



Ministerio de Salud
 Servicio de Salud Valparaíso San Antonio
 Hospital Claudio Vicuña de San Antonio
 EJM/CSS/DIB/dib

EJM



RESOLUCIÓN EXENTA N°

1197 04.04.2023

SAN ANTONIO,

VISTOS: Las disposiciones contenidas en Ley 19.937 del 24 de Febrero 2004 del Ministerio de Salud; Decreto con Fuerza de Ley N°1, 2005, del Ministerio de Salud que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N° 2763 de 1979 ; D.S. N° 38 / 2005, que Aprueba el Reglamento Orgánico de los Establecimientos de Salud de Menor Complejidad y de los Establecimientos Autogestionados en Red y en lo previsto en la Resolución Exenta N° 06 / 2019 de la Contraloría General de la República, la Resolución Exenta N° 3416 25-05-2006 y Resolución Exenta N° 709 09-02-2023 del Servicio de Salud Valparaíso San Antonio.

CONSIDERANDO:

Entregar lineamientos para disminuir el riesgo de infección por *M. tuberculosis* en el personal de salud, estudiantes de la salud y enfermos de otras patologías que se relacionan con casos de tuberculosis infectantes en los establecimientos de salud y las visitas

RESUELVO:

APRUEBESE; "Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en Tuberculosis", en su primera edición.

Notifíquese y difúndase

**Dr. ENRIQUE JIMENEZ MIRA
 DIRECTOR(S)
 HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA**




DISTRIBUCIÓN:

Dirección
 SDGA
 Subdirección de Gestión del Cuidado
 Subdirección de Apoyo Diagnóstico y Terapéutico
 Oficina de Partes
 IAAS/Epidemiología
 CC Pabellón
 CC Neonatología
 CC UTI

CC Imagenología
 CC UMT
 CR Atención abierta
 Oficina de Calidad y seguridad del paciente
 CC Odontología
 CMA Pre quirúrgico
 Oficina de Partes
 Salud funcionaria
 Unidad atención a las personas

CC UCM
 Bloque Médico Quirúrgico
 CC Pediatría
 CC Procedimientos endoscópicos
 CC Obstetricia
 CR Atención Emergencia
 CC Emergencia adulto
 CC Emergencia infantil


CC Urgencia Gineco obstétrica
 Unidad Control de Gestión
 CC Salud ocupacional gestión ambiental-prevención de riesgos
 CC Laboratorio
 CC Kinesiología
 CC CAE
 CC SAMU

 HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA <small>S.A. DE C.A.S.</small>	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 107
	Prevencción de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en Tuberculosis	Edición: primera
		Página: 1 de 10
		Fecha: Febrero 2023

Prevencción de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en Tuberculosis


**PROGRAMA
PREVENCIÓN Y CONTROL
DE LAS IAAS
HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA**

Elaborado por:	Revisado y Autorizado por:	Aprobado por:
Elsa Flores S. Encargada PCI – Epidemiología  E.U. ELSA FLORES S. Encargada de IAAS y F... Hospital Claudio Vicuña	Moisés Toso B. Médico PCI - HCV  Médico Intendente 16.200.234-9 MOISÉS TOSO B. CARMEN MOLINA E. Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente  	Dr. Enrique Jiménez M. Director (S) Hospital Claudio Vicuña 
Fecha: febrero 2023	Fecha: marzo 2023	Fecha: marzo 2023

 HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA <small>SAN ANTONIO</small>	Hospital Claudio Vicuña		Código: GD 107
	Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en Tuberculosis		Edición: primera
			Página: 2 de 10
			Fecha: Febrero 2023

Índice

Ítem	Contenido	Página
1.	Objetivos	3
2.	Alcance	3
3.	Documentos relacionados	3
4.	Responsables	3
5.	Definiciones	3
6.	Desarrollo	4
7.	Criterios de calidad	7
8.	Flujograma	7
9.	Indicadores y Umbral de Cumplimiento	7
10.	Distribución	8
11.	Anexo	9
12.	Formulario de control de cambio	9

 HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA <small>SAN VICENTE</small>	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 107
	Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en Tuberculosis	Edición: primera
		Página: 3 de 10
		Fecha: Febrero 2023

1. Objetivo:

Entregar lineamientos para disminuir el riesgo de infección por *M. tuberculosis* en el personal de salud, estudiantes de la salud y enfermos de otras patologías que se relacionan con casos de tuberculosis infectantes en los establecimientos de salud y las visitas.

2. Alcance:

Todos los servicios clínicos y unidades de apoyo diagnóstico y terapéutico del Hospital Claudio Vicuña.

