su dimensión técnica de administración en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru 2016, que el 0,0% (n=0,0) tienen conocimiento medio, el 51,2% (n=22) tienen conocimiento bajo y el 48,8% (n=21) tienen un nivel alto. Se puede visualizar una técnica de administración adecuado en su dimensión administración.

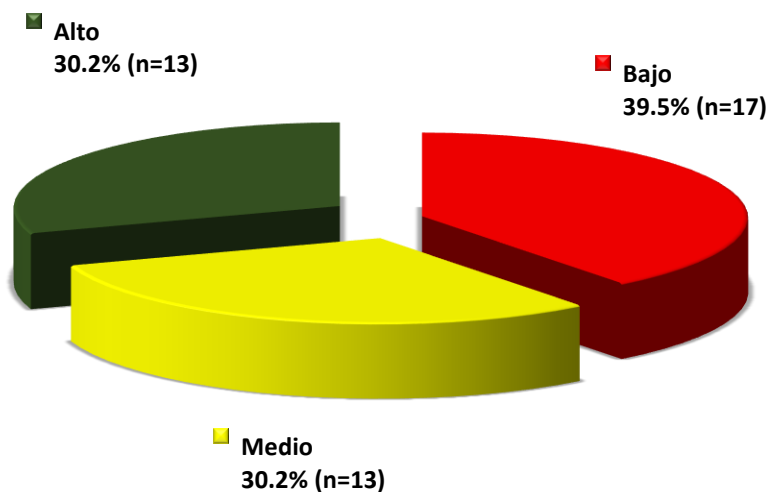
Gráfico 4. Nivel del conocimiento sobre la lectura de la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru – 2016



Fuente: Elaboración propia.

En la figura se observa, con respecto al nivel conocimiento sobre la prueba de tuberculina en su dimensión lectura, en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016, con estos datos podemos apreciar que el 27,9% (n=12) tienen conocimiento medio, mientras que un 44,2% (n=19) tienen conocimiento bajo y el 27,9% (n=12) tienen un nivel alto.

Gráfico 5. Nivel del conocimiento sobre la interpretación de la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru – 2016



Fuente: Elaboración propia.

En la figura se observa, con respecto al nivel conocimiento sobre la prueba de tuberculina en su dimensión interpretación, en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016, se puede evidenciar que el 30,2% (n=13) tienen conocimiento medio, como también un 39,5% (n=17) tienen conocimiento bajo y el 30,2% (n=13) tienen un nivel alto.

4.2 DISCUSIÓN

En el presente capítulo se desarrollará una reflexión sobre los resultados obtenidos luego de la investigación, interpretándolos y analizándolos, haciendo comparaciones con las investigaciones relacionadas al tema y que a su vez proporcionarán el sustento teórico sobre el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016.

Recordar que el objetivo general del estudio fue determinar el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016. Se obtuvo que la mayoría del personal de enfermería obtuvo un nivel de conocimiento bajo. Además, se planteó determinar el nivel de conocimiento por cada una de las tres dimensiones. Al respecto, se obtuvo que el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, en su mayoría fue bajo. En cuanto a las tres dimensiones evaluadas, la mayoría obtuvo un nivel de conocimiento bajo.

La Organización Panamericana de la Salud evidenció la existencia de un distanciamiento entre los conocimientos adquiridos en la universidad y los conocimientos prácticos durante la atención a los pacientes. Ello se sustenta en que el tipo de formación recibido por el personal de salud se centra en un modelo bio-médico fisiopatológico, que conlleva a la fragmentación de los conceptos, y en algunas oportunidades desactualizados (41). Lo descrito puede repercutir en el desempeño del personal de enfermería, en particular, para el manejo de la prueba de tuberculina.

Quispe I., Paiva P., Otazú Q., en su investigación: “Factores relacionados con el conocimiento de la tuberculosis y su influencia en la actitud del interno de enfermería durante el cuidado del paciente”, concluyó que la experiencia en el manejo de la tuberculosis y las capacitaciones son factores que influyen en el nivel de conocimientos y actitudes (24). Si bien la experiencia que tienen los profesionales de enfermería en la estrategia de Prevención y Control de

Tuberculosis no fue uno de los objetivos, mediante las entrevistas con los profesionales evidenciamos que poco tiempo de permanencia en el área debido a la alta rotación, perjudicando la experiencia que debería tener el profesional para consolidar sus conocimientos adquiridos respecto al tema en estudio. Otro aspecto importante, son las capacitaciones, las cuales según reportes verbales han sido escasas respecto al manejo de la prueba de tuberculina.

Lo anterior descrito también fue evidenciado por Córcoles M., Moreno T., Comet P., Orts I., Gómez I, Martínez M, et al., en su investigación: “Conocimientos de los profesionales de enfermería en atención primaria respecto a la prueba de intradermorreacción de Mantoux”, en la que concluyeron que el nivel de conocimiento es mejor en aquellos profesionales que recibieron formación específica y en los que realizan la prueba con mayor frecuencia” (20).

Los autores también añaden otro factor importante como es la formación específica, el cual no se indagó durante la investigación, pero debería explorarse en futuras investigaciones, para incluir cursos de formación específica sobre Tuberculosis en el personal de enfermería. Además los hallazgos de los autores no coincidieron con la investigación, encontrando buen conocimiento de la forma de administración y lectura de la prueba.

Los resultados coinciden con Alemany M., Moreno S., Sánchez J., quienes en su investigación “Valoración del conocimiento de la prueba de tuberculina entre el personal de enfermería de un hospital general” evidenciaron que existe un desconocimiento sobre la práctica de la prueba de tuberculina en el entorno hospitalario(19).

Otro estudio que sustenta la importancia de la permanencia en los servicios para mejorar el nivel de conocimientos respecto al manejo de Tuberculosis es el realizado por Neeta S., Sharma P., Jain R., en su investigación: “Conocimientos sobre la tuberculosis en enfermeras que laboran en un hospital general en Delhi”, concluyeron que aquellas enfermeras que laboran en el área de tuberculosis tuvieron un 40.2% de respuestas correctas y solo un 10,7% que

laboran en otras áreas obtuvieron respuestas correctas respecto al nivel de conocimiento de tuberculosis (21).

