



**INFORME DE TUBERCULOSIS NOSOCOMIAL
AÑOS 2006- 2013
AREA: SALUD OCUPACIONAL**

Diciembre 2013



Director General

Dr. Mario Glicerio Suarez Lazo

Director Adjunto

Dr. Ricardo Watanabe Choque

Director de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

Dr. Carlos Soto Linares

Responsable del área de Salud ocupacional

Lic. María Cecilia Rodríguez Ríos

OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL

Av. César Vallejo 1390, El Agustino

C.T.: 362-7777 / 362-5700 - anexo 2016/2106

Telf. Direc. 362-4947

Website: www.hnhu.gob.pe



INDICE

I. INTRODUCCIÓN	4
II. OBJETIVOS:	4
2.1. OBJETIVO GENERAL	4
2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:.....	4
TABLA N°01 TASA DE TUBERCULOSIS EN NOSOCOMIAL COMPARATIVO AÑOS 2006 - 2013 HNHU	5
GRAFICO N° 01: TASA DE TUBERCULOSIS NOSOCOMIAL AÑOS 2006 - 2013 HNHU.....	5
TABLA N° 02: TUBERCULOSIS NOSOCOMIAL EN TRABAJADORES DE SALUD AÑOS 2006 - 2013 HNHU	6
GRAFICO N° 02 PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS NOSOCOMIAL SEGUN GRUPO OCUPACIONAL AÑOS 2006 AL 2013- HNHU	7
GRAFICO N° 03 PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS SEGÚN ESQUEMA DE TRATAMIENTO AÑOS 2006 AL 2013 HNHU	7
GRAFICO N° 04 PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS SEGÚN CONDICION DE ALTA AÑOS 2006 AL 2013 - HNHU	8
GRAFICO N° 05 PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS NOSOCOMIAL SEGUN CONDICION LABORAL 2006 AL 2013 HNHU	8
GRAFICO N° 06 PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS NOSOCOMIAL EN PERSONAL DE SALUD SEGÚN TIPO DE DIAGNOSTICO AÑOS 2006- 2013- HNHU	9
III. MEDIDAS DE CONTROL EN PERSONAL CON TB.....	9
Medidas de Investigación y Control de Caso.....	9
Medidas de Prevención.....	10
IV. CONCLUSIONES.....	10
V. RECOMENDACIONES.....	10



I. INTRODUCCIÓN

Siendo la tuberculosis un problema de salud pública, lo es también de salud ocupacional, entendida ésta como aquella que está directamente relacionada con el trabajo. Si consideramos que la mayoría de las personas que trabajan desde los 16 a los 65 años lo hacen en equipo y en pocas ocasiones de forma aislada, nos daremos cuenta de que trabajando se comparten un promedio de 8 h diarias, 36 h semanales, 150 h mensuales, 1800 h anuales. Si además tenemos en cuenta que la transmisión de esta enfermedad es predominantemente aérea, figura como enfermedad profesional y su transmisión de esta enfermedad es reconocida como alto riesgo en nuestra Institución. La actividad de vigilancia epidemiológica de las infecciones nosocomiales abarca la aplicación de normas, procedimientos, criterios y sistemas de trabajo multidisciplinario para la prevención, identificación temprana, estudio y control de las infecciones de este tipo. Por ser un problema de gran magnitud el Hospital Nacional Hipólito Unanue viene realizando el despistaje anual a todo el personal de salud tanto contratados como nombrados, para esta acción se involucraron directamente al comité de control de la transmisión de la tuberculosis brindando el apoyo requerido para el cumplimiento de acuerdo a su competencia y bajo responsabilidad, a los departamentos de Patología Clínica y Anatomía Patológica para el estudio de las muestras de BK en esputo, al Departamento de Diagnóstico por Imágenes para el estudio de las placas radiológicas, asimismo al consultorio de medicina ocupacional para la evacuación mensual del personal que sale de vacaciones y su intervención inmediata de casos nuevos que resulten de esta evaluación. La Vigilancia Epidemiológica como normatividad se establecieron medidas de control administrativos, Ambiental y Medidas de Prevención Respiratoria Personal, garantizando que el personal que trabajan en áreas de riesgo de transmisión de Tuberculosis cuente con un respirador de alta eficacia (N95) Así como la programación de un horario diferenciado para las Inter. Consultas de Pacientes con BK y MDR.