3. Documentos relacionados:


- Protocolo de IAAS higiene hospitalaria: Limpieza y desinfección. 2° edición, marzo 2021.
- Protocolo GCL 3.3 Medidas de Prevención de IAAS: Precauciones estándar y específicas. 4° edición, septiembre 2022.
- Protocolo GCL 3.3 Medidas de prevención de infecciones asociadas a la atención de salud Antisépticos y desinfección hospitalaria. 4° edición, noviembre 2022
- Norma Técnica para el Control y la Eliminación de Tuberculosis, Resolución Exenta N°60 del Ministerio de Salud, con fecha 14 de enero de 2022 Chile.

4. Responsables:

Responsable	Actividades
Director HCV	Implementar, aplicar y verificar medidas de control de infecciones
Equipo PROCET HCV Equipo PCI HCV	Realizar plan anual de control de la tuberculosis, considerando epidemiología local. Aplicar pautas de uso correcto de EPP, implementación de asilamientos.
Equipo PROCET	Organizar y efectuar capacitación formal de PROCET anualmente.
Salud funcionarios	Cumplir medidas prevención y control de Tuberculosis en funcionarios, descritas en este protocolo
Prevención de riesgos y salud funcionarios	Tomar medidas de prevención y control de la tuberculosis en funcionarios, supervisando y corrigiendo prácticas de riesgo.
Equipo de Salud	Conocer y cumplir este protocolo. Cumplir medidas de Prevención de IAAS para disminución del riesgo de tuberculosis Cumplir con medidas de autocuidado en Prevención de Tuberculosis Participar activamente en pesquisa de CPT
Jefe Farmacia	Velar por la existencia de EPP y materias de tratamiento antituberculosis Coordinar entrega oportuna de EPP Entregar oportunamente fármacos antituberculosos

5. Definiciones:

- **PCI:** Programa control de infecciones
- **IAAS:** infecciones asociadas a la atención de salud
- **PROCET:** Programa de control y erradicación de la tuberculosis
- **CPT:** caso presuntivo de tuberculosis
- **Pesquisa:** sistema de búsqueda intencionada de pacientes portadores de una infección determinada.

 HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA <small>SAN ANTONIO</small>	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 107
	Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en Tuberculosis	Edición: primera
		Página: 4 de 10
		Fecha: Febrero 2023

- **PPD:** Purified Protein Derivative.
- **IGRA:** interferon gamma release assay.
- **ITL:** infección tuberculosis latente.


6. Desarrollo:

Las medidas de prevención de infecciones incluyen distintos niveles de acción en la institución de salud. La nueva Norma Técnica del PROCET, publicada el año 2022, explicita actividades del PCI para el resguardo de la atención de pacientes y de funcionarios. Es así como se describen para cumplimiento medidas administrativas, de control ambiental, del personal y medidas de protección individual. Debemos adaptarnos a la realidad local, asegurando la protección a los funcionarios y a los usuarios externos (pacientes).

6.1 Medidas administrativas:

Están dirigidas a reducir la exposición de los funcionarios y de los pacientes a M. tuberculosis. Están destinadas al diagnóstico precoz y tratamiento oportuno y eficaz de todo caso de tuberculosis pulmonar. Estas medidas incluyen:

- Efectuar diagnóstico precoz de pacientes de tuberculosis e inicio inmediato del tratamiento, mediante estrategias de pesquisa.
- Frente a la sospecha o confirmación de caso de Tuberculosis pulmonar contagiante, se deberá minimizar del tiempo de permanencia en la instalación.
- Implementación de precauciones adicionales basadas en mecanismos de transmisión (aislamientos) en pacientes con tuberculosis en etapa transmisible.
- Evaluar el riesgo dentro de la unidad del paciente.
- Equipo IAAS y PROCET debe elaborar un plan de control anual de prevención de Infecciones.
- Optimizar el uso del espacio existente y de los recursos disponibles. En el HCV, una vez se hospitalice un paciente con diagnóstico de tuberculosis pulmonar en etapa de transmisibilidad si clínicamente se encuentra estable será prioritaria su hospitalización en unidad de aislamiento. De no existir disponibilidad de cama, se derivará a un aislamiento en medicina.
- De encontrarse clínicamente inestable, según criterio médico, deberá aislarse en habitáculo individual de UTI.
- Se efectuara capacitación anual al personal de salud.
- El personal clínico de la unidad deberá capacitar a los pacientes y familiares acerca de su diagnóstico y medidas de prevención de contagio.
- Se deberán planificar estrategias de búsqueda activa y pasiva de casos intramurales. Se debe establecer en cada paciente hospitalizado si este es o no un CPT durante el primer día de hospitalización de modo de solicitar los exámenes diagnósticos si corresponde. Esto independiente del diagnóstico de ingreso sea por otra patología e incluye servicio de ginecoobstetricia.
- Las actividades de localización de casos deben ser efectuadas en coordinación con el laboratorio de tuberculosis, puesto el resultado debe estar en el menor tiempo posible. En el caso de servicios de urgencia, el informe debe obtenerse en un máximo de 2 de lunes a viernes en horario hábil, fines de semana de acuerdo a disponibilidad de laboratorio. El resultado positivo se considerara como resultado crítico.
- Hospitalizado el paciente el tratamiento se debe iniciar de inmediato. Para ellos es


 HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA <small>SAN ANTONIO</small>	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 107
	Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en Tuberculosis	Edición: primera
		Página: 5 de 10
		Fecha: Febrero 2023

fundamental disponer de stock de fármacos antituberculosis en farmacia.

- El informe de laboratorio por técnica de PCR se debe informar resistencia a rifampicina.
- El equipo del PROCET local debe incluir en sus actividades educación y capacitaciones en materias del área y coordinar con equipo del PCI cuando se requiera. También deberá coordinarse con equipo de capacitación y salud ocupacional, salud funcionarios entre otros.
- Se debe educar, mediante material visual y charlas breves al público, sobre la etiqueta de la tos y las medidas de higiene respiratoria: cubrirse la boca al toser y estornudar con antebrazo o pañuelo desechable, desechar pañuelos en receptáculos adecuados, efectuar higiene de manos a posterior y no expectorar enfrentando a otras personas.
- Pacientes en tratamiento por tuberculosis, deben ser atendidos con prioridad y en forma expedita para acortar su permanencia en las salas de espera, evaluando requerimiento de aislamiento.

6.2 Medidas de control ambiental:

- Las medidas de control ambiental buscan disminuir la concentración de aire contaminado en los espacios cerrados dentro del establecimiento. Incluye uso de ventilación mecánica y natural.
- Se debe privilegiar la atención de pacientes en urgencia en box con ventilación natural.
- La toma de muestra idealmente debe efectuarse en espacio bien ventilado, cuando el paciente sea autovalente y esté en condiciones clínicas de movilizarse y seguir instrucciones.
- Se requerirse hospitalizar pacientes con tuberculosis pulmonar o laríngea, estos será ingresados a sala individual de aislamiento como primera opción si están clínicamente estables, pudiendo de no existir posibilidad en aislamiento, hospitalizarse en salas de aislamiento de MQ. De requerir mayor cuidados clínicos y terapéuticos, se deberá hospitalizar en cama UTI de aislamiento. La puerta de la sala debe permanecer cerrada.
- Se debe mantener aislamiento respiratorio hasta completar tratamiento efectivo en pacientes con tuberculosis sensibles de al menos dos semanas y hasta negativización en la baciloscopia en pacientes con tuberculosis resistentes.
- Los pacientes con tuberculosis que son altamente infectantes, es decir, todos aquellos con baciloscopia positiva (+, ++ o +++), prueba de biología molecular con rango bajo, medio, alto y muy alto, y pacientes que presentan cavernas en la radiografía de tórax, deben utilizar una mascarilla quirúrgica durante visitas, los traslados, o al desplazarse por los pasillos. El uso de mascarilla se prolongara hasta completar al menos 2 semanas de tratamiento efectivo en pacientes con tuberculosis sensible y hasta negativización de la baciloscopia para casos de tuberculosis resistente.
- En salas de procedimientos relacionadas con las vías aéreas (broncoscopia, lavado y aspiración bronquial) y salas de autopsias, se debe procurar la ventilación y el recambio de aire, mediante el uso de extractores cuya evacuación se haga hacia un espacio abierto en áreas lejos de personas.
- La limpieza y desinfección de salas debe efectuarse con amonio cuaternario (Quick fill) y a posterior con solución clorada 1000 o 5000 ppm.
- Con un aseo terminal es suficiente, salvo exista co-infección con otro microorganismo calificado de mayor riesgo de infección, según lineamiento del PCI local.

 HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA <small>UNIVERSIDAD DE CHILE</small>	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 107
	Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en Tuberculosis	Edición: primera
		Página: 6 de 10
		Fecha: Febrero 2023


6.3 Medidas de protección individual:

- Tanto los funcionarios como las visitas de un paciente que se mantiene con precauciones adicionales basadas en mecanismos de transmisión respiratoria por tuberculosis deben utilizar respiradores de alta eficiencia certificados y registro de fabricantes e importaciones (N95, FFP2 o equivalentes) debidamente ajustados en forma obligatoria (anexo 1).
- El retiro de EPP salvo la mascarilla de alta eficiencia deben ser retiradas en la sala del paciente. La mascarilla debe retirada en el exterior de la sala.
- La mascarillas para manejo de pacientes de tuberculosis pulmonar o laríngea activa tiene una duración máxima de 12 horas, siempre y cuando se encuentre bien conservadas (envoltorio de papel con recambio cada vez que se utilice, se encuentre indemnes, limpias y mantengan su forma. Seguir indicaciones del fabricante), de lo contrario deberá ser reemplazada por otra. En caso que exista confección con COVID-19, la duración será de 8 horas, en acuerdo con indicaciones específicas del MINSAL para este tipo de mascarillas en manejo pacientes COVID-19 (uso mascarillas tipo N95, circular N°9, Minsal, 29 de Septiembre 2022).
- Material de desecho mantener flujos REAS (desechos especiales, desechos domiciliarios).
- Material contaminado se aplica protocolos específicos de esterilización.
- No existen indicaciones para el manejo de ropa del usuario. Tampoco de cadáveres en caso de defunción, más que las habituales.
- Las medidas de protección individual dependen de actividades que desarrolla el personal de salud. Dependiendo del tipo de trabajo, existen tres grupos de riesgo: alto, intermedio y bajo. Esta clasificación depende del tipo de exposición a pacientes con tuberculosis o a específicas de laboratorio (cultivos positivos). Se detalla tabla de riesgo de infección según actividad:

Tabla 1: Clasificación de las actividades realizadas por personal de salud en relación al riesgo de infección tuberculosa

Alto riesgo	Riesgo intermedio	Bajo riesgo
Trabaja en salas donde se realizan procedimientos respiratorios como broncoscopías y lavado broncoalveolar	Trabajo que requiere contacto directo y regular con pacientes con tuberculosis	Trabajo en unidades de salud donde no se produce contacto directo y regular con pacientes con tuberculosis
Realización de autopsias	Procedimientos para inducir la tos o el esputo	Trabajo que requiere contacto mínimo con pacientes, como administrativos o recepcionistas
Manipulación de cultivos positivos para realizar pruebas de identificación y susceptibilidad para M. tuberculosis	Concentración de muestras de laboratorio, cultivo de M. tuberculosis y test de identificación inmunocromotográfico	Realización de baciloscopías o pruebas de biología molecular de muestra directa

- El personal de salud que realiza actividades de alto riesgo o intermedio para infección tuberculosa, debe utilizar siempre respiradores de particular debidamente ajustados durante estos procedimientos y en lo posible en espacios debidamente ventilados.
- Los laboratorios que realizan procedimientos de riesgo intermedio como el HCV para infección tuberculosa requieren gabinetes de bioseguridad certificados anualmente y

 HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA <small>SUB-CENTRO</small>	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 107
	Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en Tuberculosis	Edición: primera
		Página: 7 de 10
		Fecha: Febrero 2023

ventilación direccionada con 6-12 cambios por hora.

- Para mayores detalles, sobre indicaciones de bioseguridad para laboratorios de riesgo intermedio o alto, referirse a Manual de bioseguridad en el laboratorio de tuberculosis del Instituto de salud pública.

6.3. Medidas del personal de salud:

Funcionarios que presenten condiciones inmunosupresoras como VIH, tratamiento con medicamentos inmunosupresores y enfermos inmunodeprimidos por cualquier causa que se desempeñen en áreas de alto riesgo de infección tuberculosa deberán presentar certificado médico de su tratante que certifique que está en condiciones de desarrollar labores en estas áreas, y si no es caso, deberán ser cambiados de puesto de trabajo.

6.4 Medidas de la vigilancia de salud:


Estas actividades serán incorporadas a protocolos locales de salud funcionarios y trabajadores con el PROCET local:

- Toda persona que se incorpora a las actividades de atención de salud, ya sea como trabajador de salud o estudiante, debe realizarse, al ingreso, un examen diagnóstico de ITL (PPD o IGRA). este examen servirá como antecedente en caso de exposición a m. tuberculosis en su lugar de trabajo. esta actividad se deberá incluir en el registro de tuberculosis latente, y el responsable de registrarlo es el profesional de enfermería donde se desempeña el trabajador o estudiante.
- Todo trabajador o estudiante en práctica que presente tos con expectoración por lo menos dos semanas debe tomarse una muestra de esputo para realizar pruebas diagnósticas bacteriológicas de tuberculosis.
- Los trabajadores de salud y estudiantes que hayan estado expuestos a la infección por m. tuberculosis, ya sea por contacto regular con un paciente tuberculosis no diagnosticada o por accidentes de exposición a cepas en los laboratorios deberán realizarse una evaluación médica para descartar tuberculosis activa. para ello se procederá al estudio con radiografía de tórax y examen de esputo si presenta tos con expectoración al momento de la evaluación.
- Los trabajadores de salud y alumnos que presentan exposición a m. tuberculosis (contacto con paciente bacilífero sin uso de protección personal adecuados, o accidentes de laboratorio) y que tuvieron PPD no reactivo o un IGRA negativo en su evaluación e ingreso, deben volver a realizarse una prueba para ITL y, en caso de viraje, se ofrecerá tratamiento para ITL, habiendo descartado tuberculosis activa. el estudio de estos trabajadores debe realizarse de la misma forma en que se estipula para el estudio de contactos en mayores de 15 años, e incluir en registros de tuberculosis latente.

7. **Criterio de calidad:** No aplica

8. **Flujograma:** No aplica

9. **Indicadores y umbral de cumplimiento:** No aplica

 HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA <small>1954 - 1970</small>	Hospital Claudio Vicuña	Código: GD 107
	Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en Tuberculosis	Edición: primera
		Página: 8 de 10
		Fecha: Febrero 2023

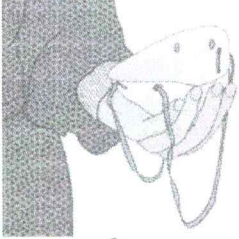




10. Distribución.

• Dirección	• CC Imagenología	• CC UCM
• Subdirección de Gestión Asistencial	• CC UMT	• CC Bloque Médico Quirúrgico
• Subdirección de Gestión del Cuidado	• CR Atención abierta	• CC Pediatría
• Subdirección de Apoyo Diagnóstico y Terapéutico	• CC CAE	• CC Neonatología
• Oficina de Calidad y seguridad del paciente	• CC Odontología	• CC Obstetricia
• IAAS/Epidemiología	• CC CMA Pre quirúrgico	• CR Atención Emergencia
• CC Pabellón	• Salud ocupacional-gestión ambiental-prevención de riesgos	• CC Emergencia adulto-infantil
• CC Procedimientos endoscópicos	• Salud funcionaria	• CC Urgencia Gineco obstétrica
• CC Kinesiología	• Unidad atención a las personas	• CC Pabellón de urgencia
• CC Laboratorio	• CC UTI	• CC SAMU

11. Anexos

Anexo 1. Instalación y prueba de sellado de mascarillas de alta eficiencia.


Secuencia:

	1. Coloque el respirador en la mano con la pieza nasal situada en la zona de las yemas de los dedos; las cintas ajustables deberán colgar a ambos lados de la mano.
	2. Coloque el respirador bajo el mentón, con la pieza nasal en la parte superior.
	3. Tire de la cinta superior, pasándola sobre la cabeza, y colóquela en la zona alta de la parte posterior de la cabeza.
	4. Tire de la cinta inferior, pasándola sobre la cabeza, y colóquela debajo de la anterior, situándola a ambos lados del cuello, por debajo de las orejas.
	5. Ponga las yemas de los dedos de ambas manos en la parte superior de la pieza nasal, moldeándola al contorno de la nariz utilizando dos dedos de cada mano por cada costado. El objetivo es adaptar la pieza nasal del respirador al contorno de la nariz (si solo se pellizca la pieza nasal con una mano, es posible que el desempeño del respirador se afecte).
	6. Cubra la parte frontal del respirador con ambas manos sin modificar su posición en la cara. A continuación, ejecute al menos: a) Control de sellado positivo: espire con fuerza. Si el respirador está sellado correctamente sobre la cara, no se percibirá fuga de aire. De lo contrario, ajuste la posición del respirador y la tensión de los tirantes nuevamente. b) Control de sellado negativo: inhale con fuerza. Si el sellado es adecuado, la presión negativa generada debe provocar la sensación que el respirador colapse sobre la cara. En caso contrario, ajuste la posición del respirador y la tensión de los tirantes nuevamente.

Fuente: OPS/OMS. Disponible en https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=guias-5603&alias=47902-recomendaciones-basicas-para-la-prevencion-y-control-de-infecciones-asociadas-a-la-atencion-de-la-salud-1&Itemid=270&lang=es

12. Formulario de control de cambios

Número de edición	Cambios	Fecha	Firma

 HOSPITAL CLAUDIO VICUÑA <small>SAN ANTONIO</small>		Código: GD 107
	Hospital Claudio Vicuña	Edición: primera
	Prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) en Tuberculosis	Página: 10 de 10
		Fecha: Febrero 2023