Además, se planteó determinar el nivel de conocimiento por cada una de las tres dimensiones. Al respecto, se obtuvo que el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, en su mayoría fue bajo. En cuanto a las tres dimensiones evaluadas la mayoría obtuvo un nivel de conocimiento bajo.

Finalmente, con los hallazgos se hace necesario implementar medidas de intervención para mejorar el nivel de conocimientos del personal de enfermería, debido a que se evidencia mediante estudios de investigación como el realizado por Morales R., Moran R., quienes realizaron el trabajo de investigación: Efectividad del programa “Cuidando la Salud” para el control y prevención de la tuberculosis en enfermeras, y concluyeron que hubo una sustancial mejora del nivel de conocimientos sobre tuberculosis, luego de la participación de los profesionales en el programa.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- Respecto al nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru en el año 2016, el 31,6% tienen conocimiento medio, el 39,5% tienen conocimiento bajo y el 28,9% tienen un nivel alto.
- En la dimensión técnica de administración, el 51,2% tienen conocimiento bajo y el 48,8% tienen un nivel alto.
- En la dimensión lectura, el 27,9 % tienen conocimiento medio, el 44,2 % tienen conocimiento bajo y el 27,9% tienen un nivel alto.
- En la dimensión interpretación, el 30,2% tienen conocimiento medio, el 39,5% tienen conocimiento bajo y el 30,2% tienen un nivel alto.

4.2 RECOMENDACIONES

- Fortalecer el proceso de enseñanza–aprendizaje, tanto de sus aspectos técnicos como teóricos respecto a la prueba de tuberculina.
- Fomentar la formación continua del personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, en cuanto a la prueba de Tuberculina.
- Afianzar los conocimientos de manera masiva y exhaustiva, promoviendo el desarrollo de actividades académicas y generando el compromiso de los establecimientos de salud.
- Realizar futuras investigaciones, a nivel del Perú, que analicen la problemática respecto al conocimiento de la prueba de tuberculina, en los diversos escenarios, evaluando los diversos factores involucrados y otros aspectos que indiquen de forma decisiva e involucrando más

variables para saber la causa del por qué no conocen en cuanto a la prueba de Tuberculina.

- Se realicen estudios de investigación cuantitativa y cualitativa mixtos sobre el conocimiento de la prueba de tuberculina en sus tres dimensiones.
- Por último, es necesario realizar futuras investigaciones con una población más amplia, que analicen la problemática respecto al conocimiento de la prueba de tuberculina en personal de enfermería.

BIBLIOGRAFÍA

1. Soto A. Recursos Humanos en Salud. Revista Peruana Med Ex Salud Pública [revista en Internet] 2011 [acceso 8 de febrero de 2018]; 28(2): [173-174]. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342011000200001&script=sci_arttext&tlng=en
2. Organización Mundial de la Salud. Personal Sanitario [sede Web]. Ginebra - Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2017 [acceso 06 de febrero de 2018] [Internet]. Available from: <http://www.who.int/hrh/about/es/>
3. García H, Díaz P, Ávila D, Cuzco M. La Reforma del Sector Salud y los recursos humanos en salud. Anales de la Facultad de Medicina [revista en Internet] 2015 [acceso 8 de febrero de 2018]; 76(2): [7-26]. Available from: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/10966>
4. Zabalegui A. El rol del profesional en enfermería. Aquichan [revista en Internet] 2003 [acceso 8 de febrero de 2018]; 3(3): [16-20]. Available from: www.redalyc.org/articulo.oa?id=74130304
5. Bates M, Bautista A. La educación continua y la capacitación del profesional de enfermería. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica [revista en Internet] 2008 [acceso 8 de febrero de 2018]; 16(3): [115-117]. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2008/en083g.pdf>
6. Méndez A, Mellado M, Baquero F, García M. Tuberculosis. Protocolos diagnóstico-terapéuticos de Infectología Pediátrica SEIP-AEP [revista en Internet] 2011 [acceso 8 de febrero de 2018]; 1(2): [103-112]. Available from: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/tuberculosis.pdf>
7. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la tuberculosis

- 2016 [Internet]. Organización Mundial de la Salud. Ginebra; 2016. p. 1–5. Available from: http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2016_executive_summary_es.pdf?ua=1
8. Alarcón V, Alarcón E, Figueroa C, Mendoza A. Tuberculosis en el Perú: Situación epidemiológica, avances y desafíos para su control. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* [revista en Internet] 2017 [acceso 10 de febrero de 2018]; 34(2): [299-310]. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v34n2/a21v34n2.pdf>
 9. Ministerio de Salud. Análisis de la situación epidemiológica de la tuberculosis en el Perú. Perú: Ministerio de Salud [Internet]. 2016. 128 p. Available from: http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=599&Itemid=204
 10. Red de Salud Túpac Amaru. Análisis de Situación de Salud. Lima:Red de Salud Túpac Amaru; 2016. p. 169.
 11. Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de personas afectadas por tuberculosis [Internet]. Perú: Ministerio de Salud; 2013. p. 1–128. Available from: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2013/RM715_2013_MINSA.pdf
 12. Pericas J. Cribado tuberculínico; prevención de la tuberculosis. *Pediatría de Atención Primaria* [revista en Internet] 2011 [acceso 8 de febrero de 2018]; 13(52): [611-628]. Available from: http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v13n52/11_grupo.pdf
 13. Clemax C, Sant A. Utilidad de la Reacción de Tuberculina. *Neumología pediátrica* [revista en Internet] 2015 [acceso 8 de febrero de 2018]; 10(4): [169-173]. Available from: <http://www.neumologia-pediatrica.cl/wp-content/uploads/2017/07/utilidad-reaccion-tuberculina.pdf>
 14. Pericas J. Prueba de la tuberculina: Interpretación. *Form Medica Contin en Aten Primaria* [Internet]. 2006;13(5):277–8. Available from:

http://appswl.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=80000276&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=51&ty=149&accion=L&origen=apcontinuada&web=www.apcontinuada.com&lan=es&archivo=v5n5a276pdf001.pdf&anuncioPdf=ERROR_publici_pdf