El conocimiento de la Salud Ocupacional, se convierte en un instrumento de mucha utilidad para el personal de salud que de una manera u otra están involucradas dentro de todo el proceso productivo de la institución, ya que ayuda a evaluar y controlar o por lo menos a minimizar los factores de riesgos inherentes ocasionados en cada procedimiento realizados, por lo tanto es un instrumento de mucho valor que brinda a los trabajadores, sino también a la institución beneficios sociales y económicos, ya que se traduce en control de costos al reducir las pérdidas generadas por los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, en unos aumenta su productividad y en los otros aumentando su calidad y esperanza de vida.

II. OBJETIVOS:

2.1. OBJETIVO GENERAL

Disminuir la morbilidad y mortalidad por tuberculosis nosocomial en personal de salud del Hospital Nacional Hipólito Unánue, mediante actuaciones encaminadas a realizar el diagnóstico precoz y la curación de los enfermos de tuberculosis, así como la detección precoz y el tratamiento oportuno del personal infectado.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Promocionar la seguridad y protección del trabajador de salud durante el desempeño de sus actividades.
- Diseñar, implementar y asegurar las estrategias de una vigilancia epidemiológica integral y adecuada para la institución.
- Concientizar a todos los trabajadores, pacientes y familiares, sobre la importancia de su participación en la prevención y control de infecciones nosocomiales de tuberculosis.
- Mejorar la calidad de la atención médica integral del paciente.



