

Manual de Procedimientos del Programa de Tuberculosis para Poblaciones Privadas de Libertad en Gendarmería de Chile

La elaboración de este Manual de Procedimientos del Programa de Tuberculosis dirigido a las Poblaciones Privadas de Libertad en Gendarmería de Chile se ha realizado bajo la responsabilidad de:

COMITÉ EDITORIAL:

Dra. Tania Herrera M. Directora PROCET MINSAL.

Zulema Torres G. Enfermera encargada PROCET, MINSAL.

Beatriz De Gregorio, Matrona, Jefa Departamento de Salud, GENDARMERÍA CHILE.

Joana González V., Enfermera, encargada nacional del PROCET Gendarmería de Chile.

AUTORES Y COLABORADORES:

Zulema Torres G., Enfermera encargada Programa TBC, Ministerio de Salud.

Joana González Villanueva, Enfermera encargada nacional del PROCET, Gendarmería de Chile.

Norma Reyes Jiménez, Enfermera Hospital Penal, Gendarmería de Chile.

ÍNDICE

TUBERCULOSIS EN POBLACIÓN PRIVADA DE LIBERTAD	4
CONCEPTOS RELEVANTES EN RELACIÓN CON LA TUBERCULOSIS	5
EL PROGRAMA DE TUBERCULOSIS	6
ORGANIGRAMA DEL PROCET EN DEPARTAMENTO DE SALUD DE GENDARMERÍA DE CHILE	7
ESTRUCTURA Y FUNCIONES DEL PROCET EN GENDARMERÍA DE CHILE	8
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS	13
PREVENCIÓN DE LA TUBERCULOSIS	17
LOCALIZACIÓN DE CASOS Y DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS EN LOS RECINTOS PENALES	19
ESTUDIO DE CONTACTOS	23
TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS SENSIBLE	27
REACCIONES ADVERSAS A LOS MEDICAMENTOS	30
CONTROLES Y CONSULTAS DURANTE EL TRATAMIENTO	32
PROGRAMACIÓN, EVALUACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL PROGRAMA DE TUBERCULOSIS	39
EVALUACIÓN DE RESULTADOS	42
FORMULACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO	48
REGISTROS E INFORMES USADOS EN EL PROGRAMA	50
ANEXOS: FORMULARIOS	67
CÓDIGOS SERVICIOS DE SALUD	81
CÓDIGOS COMUNAS	82

TUBERCULOSIS EN POBLACIÓN PRIVADA DE LIBERTAD

Uno de los grupos poblacionales que tiene mayor riesgo de enfermar de tuberculosis corresponde al de personas privadas de libertad. En Chile, se ha calculado que la tasa de incidencia de tuberculosis en todas sus formas, en este grupo, es más de 20 veces superior a la tasa en población general. El mayor riesgo de tuberculosis en prisiones está dado por múltiples factores, dentro de los que destacan la concentración de personas socialmente vulnerables en los recintos penitenciarios, las cuales han estado previamente expuestas a un alto riesgo de infección por provenir de sectores de baja calidad de condiciones de vida o presentar patologías asociadas como alcoholismo, drogadicción, infección VIH, o situación de calle.

Por otra parte, las características propias del ambiente carcelario (hacinamiento, mala ventilación), las condiciones de vida a las que se exponen las personas en las cárceles (mala nutrición, estrés físico y emocional) y el deficiente acceso a la atención de salud, potencian la posibilidad de desarrollar una tuberculosis activa.

El reconocimiento de la tuberculosis como un problema grave en las prisiones y la necesidad de avanzar hacia la eliminación de esta enfermedad en Chile, da pie para desarrollar este Manual de Procedimiento específico para esta población, buscando el compromiso de autoridades y de los funcionarios de salud y de Gendarmería de Chile en la prevención, diagnóstico precoz y tratamiento de todas las personas que lo requieran, desde una perspectiva de salud pública, equidad y derecho a la salud.

CONCEPTOS RELEVANTES EN RELACIÓN CON LA TUBERCULOSIS

Definición: enfermedad infecciosa crónica producida por el *Mycobacterium tuberculosis*, variedad humana.

Reservorio de la enfermedad: está fundamentalmente constituido por los seres humanos sanos infectados con *Mycobacterium tuberculosis*, a partir de los cuales se producirán casos activos de enfermedad.

Fuente de infección: enfermos de tuberculosis pulmonar activa, que eliminan bacilos de la tuberculosis al exterior.

Vía de Infección: aérea, por inhalación de aerosoles eliminados por un enfermo de tuberculosis pulmonar que contienen bacilos tuberculosos.