15. Instituto Nacional de Salud. Prioridades Nacionales de Investigación en Salud 2015 – 2021 [Internet]. Perú: Instituto Nacional de Salud; 2015. p. 1–10. Available from: http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/2/jer/mater_prior/ResumenEjecutivoProcesoDePrioridadesDeInvestigacion11_05_15v4R.pdf
16. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Censos Nacionales 2007:XI de Población y VI de Vivienda [Internet]. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2007. p. 46. Available from: http://censos.inei.gob.pe/censos2007/documentos/Resultado_CPV2007.pdf
17. Red Túpac Amaru. Reseña Histórica Túpac Amaru. MINSA. 2015.
18. Niloufer A, Kishwar J, Khan A. Family physicians understanding about Mantoux test: A survey from a high endemic TB country. *Asia Pacific family medicine* [revista en Internet] 2010 [acceso 8 de febrero de 2018]; 9(1): [1-4]. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2893116&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
19. Alemany L, Moreno M, Sánchez M. Valoración del conocimiento de la prueba de la tuberculina entre el personal de enfermería de un hospital general. *Archivos de Bronconeumología* [revista en Internet] 2003 [acceso 8 de febrero de 2018]; 39(2): [62-66]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300289603753241>
20. Corcoles M, Moreno T, y Colaboradores. Conocimientos de los profesionales de enfermería de atención primaria con relación a la prueba de intradermorreacción de Mantoux. *Originales* [revista en Internet] 2002 [acceso 8 de febrero de 2018]; 12(4): [135-142]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862102737431>

21. Singla N, Sharma P, Jain R. Awareness about tuberculosis among nurses working in a tuberculosis hospital and in a general hospital in Delhi. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease* [revista en Internet] 1998 [acceso 8 de febrero de 2018]; 2(12): [1005-1010]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/13419276_Awareness_about_tuberculosis_among_nurses_working_in_a_tuberculosis_hospital_and_in_a_general_hospital_in_Delhi_India
22. Rojas E. Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis [tesis titulación]. Lima:Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
23. Montalvo S. Relación entre el nivel de conocimientos y actitudes sobre la tuberculosis en el profesional de enfermería [tesis Licenciatura]. Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2014 [Internet]. Available from: http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/usat/461/1/TL_Montalvo_Mera_Sharon_Catherine.pdf
24. Quispe I, Paiva P, Otazú Q. Factores relacionados con el conocimiento de la tuberculosis y su influencia en la actitud del interno de enfermería durante el cuidado del paciente. *Investigación Andina* [revista en Internet] 2014 [acceso 8 de febrero de 2018]; 13(1): [1-10]. Available from: <https://revistas.uancv.edu.pe/index.php/RCFA/article/view/127>
25. Morales R, Morán R. Efectividad del Programa “Cuidando la Salud” para el control y prevención de tuberculosis en Enfermeras. *IN CRESCENDO* [Internet]. 2014;1(2):257–62. Available from: <http://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo-salud/article/view/349>
26. García R. Epistemología y Teoría del Conocimiento. *Salud Colectiva* [revista en Internet] 2006 [acceso 8 de febrero de 2018]; 2(2): [113-122].

- Available from:
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2484741.pdf%0A>
27. Días J. Modelo de gestión del conocimiento aplicado a la universidad pública en el Perú [tesis doctoral]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2003 [Internet]. Available from: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Tesis/Basic/Diaz_MJ/enPDF/T_completo.PDF
 28. Segarra M, Bou J. Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. Revista de economía y Empresas [revista en Internet] 2004 [acceso 8 de febrero de 2018]; 22(2): [175-196]. Available from: http://www.researchgate.net/publication/28185756_Concepto_tipos_y_dimensiones_del_conocimiento_configuracin_del_conocimiento_estratgico/file/9fcfd50bb6da9c94cc.pdf
 29. Terrés A. El método científico y la evolución del conocimiento. Revista Mexicana de Patología Clínica [revista en Internet] 2000 [acceso 8 de febrero de 2018]; 47(2): [23-24]. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2000/pt002i.pdf>
 30. García R. Epistemología y Teoría del Conocimiento. Salud Colect [Internet]. 2006;2(2):113–22. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/scol/v2n2/v2n2a02.pdf>
 31. Di Marco R. En busca del origen del conocimiento: el dilema de la realidad. Praxis [revista en Internet] 2015 [acceso 8 de febrero de 2018]; 11(1): [150-162]. Available from: <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/1561>
 32. Bonachera J, Rosique B. Tuberculosis. Diagnóstico y tratamiento. In: Manual de Diagnóstico y Terapéutica en Nemonología. Madrid: Ergon; 2005. p. 487–97.
 33. Manzana J. La tuberculosis y sus epónimos. Charles Mantoux (1877-1947). Rev Esp Sanid Penit [revista en Internet] 2009 [acceso 8 de

- febrero de 2018]; 11(3): [27-33]. Available from: http://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v11n1/04_especial_2.pdf
34. Pérez R, Ortega M, Peña M. Indicaciones e interpretación de la lectura del Mantoux. Form Act Pediatr Aten Prim [revista en Internet] 2010 [acceso 8 de febrero de 2018]; 3(2): [114-116]. Available from: <http://archivos.fapap.es/files/639-429-RUTA/af8278a18dcbe3cb878a4483393061a4.pdf>
35. Rodríguez H, Alfayete S. Diagnóstico de la tuberculosis en pediatría. Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria [revista en Internet] 2014 [acceso 8 de febrero de 2018]; 1(1): [1-8]. Available from: https://www.aepap.org/sites/default/files/mantoux_e_igras_-_definitivo_-_pdf.pdf
36. Zarza N, Castillo R, Castillo L, Garduño G, del Carmen M., Casanova R. Aplicación de PPD con la técnica de Mantoux y evaluación de la infección tuberculosa en el personal de salud. Neumología y Cirugía de Tórax [revista en Internet] 2004 [acceso 8 de febrero de 2018]; 63(2): [92-95]. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2004/nt042c.pdf>
37. Romero Z, Torres J. Fuentes teóricas de la enfermería profesional. Su influencia en la atención al hombre como ser biosicosocial. Revista Cubana de Salud Pública [revista en Internet] 2001 [acceso 8 de febrero de 2018]; 27(1): [11-18]. Rev Cuba Salud Pública [Internet]. 2001;27(1):11-8. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v27n1/spu02101.pdf>
38. Hernández R., Fernández C., Baptista P. Metodología de la Investigación. 6ª ed. México D.F. - México: McGraw-Hill; 2014. 600 p.
39. Álvarez H. La autonomía: principio ético contemporáneo. Revista Colombiana de Ciencias Sociales [revista en Internet] 2012 [acceso 8 de febrero de 2018]; 3(1): [115-132]. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5123760.pdf%0A>