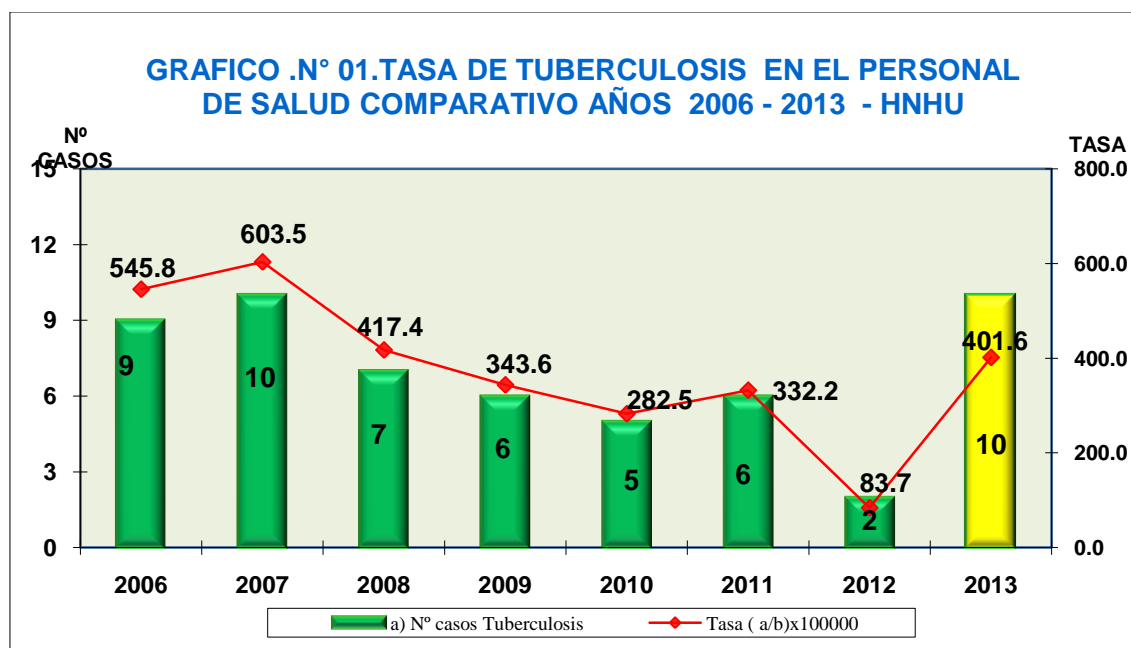
TABLA Nº01 TASA DE TUBERCULOSIS EN NOSOCOMIAL COMPARATIVO AÑOS 2006 - 2013 HNHU

INDICADOR	AÑOS							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
a) Nº casos Tuberculosis	9	10	7	6	5	6	2	10
b) Total de Trabajadores en el Hospital	1649	1657	1677	1746	1770	1806	2389	2490
Tasa (a/b)x100000	545.8	603.5	417.4	343.6	282.5	332.2	83.7	401.6
Indice de Prevalencia	0.55	0.60	0.42	0.34	0.28	0.33	0.08	0.40

Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA)

Comentario: En la tabla se observa que en el año 2006 se reportaron 9 casos de tuberculosis nosocomial con una tasa de prevalencia de 545.8 x 100000 hab. En el año 2007 se comenzó con el despistaje de tuberculosis en los trabajadores, sensibilización sobre medidas de protección personal, disminuyendo la tasa en 417.4 x 100000 hab. En los años 2009 y 2011 la tasa de prevalencia oscila en 343.4 y 332.2 x 100000 hab; para el año 2012 la tasa disminuyó en 83.7 x 100000 hab. Sin embargo para el año 2013 la tasa se incremento en forma súbita a 401.6 x 100000 hab, de los casos de tuberculosis en las diferentes áreas de nuestra institución, la Oficina de Epidemiología en coordinación con los jefes de departamento y servicios vienen realizando el monitoreo del uso obligatorio del respirador en el personal de salud como medida de Bioseguridad (Ver tabla 1).

GRAFICO Nº 01: TASA DE TUBERCULOSIS NOSOCOMIAL AÑOS 2006 - 2013 HNHU.



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA)

Comentario: La tasa de tuberculosis en el personal de salud para los años 2006 oscilan en 545.8 x 100000 hab, se continua con el despistaje de tuberculosis a todo el personal de salud, en el año 2007 se reportaron 10 casos con una tasa de 603.5 X 100000 hab, se programo capacitaciones sobre medidas de



bioseguridad y protección personal a todo el personal, disminuyendo la tasa que oscila entre 417.4, 332.2 y 83 x 100000 hab para los años 2008 al 2012. En el año 2013 la tasa se incremento súbitamente en 401,6 x 100000 hab, se debe continuar con las capacitaciones y el monitoreo del uso obligatorio del respirador en el personal de salud como medida de Bioseguridad.