Riesgo de enfermar: sólo 10% de los infectados llegan a enfermar. La enfermedad puede presentarse a continuación de la infección o por una reactivación endógena o reinfección posterior. El riesgo de enfermar de un infectado o re infectado es bajo pero dura toda la vida.

Presentación y localización de la enfermedad: en Chile, el 75% de los casos de tuberculosis son de localización pulmonar. El resto, extra pulmonares, se localiza en cualquier órgano, pero más frecuentes en pleura, ganglios y aparato genitourinario.

Cuadro clínico: Varía según localización y es bastante inespecífico. La tuberculosis pulmonar se presenta con síntomas generales y respiratorios inespecíficos, de los cuales los más frecuentes son la tos y la expectoración.

Pronóstico: la tuberculosis es de mal pronóstico cuando la enfermedad pulmonar no es tratada. Casos pulmonares confirmados por baciloscopía, no tratados, presentan letalidad cercana al 50% en el plazo de 2 años.

EL PROGRAMA DE TUBERCULOSIS

INICIO DEL PROGRAMA

En Chile, desde junio de 1973, existe el Programa Nacional de Tuberculosis, a cargo del Ministerio de Salud, que a partir de 1997 se reformuló como Programa Nacional de Control y Eliminación de la Tuberculosis (PROCET), el cual asegura la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de los casos, en forma gratuita, para toda la población del país.

El PROCET es un Programa de Salud Pública de alcance nacional, descentralizado, cuyas normas y operaciones técnicas se deben cumplir en todos los niveles de la estructura del Sistema Nacional de Servicios de Salud y en las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud del país.

OBJETIVO GENERAL

Reducir significativamente el riesgo de infección, morbilidad y mortalidad por tuberculosis (TBC) en Chile, hasta obtener su eliminación como problema de Salud Pública.

META SANITARIA

El Ministerio de Salud se ha propuesto alcanzar la meta de “eliminación de la tuberculosis como problema de Salud Pública”, lo que significa reducir la tasa de incidencia de TBC en todas las formas a menos de 5 x 100.000 habitantes.