40. Correa F. Autonomía y beneficencia en la ética clínica: ni Paternalismo ni Medicina Defensiva. *Biomedicina* [revista en Internet] 2002 [acceso 8 de febrero de 2018]; 2(3): [257-260]. Available from: <http://www.um.edu.uy/docs/revistabiomedicina/2-3/autonomia.pdf>
41. Organización Panamericana de la Salud. Estudio Comparativo de las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores de la salud en: Argentina, Brasil, Costa Rica y Perú [Internet]. Biblioteca Sede OPS. Whashington DC: Organización Panamericana de la Salud; 2012. 142 p. Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=17341&Itemid=270&lang=es

ANEXOS

Anexo A. Operacionalización de las variables

| OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE | | | | | |
|---|---|---|----------------------------|--|-----------------------|
| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE | DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE | DIMENSIONES DE LA VARIABLE | INDICADORES | VALORES |
| Nivel del conocimiento sobre la prueba de tuberculina | Es el grado de información que posee una persona de salud, producto de la experiencia y aprendizaje, sobre la prueba de tuberculina | Es el grado de información que posee el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru sobre la técnica de administración, lectura e interpretación; producto de la experiencia y aprendizaje, este grado de información será medido con el instrumento de recolección de datos Cuestionario de Conocimientos sobre la Prueba de Tuberculina (CCPT). | Técnica de administración | Valoración de las preguntas 1,2,3,4,5 | Alto Medio Bajo |
| | | | Lectura | Valoración de las preguntas 6,7,8,9,10 | Alto Medio Bajo |
| | | | Interpretación | Valoración de las preguntas 11,12,13,14,15 | Alto Medio Bajo |

Anexo B. Cuestionario Nivel de Conocimientos sobre la prueba de Tuberculina (CCPT).

Datos Generales

1. Edad: _____
2. Género:
 - a. Masculino
 - b. Femenino

Fecha de Aplicación ____/____/____

4. Tiempo de Servicio:
Años _____ Meses _____
5. Régimen Laboral
1º. Nominada () 2º CAS () 3º Tercero ()

Cuestionario

1. ¿Por qué vía suele administrar la prueba de la tuberculina?
 - a. Intramuscular
 - b. Subcutánea
 - c. Intradérmica
 - d. Epidérmica
2. ¿Dónde es la zona de aplicación de la prueba de tuberculina?
 - a. En la zona antero posterior del brazo
 - b. En el tercio medio de la cara externa del antebrazo
 - c. En el tercio medio de la cara externa del brazo
 - d. En la cara externa del antebrazo
3. La jeringa donde se carga la tuberculina está graduada en:
 - a. cc (centímetros cúbicos)
 - b. Décimas de cc
 - c. Centésimas de cc
 - d. Milésimas de cc
4. ¿Qué dosis de tuberculina escogería para poner la prueba de la tuberculina?
 - a. 1 cc
 - b. 0,1 cc
 - c. 0,2 cc
 - d. 0,01 cc
5. Una forma inmediata en que usted advina la correcta administración de la tuberculina reside en:
 - a. La percepción de escozor en el lugar de inyección
 - b. La aparición de una gota de sangre
 - c. La induración del punto de inyección
 - d. La aparición de una ampolla y su persistencia durante un rato
6. ¿Cuándo suele realizar la lectura de la prueba de la tuberculina tras su administración?
 - a. A las 12 h
 - b. A las 24-48 h
 - c. A las 48-72 h
 - d. A la semana
7. En la prueba de la tuberculina mide:
 - a. La zona de induración
 - b. La zona de enrojecimiento
 - c. La pápula visible
 - d. Cualquiera de las anteriores respuestas es correcta
8. ¿Cuál de las siguientes medidas elegiría para leer la prueba de la tuberculina?
 - a. El diámetro máximo siguiendo el eje longitudinal del antebrazo
 - b. El diámetro máximo siguiendo el eje transversal del antebrazo
 - c. El diámetro máximo cualquiera que sea su eje
 - d. El diámetro más corto
9. ¿Qué método de lectura suele emplear en la prueba de la tuberculina?
 - a. El método del bolígrafo
 - b. La palpación
 - c. La inspección
 - d. No hay diferencias entre los métodos anteriores
10. ¿Cómo expresa normalmente el resultado de la prueba de la tuberculina?
 - a. Con "positivo/negativo"
 - b. Con "reactor/no reactor"
 - c. En centímetros
 - d. En milímetros
11. En un sujeto no vacunado con la BCG (vacuna frente a la tuberculosis) considera como positivo un resultado a partir de:
 - a. 2 mm
 - b. 5 mm
 - c. 10 mm
 - d. 15 mm
12. ¿Cuál es la causa que usted considera más frecuente en la obtención de resultados falsamente negativos tras la práctica de la prueba de la tuberculina?
 - a. La existencia de inmunosupresión
 - b. El receptor se sitúa en edades extremas (niños o ancianos)
 - c. El empleo de una técnica incorrecta
 - d. La presencia de factores estresantes sobreañadidos (grandes quemados, intervenciones recientes, etc.)
13. Si se sospecha un resultado falsamente negativo, puede repetirse una segunda prueba de la tuberculina (efecto *booster*) pasado un intervalo de:
 - a. 4 a 7 días
 - b. 1 a 12 semanas
 - c. 3 a 6 meses
 - d. 6 meses a 2 años
14. ¿Cuál cree que es la causa más frecuente de resultados falsamente positivos en este país?
 - a. La existencia de inmunosupresión
 - b. El receptor se sitúa en edades extremas (niños o ancianos)
 - c. El empleo de una técnica incorrecta
 - d. El haber sido vacunado de la BCG (vacuna frente a la tuberculosis)
15. ¿Qué piensa usted que detecta la prueba de la tuberculina en el sujeto a quien se le practica?
 - a. Que ha estado en contacto con el bacilo de la tuberculosis
 - b. Que ha realizado otra prueba de la tuberculina con anterioridad
 - c. Que tiene una tuberculosis activa en ese momento
 - d. Que tiene riesgo de contagiarse o de ser contagiado