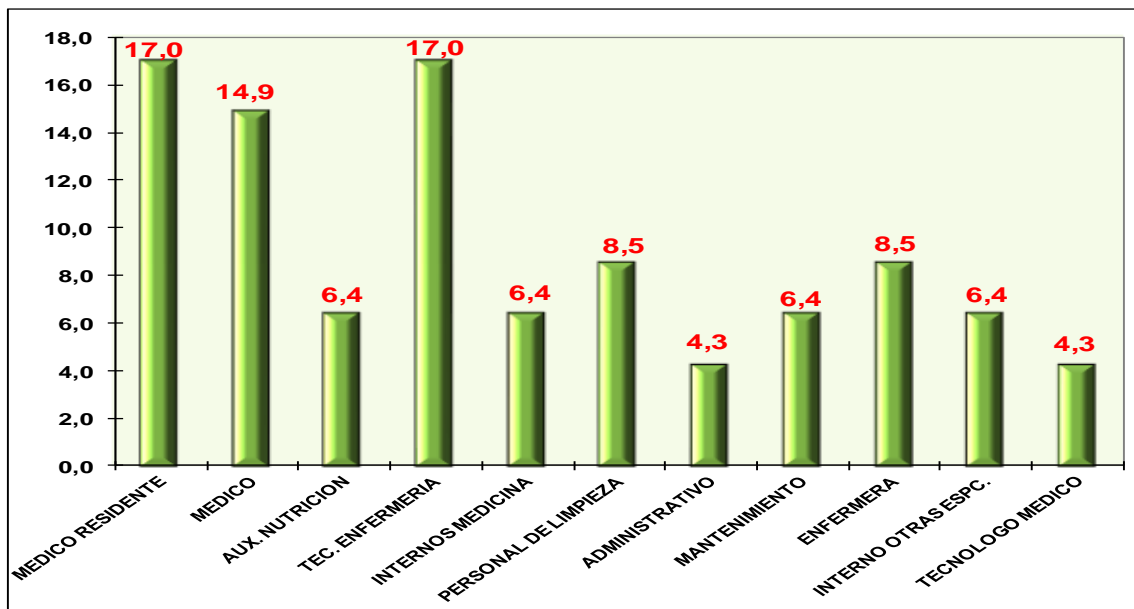
**TABLA N° 02: TUBERCULOSIS NOSOCOMIAL EN TRABAJADORES DE SALUDAÑOS 2006 - 2013
 HNHU**

		%	TOTAL	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
SEXO	MASCULINO	40.4%	19	4	4	5	2	1	4	0	3
	FEMENINO	59.6%	28	5	6	2	4	5	2	2	7
	TOTAL	100%	47	9	10	7	6	6	6	2	10
GRUPO OCUPACIONAL	MEDICO RESIDENTE	17.0	8	0	4	2	1	0	0	0	1
	MEDICO	14.9	7	0	1	0	1	2	1	1	1
	AUX. NUTRICION	6.4	3	2	1	0	1	0	1	0	0
	TEC. ENFERMERIA	17.0	8	0	2	0	0	1	1	1	3
	INTERNOS MEDICINA	6.4	3	1	0	1	0	1	1	0	0
	PERSONAL DE LIMPIEZA	8.5	4	0	0	0	3	0	1	0	0
	ADMINISTRATIVO	4.3	2	2	0	1	0	0	0	0	1
	MANTENIMIENTO	6.4	3	1	1	1	0	0	0	0	1
	ENFERMERA	8.5	4	0	1	0	0	1	1	0	1
	INTERNO OTRAS ESPC.	6.4	3	0	0	1	0	1	0	0	1
	TECNOLOGO MEDICO	4.3	2	0	0	1	0	0	0	0	1
	TÉCNICO EN FARMCCIA	0.0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	INTERNO ODONTOLOGIA	0.0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	OBSTETRIZ	0.0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	100.0	47	9	10	7	6	6	6	2	10

Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA)

Comentario: Se observa que el grupo ocupacional con mayor porcentaje de tuberculosis nosocomial fue Medico residente con 17%, seguido por el personal médico con el 14%, asimismo el año 2012 se reportaron 2 casos de tuberculosis nosocomial, cabe mencionar que un caso fue por reingreso, y el otro es un caso nuevo por tuberculosis pulmonar MDR estamos en espera del cultivo y antibiograma para descartar definitivamente si es ó no TBC MDR, ver tabla 2.