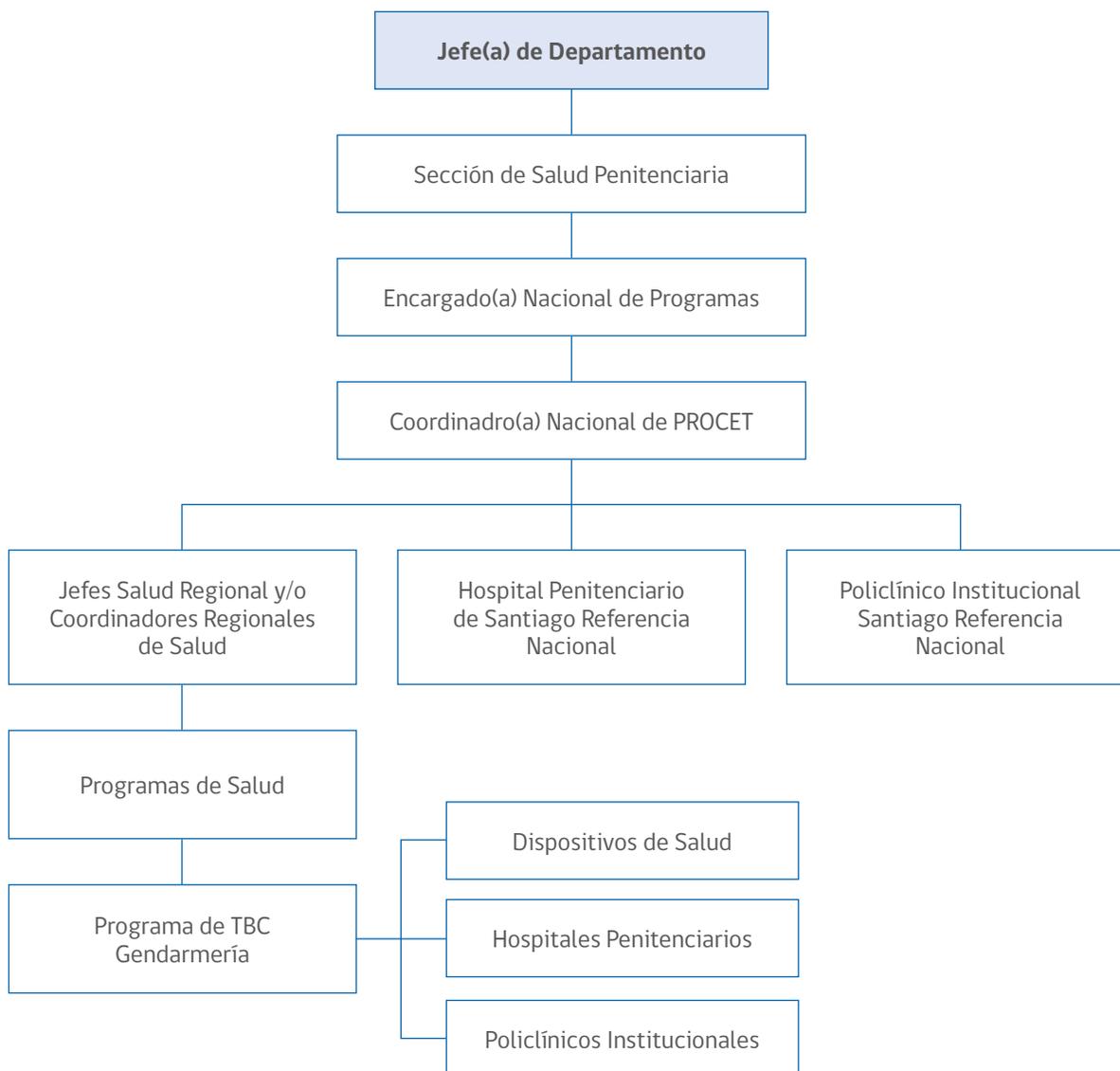
POBLACIÓN BENEFICIARIA

Toda la población es beneficiaria de las actividades del PROCET, independientemente de su ubicación territorial, nacionalidad, condición socio-económica y situación previsional o migratoria.

Todas las acciones del PROCET están integradas en el Sistema Nacional de Servicios de Salud y son gratuitas, sin exigencias de pago o copago para los beneficiarios del Programa. La población afiliada al sector privado de salud o la población beneficiaria de servicios e instituciones de salud dependientes de otros ministerios (Carabineros, Fuerzas Armadas, etc.) también tiene derecho a ser atendida en los establecimientos que componen la red asistencial de los Servicios de Salud en forma gratuita.

Para efectos del presente Manual, se denomina PROCET, o PROCET GENDARMERÍA, al Programa Nacional de Control y Eliminación de la Tuberculosis en Gendarmería de Chile y PROCET MINSAL, a aquél dependiente del Ministerio de Salud.

ORGANIGRAMA DEL PROCET EN DEPARTAMENTO DE SALUD DE GENDARMERÍA DE CHILE



ESTRUCTURA Y FUNCIONES DEL PROCET EN GENDARMERÍA DE CHILE

El Programa de Tuberculosis en Gendarmería de Chile tiene una estructura conformada por tres niveles:

Nivel Nacional: Radicado en el Departamento de Salud de Gendarmería de Chile.

Nivel Regional: A cargo de las/os Jefes o Encargadas/os Regionales de Salud de Gendarmería de Chile

Nivel Local: Ubicados en los Dispositivos de Salud de las Unidades Penales.

1. NIVEL NACIONAL

La coordinación nacional del PROCET GENDARMERIA radica en el Departamento de Salud que depende de la Subdirección de Administración y Finanzas de Gendarmería.

La responsabilidad directa de sus funciones recaerá en un profesional enfermero(a) con la designación de Coordinador/a Nacional del Programa Nacional de Control y Eliminación de la Tuberculosis de Gendarmería de Chile, con horas asignadas mediante una resolución del Director Nacional, a propuesta del/la Jefe del Departamento de Salud.

Funciones

1. Mantener en forma permanente la coordinación del PROCET GENDARMERIA DE CHILE con el PROCET MINSAL.
2. Realizar la vigilancia epidemiológica y operacional del PROCET GENDARMERIA, manteniendo actualizado el diagnóstico de situación de la tuberculosis en los recintos penales.
3. Mantener actualizado el Registro Nacional de Pacientes con Tuberculosis en Gendarmería, el cual es un insumo fundamental para realizar la vigilancia epidemiológica y operacional del programa.
4. Enviar en forma mensual (los primeros 15 días del mes siguiente) al PROCET MINSAL el registro nacional de paciente con tuberculosis en tratamiento en Gendarmería.
5. Informar periódicamente la situación del PROCET GENDARMERIA a los niveles superiores de GENDARMERIA DE CHILE. Avisar en forma inmediata a sus autoridades y al Nivel Central del PROCET MINSAL sobre las situaciones del programa que puedan alterar la convivencia de las personas privadas de libertad.
6. Realizar evaluación anual de la situación epidemiológica y operacional nacional, diferenciada por regiones y establecimientos penitenciarios del PROCET GENDARMERIA.
7. Participar en la Reunión Nacional de Evaluación del PROCET MINSAL donde deberá presentar la evaluación epidemiológica y operacional del PROCET GENDARMERÍA.
8. Asesorar y supervisar a los encargados Regionales y Locales del PROCET.
9. Participar en la actualización del Manual de Tuberculosis del PROCET GENDARMERIA de acuerdo a la situación epidemiológica del programa con la debida y adecuada periodicidad.