Anexo C: Respuestas Correctas e Incorrectas del Cuestionario CCPT

| | Incorrecto | | Correcta | |
|--|------------|------|----------|------|
| | n | % | n | % |
| 1.- ¿Por qué vía suele administrar la prueba de la tuberculina? | 8 | 18,6 | 35 | 81,4 |
| 2.- ¿Dónde es la zona de aplicación de la prueba de tuberculina? | 13 | 30,2 | 30 | 69,8 |
| 3.- La jeringa donde se carga la tuberculina está graduada en: | 40 | 93,0 | 3 | 7,0 |
| 4.- ¿Qué dosis de tuberculina escogería para poner la prueba de la tuberculina? | 9 | 20,9 | 34 | 79,1 |
| 5.- Una forma inmediata en que usted adivina la correcta administración de la tuberculina reside en: | 11 | 25,6 | 32 | 74,4 |
| 6.- ¿Cuándo suele realizar la lectura de la prueba de la tuberculina tras su administración? | 7 | 16,3 | 36 | 83,7 |
| 7.- En la prueba de la tuberculina mide: | 24 | 55,8 | 19 | 44,2 |
| 8.- ¿Cuál de las siguientes medidas elegiría para leer la prueba de la tuberculina? | 30 | 69,8 | 13 | 30,2 |
| 9.- ¿Qué método de lectura suele emplear en la prueba de la tuberculina? | 25 | 58,1 | 18 | 41,9 |
| 10.- ¿Cómo expresa normalmente el resultado de la prueba de la tuberculina? | 12 | 27,9 | 31 | 72,1 |
| 11.- En un sujeto no vacunado con la BCG (vacuna frente a la tuberculosis) considera como positivo un resultado a partir de: | 12 | 27,9 | 31 | 72,1 |
| 12.- ¿Cuál es la causa que usted considera más frecuente en la obtención de resultados falsamente negativos tras la práctica de la prueba de la tuberculina? | 17 | 39,5 | 26 | 60,5 |
| 13.- Si se sospecha un resultado falsamente negativo, puede repetirse una segunda prueba de la tuberculina (efecto booster) pasado un intervalo de: | 33 | 76,7 | 10 | 23,3 |
| 14.- ¿Cuál cree que es la causa más frecuente de resultados falsamente positivos en este país? | 24 | 55,8 | 19 | 44,2 |
| 15.- ¿Qué piensa usted que detecta la prueba de la tuberculina en el sujeto a quien se le practica? | 4 | 9,3 | 39 | 90,7 |

Anexo D: Consentimiento informado

TITULO:
“NIVEL DEL CONOCIMIENTO SOBRE LA PRUEBA DE TUBERCULINA EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA RED DE SALUD TUPAC AMARU – 2016”

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se le invita a participar junto a otras personas en este proyecto de investigación, con el objetivo de valoración del conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la red de salud Túpac Amaru.

Se decidió realizar un estudio por que la tuberculosis es una de las enfermedades infecciosa más comunes en la actualidad y aunque las estadísticas presentan tendencias a disminuir paulatinamente, todavía constituye un gran problema para la salud pública.

En tal sentido se hace necesario reflexionar sobre como las personas afectadas con la tuberculosis perciben el autocuidado, por ser palabra clave en el proceso de poner en práctica estrategias para cuidar su propia salud.

Desarrollo:

El estudio consta de un cuestionario personal, tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en el personal de enfermería de la red de salud Túpac Amaru – 2016

Luego de conocerla importancia del presente estudio, expreso mi voluntad de participar en la investigación ya mencionada.

Hago mención que autorizo la filmación de la entrevista pero solo para favorecer la transcripción (tipeo) de los datos de información recolectada será confidencial y evaluada solo por las personas directamente vinculadas con el estudio.

Así mismo comprendo que puedo retirarme del estudio:

- Cuando quiera
- Sin tener que dar explicaciones
- Sin que esto repercuta en mis cuidados de enfermería

Por lo antes expuesto doy libremente mi confiabilidad para participar de este estudio de investigación.

Nombre de la Participante

Firma del participante

---/---/---
Fecha

Anexo E: Cartas de aceptación



"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERU"
"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

CIRCULAR N° 221-2016 - DE- N° 177 ODI-ESPCTBC- RED-SA -VI- L.N.TA

A : Micro Red Tahuantinsuyo
Micro Red Colique
Micro Red Santa Luzmila
Micro Red Carabayllo

CARGO

Atención : Médicos Jefes de los Establecimientos de Salud

Asunto : Facilidades para Recolección de Información para trabajo de Investigación

Fecha : Independencia, 03 MAYO 2016



Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente, y a la vez comunicarle que dos estudiantes de la universidad Ciencias Humanidades, están realizando un trabajo de investigación, para lo cual van a realizar una encuesta dirigida al personal de Enfermería de cada uno de los equipos multidisciplinarios de la Estrategia de Tuberculosis de nuestro Establecimiento de Salud, favor dar facilidades a dicho personal

-Quispe solano zuly yovana
-Rojas Aguado Donald

Agradeciendo la atención a la presente, hago propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

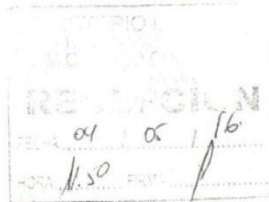
MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
DIRECCIÓN DE RED DE SALUD LIMA NORTE VI
U.E. 024 RED DE SALUD TUPAC AMARU - IGSS

DR. MARTIN CLENDENES ALVARADO
DIRECTOR EJECUTIVO
CMP 24253

RECIBIDO
MICRO RED CARABAYLLO

Fecha: 04/05/16

Hora: 13:40



OMCA/VD/DM/ATP/oty
c.c. Archivo
Folio



<http://www.minsarsta.gob.pe>

Calle A Mz. 02 Lote 03
Asoc. VR Haya de la Torre
Independencia.
Telf. 201-1340 - Anexo 131

Anexo F: Conocedores profesionales y expertos sobre la pertinencia de la validación del instrumento.