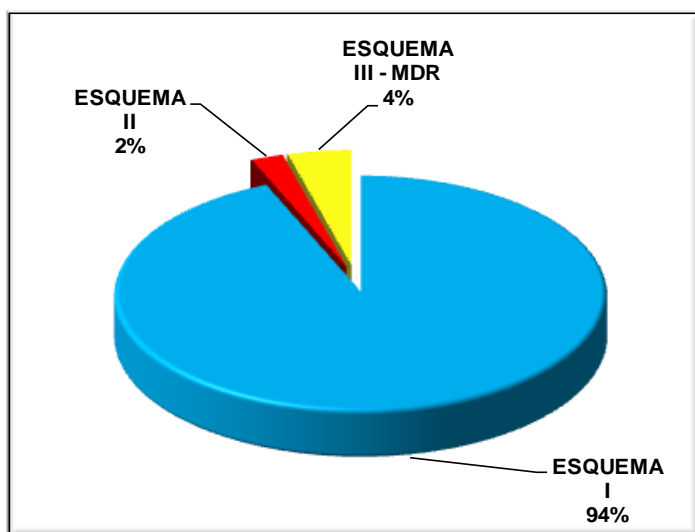
GRAFICO Nº 02 PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS NOSOCOMIAL SEGUN GRUPO OCUPACIONAL AÑOS 2006 AL 2013- HNHU



Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA)

Comentario: El grupo ocupacional más afectado es el personal Médico Residente con el 17% (8 casos), seguido por el personal Médico con el 15% y Técnico de Enfermería con el 17% respectivamente, asimismo los internos de medicina y personal de limpieza con el 8% del total de casos reportados; otros en mejor porcentaje, todos los Trabajadores deberían ser educados acerca de los conceptos básicos de la transmisión y patogénesis de TBC, sobre las prácticas de control de la infección, y signos y síntomas de la enfermedad. También, deberían ser distribuidos guías o manuales en los que se definan y expliquen los procedimientos simplificados y estandarizados de las actividades de control, ver gráfico 2.

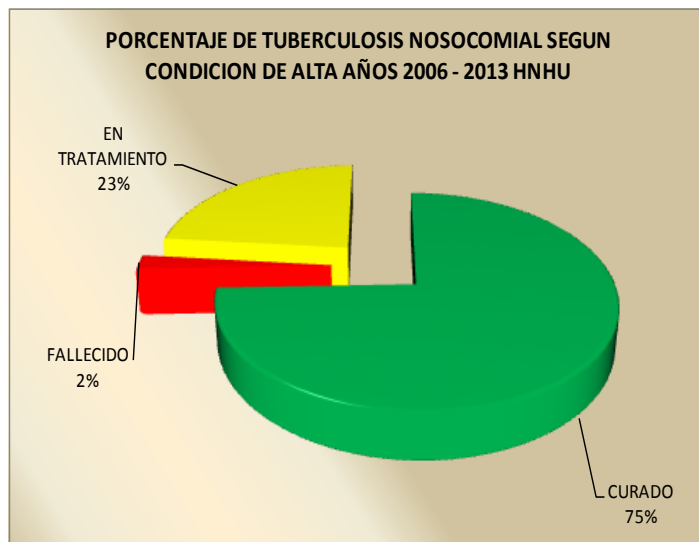
GRAFICO Nº 03 PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS SEGÚN ESQUEMA DE TRATAMIENTO AÑOS 2006 AL 2013 HNHU



El porcentaje de tuberculosis según el esquema de tratamiento en personal de salud representa el 94% recibieron esquema I finalizando el tratamiento curados y solamente 9 continua en tratamiento, seguido con el 4% de personal que recibió el esquema estandarizado para tuberculosis MDR, el 2% con esquema II, todos terminaron curados.

Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA)

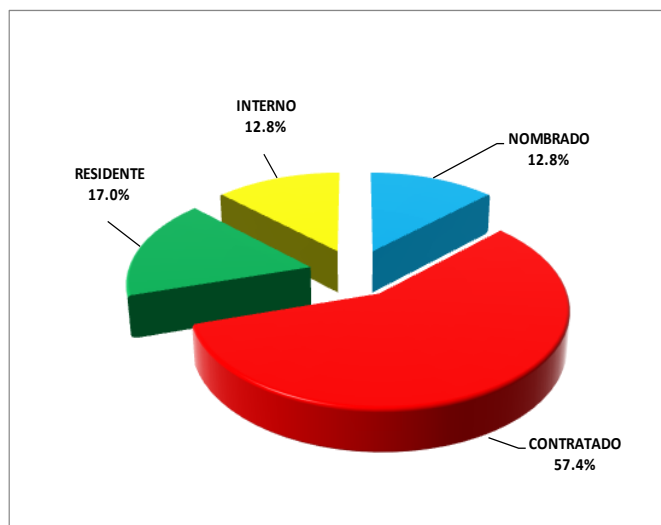
GRAFICO Nº 04 PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS SEGÚN CONDICION DE ALTA AÑOS 2006 AL 2013 - HHU



Comentario: El porcentaje de tuberculosis según condición de alta en personal de salud representa el 75% se registran como curados mientras que un 23% (9 casos) continúan en tratamiento esquema I y solamente un 2% fallecieron no por la tuberculosis misma sino por ahogamiento con alimentos.

Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA)

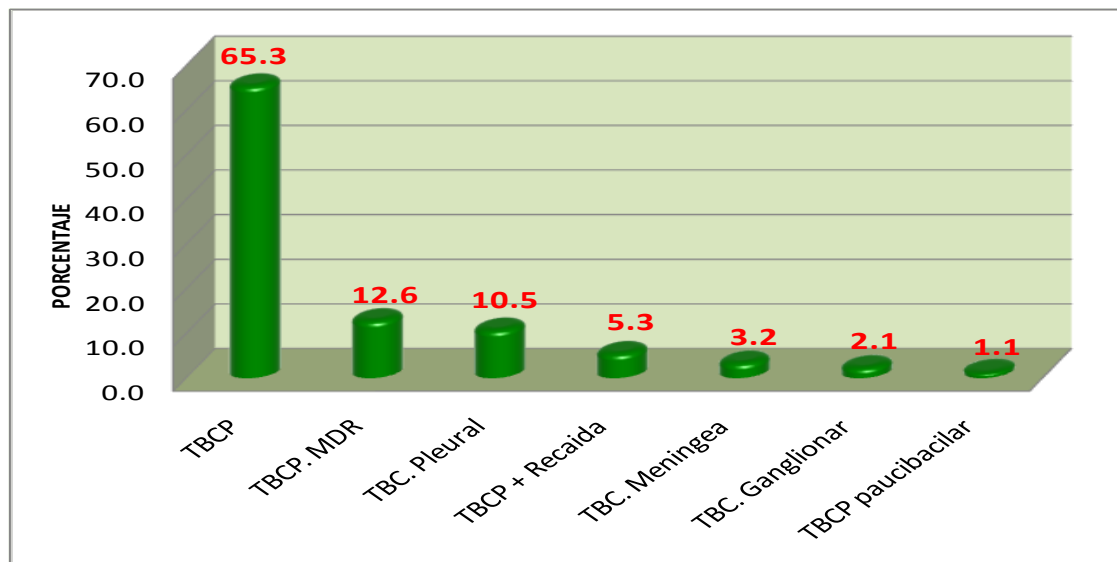
GRAFICO Nº 05 PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS NOSOCOMIAL SEGUN CONDICION LABORAL 2006 AL 2013 HHU



Comentario: Durante los años 2006 al 2013, la condición laboral del personal fue mayor en el personal CAS con el 57% (27 casos), médico residente 17%, personal nombrado con el 13% y internos de las diferentes especialidades 13 respectivamente. Continuar con la sensibilización sobre temas básicos de la transmisión y patogénesis de TBC, sobre las prácticas de control de la infección, y signos y síntomas de la enfermedad, asimismo el personal médico rotante e internos de de las diferentes especialidades, se realiza el descarte de tuberculosis a su ingreso a la institución como: (placa de tórax, PPD, BK en esputo), capacitación en bioseguridad en uso las medidas de protección personal, así como el uso correcto del respirador N95.