FORMATO DE JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones:

Para efectuar la validación del instrumento, agradeceremos leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, donde podrá seleccionar una de las alternativas de acuerdo a su criterio profesional.

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Por otra parte se le agradece cualquier sugerencia relativa a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Ejm:

| PREGUNTAS | | ALTERNATIVAS | | | | | OBSERVACIONES |
|-----------|------|--------------|---|---|---|---|---------------|
| Nº | Item | a | b | c | d | e | |
| 1 | | E | B | B | M | B | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |

En caso tuviera alguna interrogante, no dude en contactarnos:

Datos del contacto:

Investigador 1:
Zuly Quispe Solano
e - mail: zulquispes@uch.pe
Cel: 976832277

Investigador 2:
Donald Rojas Aguado
e - mail: Donald_ra@hotmail.com
Cel: 995430656

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puede formular las siguientes apreciaciones:

| | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems | | | | ✓ |
| Amplitud de contenido | | | | ✓ |
| Redacción de los Ítems | | | ✓ | |
| Claridad y precisión | | | | ✓ |
| Pertinencia | | | | ✓ |

Datos del Experto:

Nombre y Apellido: Noemi M. Márquez Sánchez

Profesión: NEUMÓLOGA N° Colegiatura: 35557

Cargo: MEDICO NEUMOLOGO

Institución: ISSS

Fecha: 03/05/16

Firma: 
 Noemi M. Márquez Sánchez
 MEDICO - NEUMÓLOGA
 CMP: 35557 RNE: 26116

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puede formular las siguientes apreciaciones:

| | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems | | | ✓ | ✓ |
| Amplitud de contenido | | | ✓ | |
| Redacción de los Ítems | | | ✓ | |
| Claridad y precisión | | | | ✓ |
| Pertinencia | | | ✓ | |

Datos del Experto:

Nombre y Apellido: DORIS MELLINA ALVINES FERNÁNDEZ

Profesión: ENFERMERA N° Colegiatura: 38007

Cargo: DOCENTE - COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Institución: Universidad de Ciencias y Humanidades

Fecha: 05 de Mayo 2016

Firma: 

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puede formular las siguientes apreciaciones:

| | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems | | | ✓ | |
| Amplitud de contenido | | ✓ | | |
| Redacción de los Ítems | | | ✓ | |
| Claridad y precisión | | ✓ | | |
| Pertinencia | | | ✓ | |

Datos del Experto:

Nombre y Apellido: EPIFANIO SANCHEZ GARAYITO

Profesión: MEDICO - NEUMOLOGO N° Colegiatura: 18663

Cargo: Jefe del Servicio de Neumología del IANSA

Institución: IANSA - MINSA

Fecha: 03/05/16

Firma: 



- Observaciones:
- falta Terminología (Glosario)
 - falta trabajo para aplicación de PPD.
 - falta parte de secuencia inicio y término.
 - Cronograma de trabajo.
 - falta consentimiento escrito
 - Solución de autorización de la Red

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puede formular las siguientes apreciaciones:

| | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems | | | X | |
| Amplitud de contenido | | | X | |
| Redacción de los Ítems | | | X | |
| Claridad y precisión | | | X | |
| Pertinencia | | | X | |

Datos del Experto:

Nombre y Apellido: Brisana Alvarado Rivera

Profesión: Lic. Enfermería N° Colegiatura: 49190

Cargo: _____

Institución: HNSEB

Fecha: 10/05/16

Firma: 
 Lic. Exp. Brisana Alvarado Rivera
 CEP: 49190

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puede formular las siguientes apreciaciones:

| | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems | | | | ✓ |
| Amplitud de contenido | | | ✓ | |
| Redacción de los Ítems | | | | ✓ |
| Claridad y precisión | | | | ✓ |
| Pertinencia | | | ✓ | |

Datos del Experto:

Nombre y Apellido: Cesar Meza Guerrero

Profesión: MEDICO N° Colegiatura: _____

Cargo: MEDICO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

Institución: HOSPITAL NACIONAL SÉRGIO E. BERNALES

Fecha: 08 de Mayo del 2016

Firma: _____

MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL SÉRGIO E. BERNALES
 OPTO. DE EMERGENCIAS Y CUIDADOS CRÍTICOS
 MC. CESAR MEZA GUERRERO
 MEDICO DE EMERGENCIA Y DESASTRES
 CNP. 34165 RN. 16675

Tabla 3. Puntajes promedio por dimensiones

| | Nº de preguntas | Promedio | Mínimo | Máximo |
|---------------------------|------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| Prueba global | 15 | 8,7 | 4 | 13 |
| Técnica de administración | 5 | 2,4 | 2 | 3 |
| Lectura | 5 | 2,7 | 1 | 5 |
| Interpretación | 5 | 3,6 | 1 | 6 |

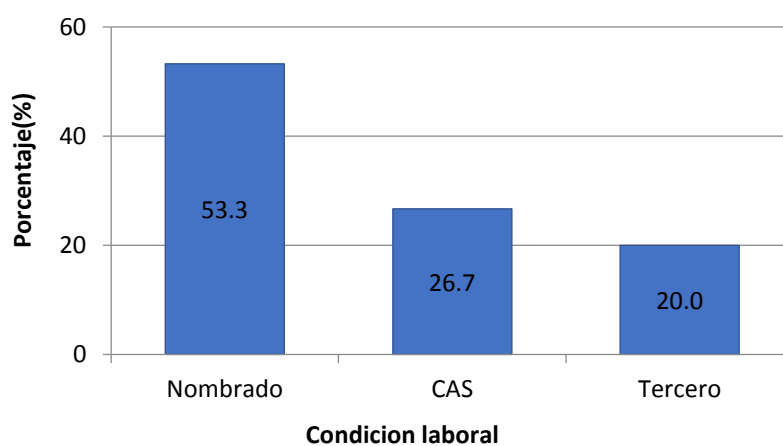
Fuente: Elaboración propia.

El puntaje promedio global es 8,7 y las demás dimensiones se acercan o superan al 50% del valor total alcanzable.

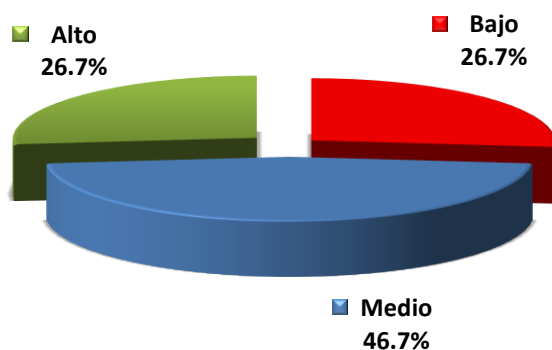
Anexo G. Resultado del Equipo Piloto

Tabla 1. Característica de la muestra

| | | n | % |
|----------------------|---------------|----|------|
| Sexo | Masculino | 5 | 33,3 |
| | Femenino | 10 | 66,7 |
| Grado de Instrucción | Tecnico | 5 | 33,3 |
| | Universitario | 10 | 66,7 |
| TIEMPO DE TRABAJO | 3 | 2 | 13,3 |
| | 4 | 2 | 13,3 |
| | 7 | 1 | 6,7 |
| | 8 | 3 | 20,0 |
| | 11 | 1 | 6,7 |
| | 12 | 1 | 6,7 |
| | 13 | 1 | 6,7 |
| | 14 | 1 | 6,7 |
| | 22 | 1 | 6,7 |
| | 25 | 1 | 6,7 |
| | 36 | 1 | 6,7 |
| REGIMEN LABORAL | Nombrado | 8 | 53,3 |
| | CAS | 4 | 26,7 |
| | Tercero | 3 | 20,0 |



Distribución del nivel de conocimiento. (n=15)



El nivel de conocimientos fue medio en el 46,7%, bajo en el 26,7% y alto en el 26,7% de los encuestados.

Utilizando los puntos de corte del Método Cluster, podemos decir que el puntaje mínimo para el nivel bajo es de 7 y el máximo 9; en el nivel medio el puntaje mínimo es de 11 y el máximo 12, no hubieron otros puntajes ya que eran pocos entrevistados, ya que esto es un piloto. En cuanto al conocimiento alto fue de 15 puntos, como lo podemos ver en la siguiente tabla.

Puntos de corte puntajes – Método Cluster

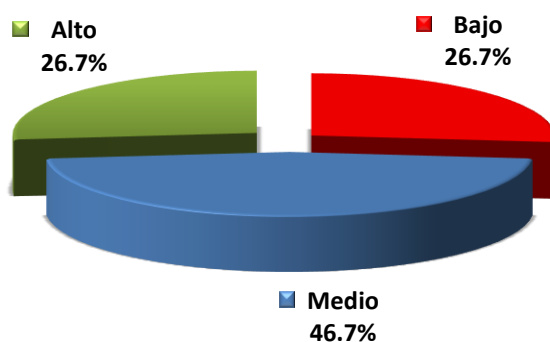
| Nivel de conocimientos | Mínimo | Máxima |
|------------------------|--------|--------|
| Bajo | 7,00 | 9,00 |
| Medio | 11,00 | 12,00 |
| Alto | 15,00 | 15,00 |

Puntos de corte puntajes dimensiones – Método Cluster

| | | Minimum | Maximum |
|----------|-------|---------|---------|
| D1 class | Bajo | 2,00 | 2,00 |
| | Medio | 3,00 | 3,00 |
| | Alto | 4,00 | 4,00 |
| D2 Class | Bajo | 2,00 | 2,00 |
| | Medio | 4,00 | 4,00 |
| | Alto | 5,00 | 5,00 |
| D3 class | Bajo | 3,00 | 3,00 |
| | Medio | 4,00 | 4,00 |
| | Alto | 5,00 | 6,00 |

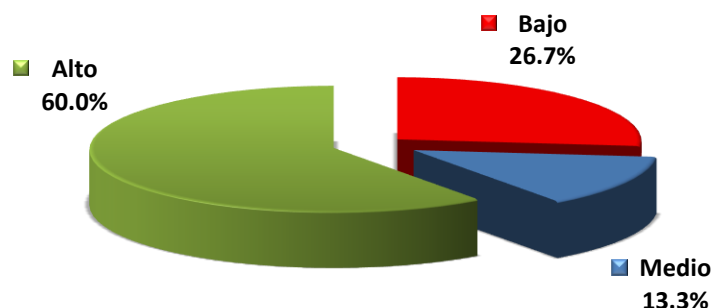
Resultados por dimensiones

Nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en su dimensión técnica de administración, en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016 (n=15)



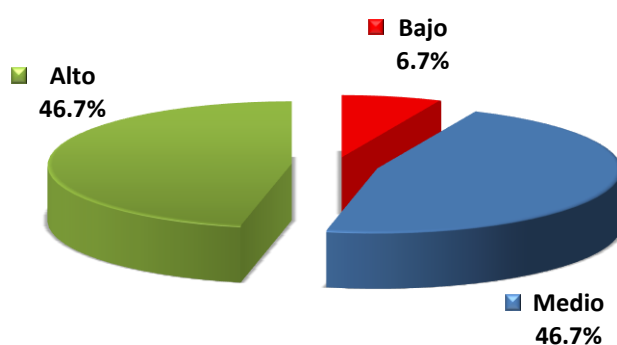
En cuanto a la dimensión técnica de administración el 46,7% de encuestados tiene un conocimiento medio, seguido de alto y bajo con un 26,7% cada uno.

Nivel conocimiento sobre la prueba de tuberculina en su dimensión lectura, en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016, (n=15)



En cuanto a la dimensión lectura de la prueba, el 60 % de encuestados tiene un conocimiento alto, seguido de bajo con un 26,7% y el medio con un 13,3%.