Fuente: Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental (OESA)

GRAFICO Nº 06 PORCENTAJE DE TUBERCULOSIS NOSOCOMIAL EN PERSONAL DE SALUD SEGÚN TIPO DE DIAGNOSTICO AÑOS 2006- 2013- HNHU



Fuente: Registro Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental

Comentario: El porcentaje de la tuberculosis por sus diferentes tipos, tenemos que la tuberculosis pulmonar representa el 65%, un alto porcentaje por Tuberculosis MDR con el 13%, esta cifra es preocupante para nuestra Institución por encontrarnos dentro del Distrito El Agustino considerado como zona endémica de tuberculosis, que ponen en riesgo la salud de nuestro personal por la mayor demanda de atención de pacientes que proceden de distritos con altos índices de casos diagnosticados con Tuberculosis, incluidas las formas graves.

III. MEDIDAS DE CONTROL EN PERSONAL CON TB

Censo del Caso

1. BK en esputo y asegura muestra para prueba de sensibilidad rápida.
2. Rayos x de tórax
3. Cultivo en proceso
4. Descanso médico

Medidas de Investigación y Control de Caso

1. Censo de contactos en el área afectada al 100%
2. Se coordinó con los jefes de servicio, para el envío de relación de personal involucrado
3. Se coordinó con el área Bienestar de personal para el descanso médico.
4. Se ha coordinado con el Departamento de Diagnóstico por Imágenes para la toma de placas para el personal involucrado
5. Asimismo se coordinó con la Lic. Raquel responsable de PCT para la entrega de frascos para la muestra de Bk en esputo a todos los contactos y llenado de ficha epidemiológica
6. Reforzamiento en medidas de bioseguridad.



Medidas de Prevención

1. Medidas de bioseguridad a través de sus tres principios como: Protección personal, control administrativo y medio ambiente.
2. Investigación de casos y control de contactos en el centro de salud en la respectiva zona de residencia.
3. Capacitaciones al personal sobre el uso correcto de los respiradores y la obligatoriedad de su uso en áreas de alto riesgo.
4. La evaluación se realizará por el consultorio de Medicina Ocupacional previa coordinación con los servicios involucrados.

IV. CONCLUSIONES

- La incidencia de tuberculosis en trabajadores de salud del Hospital Nacional Hipólito Unánue se ha incrementado en 401.6 x 100000hab, no tenemos parámetros de comparación con lo que viene sucediendo en otros hospitales de nuestro país.
- Los respiradores N-95 no son usados al 100% de trabajadores que laboran en áreas de riesgo.
- El personal de salud que está en contacto con pacientes MDR en la consulta externa no usa Respiradores N95.
- No todos los caso son evaluados por el neumólogo considerando antecedentes, lugares de exposición y pruebas de sensibilidad e iniciando tratamiento conforme lo establece el manual de normas de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis
- No se ha difundido la normativa de prevención de la tuberculosis nosocomial a todo el personal de salud porque el departamento de neumología aún no lo entrega.

V. RECOMENDACIONES

- Fortalecer las medidas de prevención en el personal de salud que se incorpora a la institución de acuerdo a las necesidades de los servicios, incluyendo a los alumnos e internos.
- Coordinación con el laboratorio de Microbiología para conocer los niveles de resistencia y conseguir resultados del examen directo del esputo en menos de 24 horas e iniciar precozmente el tratamiento.
- Utilizar mascarillas de tres capas para pacientes enfermos fuera de la sala de aislamiento e incluso familiares como medida de prevención.
- Cada caso debe ser evaluado por el neumólogo con la finalidad de solicitar desde el inicio la prueba de sensibilidad e iniciando tratamiento conforme lo establece el manual de normas de la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis.
- Identificar y tratar precozmente los casos con TBC activa.