Nivel de conocimiento sobre la prueba de tuberculina en su dimensión interpretación, en el personal de enfermería de la Red de Salud Túpac Amaru, 2016 (n=15)



En cuanto a la dimensión interpretación de la prueba, el 46,7 % de encuestados tiene un conocimiento alto, seguido de medio con un 46,7% y el bajo con un 6,7%.

Clasificación de dimensiones por análisis de clustes

| | | Count | Column N % |
|----------|-------|-------|------------|
| D1 class | Bajo | 4 | 26,7 |
| | Medio | 7 | 46,7 |
| | Alto | 4 | 26,7 |
| D2 Class | Bajo | 4 | 26,7 |
| | Medio | 2 | 13,3 |
| | Alto | 9 | 60,0 |
| D3 class | Bajo | 1 | 6,7 |
| | Medio | 7 | 46,7 |
| | Alto | 7 | 46,7 |

Distribución de las respuestas según sea incorrecto o correcto

| | Incorrecto | | Correcto | |
|--|------------|------|----------|-------|
| | n | % | n | % |
| 1.- ¿Por qué vía suele administrar la prueba de la tuberculina? | 3 | 20,0 | 12 | 80,0 |
| 2.- ¿Dónde es la zona de aplicación de la prueba de tuberculina? | 1 | 6,7 | 14 | 93,3 |
| 3.- La jeringa donde se carga la tuberculina está graduada en: | 4 | 26,7 | 11 | 73,3 |
| 4.- ¿Qué dosis de tuberculina escogería para poner la prueba de la tuberculina? | 7 | 46,7 | 8 | 53,3 |
| 5.- Una forma inmediata en que usted adivina la correcta administración de la tuberculina reside en: | 3 | 20,0 | 12 | 80,0 |
| 6.- ¿Cuándo suele realizar la lectura de la prueba de la tuberculina tras su administración? | 0 | 0,0 | 15 | 100,0 |
| 7.- En la prueba de la tuberculina mide: | 1 | 6,7 | 14 | 93,3 |
| 8.- ¿Cuál de las siguientes medidas elegiría para leer la prueba de la tuberculina? | 4 | 26,7 | 11 | 73,3 |
| 9.- ¿Qué método de lectura suele emplear en la prueba de la tuberculina? | 6 | 40,0 | 9 | 60,0 |
| 10.- ¿Cómo expresa normalmente el resultado de la prueba de la tuberculina? | 10 | 66,7 | 5 | 33,3 |
| 11.- En un sujeto no vacunado con la BCG (vacuna frente a la tuberculosis) considera como positivo un resultado a partir de: | 1 | 6,7 | 14 | 93,3 |
| 12.- ¿Cuál es la causa que usted considera más frecuente en la obtención de resultados falsamente negativos tras la práctica de la prueba de la tuberculina? | 7 | 46,7 | 8 | 53,3 |
| 13.- Si se sospecha un resultado falsamente negativo, puede repetirse una segunda prueba de la tuberculina (efecto booster) pasado un intervalo de: | 1 | 6,7 | 14 | 93,3 |
| 14.- ¿Cuál cree que es la causa más frecuente de resultados falsamente positivos en este país? | 1 | 6,7 | 14 | 93,3 |
| 15.- ¿Qué piensa usted que detecta la prueba de la tuberculina en el sujeto a quien se le practica? | 0 | 0,0 | 15 | 100,0 |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|----|---------|---------|-------|----------------|
| Edad (años) | 15 | 28 | 65 | 37,40 | 10,357 |
| Valid N (listwise) | 15 | | | | |

Anexo H: CONFIABILIDAD

Reliability Statistics

| | |
|---------------------|------------|
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| 0,713 | 15 |

El instrumento es confiable por que el alfa es mayor igual que 0.70

Item-Total Statistics

| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| 1.- ¿Por qué vía suele administrar la prueba de la tuberculina? | 10,93 | 5,352 | ,432 | ,684 |
| 2.- ¿Dónde es la sonda de aplicación de la prueba de tuberculina? | 10,80 | 5,743 | ,439 | ,691 |
| 3.- La jeringa donde se carga la tuberculina está graduada en: | 11,00 | 4,714 | ,719 | ,640 |
| 4.- ¿Qué dosis de tuberculina escogería para poner la prueba de la tuberculina? | 11,20 | 6,600 | -,194 | ,774 |
| 5.- Una forma inmediata en que usted adivina la correcta administración de la tuberculina reside en: | 10,93 | 5,352 | ,432 | ,684 |
| 6.- ¿Cuándo suele realizar la lectura de la prueba de la tuberculina tras su administración? | 10,73 | 6,352 | ,000 | ,717 |
| 7.- En la prueba de la tuberculina mide: | 10,80 | 5,743 | ,439 | ,691 |
| 8.- ¿Cuál de las siguientes medidas elegiría para leer la prueba de la tuberculina? | 11,00 | 4,714 | ,719 | ,640 |
| 9.- ¿Qué método de lecturas suele emplear en la prueba de la tuberculina? | 11,13 | 4,552 | ,713 | ,635 |
| 10.- ¿Cómo expresa normalmente el resultado de la prueba de la tuberculina? | 11,40 | 5,400 | ,315 | ,701 |
| 11.- En un sujeto no vacunado con la BCG (vacuna frente a la tuberculosis) considera como positivo un resultado a partir de: | 10,80 | 5,743 | ,439 | ,691 |
| 12.- ¿Cuál es la causa que usted considera más frecuente en la obtención de resultados falsamente negativos tras la práctica de la prueba de la tuberculina? | 11,20 | 6,600 | -,194 | ,774 |
| 13.- Si se sospecha un resultado falsamente negativo, puede repetirse una segunda prueba de la tuberculina (efecto booster) pasado un intervalo de: | 10,80 | 5,743 | ,439 | ,691 |
| 14.- ¿Cuál cree que es la causa más frecuente de resultados falsamente positivos en este país? | 10,80 | 5,743 | ,439 | ,691 |
| 15.- ¿Qué piensa usted que detecta la prueba de la tuberculina en el sujeto a quien se le practica? | 10,73 | 6,352 | ,000 | ,717 |