10. Participar en el desarrollo de investigaciones clínicas, epidemiológicas y operacionales cuyos resultados puedan contribuir al perfeccionamiento del PROCET GENDARMERIA.
11. Organizar y participar en las capacitaciones regionales para PROCET.
12. Representar al PROCET GENDARMERIA en las actividades intersectoriales e internacionales referidas al Programa.
13. Velar que las/os Jefes o Encargadas/os Regionales de Salud cumplan y hagan cumplir las normativas contenidas en el PROCET GENDARMERIA.
14. Elaborar y mantener actualizado un tutorial de inducción dirigido a los profesionales que asumen como encargados regionales del PROCET GENDARMERIA.
15. Coordinar y organizar capacitación anual en tuberculosis a los Oficiales Alumnos y Gendarmes Alumnos.
16. Llevar el registro nacional de los contactos de los casos multi-drogo resistentes (MDR) intra-penitenciarios, para supervisar el cumplimiento del estudio de contacto indicado en la norma técnica del PROCET.

2. NIVEL REGIONAL

El/la Jefe/a o Encargado/a de Salud Regional de Gendarmería debe coordinar al personal que a nivel regional se encuentra encargado del PROCET

Funciones:

1. Mantener actualizado el diagnóstico de la tuberculosis en el nivel regional, realizando la evaluación epidemiológica y operacional semestral y anual del PROCET en la región.
2. Participar en la mesa intersectorial de tuberculosis organizada por la Unidad de Tuberculosis de la SEREMI de Salud de la región.
3. Enviar mensualmente (los primeros 5 días hábiles del mes) a la Coordinación Nacional del PROCET GENDARMERÍA, el informe mensual de casos de tuberculosis en tratamiento en las unidades penales de su región.
4. Enviar mensualmente (los primeros 5 días hábiles del mes) a los Equipos Técnicos de Tuberculosis de los Servicio de Salud de su región, el Registro Nacional de pacientes con tuberculosis, con los casos ingresados a tratamiento en las unidades penales de su región (ver planilla en anexo N°1).
5. Realizar visitas de asesoría y supervisión semestrales a los dispositivos de salud de los establecimientos penitenciarios de su región, con el objetivo de verificar el cumplimiento de las actividades del PROCET descritas en la norma técnica. Informar por escrito el resultado de la visita de supervisión al encargado del establecimiento visitado y al Coordinador Nacional del PROCET.
6. Coordinarse con los Equipos Técnicos de Tuberculosis (ETT) de los Servicios de Salud de su región y SEREMIS de Salud para asegurar el funcionamiento adecuado del Programa.
7. Asegurar el adecuado y continuo abastecimiento de insumos y de medicamentos antituberculosos para todos los dispositivos de salud de su región.
8. Organizar y participar en la capacitación anual de TBC en su región dirigida a los funcionarios uniformados y civiles que laboran en las Establecimientos penitenciarios.

9. Mantener actualizado el listado de los encargados TBC de los Dispositivos de Salud de los distintos establecimientos penitenciarios de su región, asegurando el oportuno reemplazo cuando se requiera.
10. Mantener un tutorial de inducción dirigido a los profesionales que asumen como encargados del dispositivo de salud de las establecimientos penitenciarios de su región.
11. Enviar semestralmente un informe con el resultado de la evaluación de las actividades programadas por los dispositivos de salud de su región al coordinador/a nacional del PROCET.
12. Participar en las reuniones macrorregionales de evaluación del PROCET MINSAL donde deberá presentar la evaluación epidemiológica y operacional del PROCET GENDARMERÍA de su región.

3. NIVEL LOCAL

En este nivel se ubican los dispositivos de salud de los establecimientos penitenciarios de sistema cerrado de todo el país. En ellos se ejecutan todas las acciones descritas en las Normas Técnicas del Programa Nacional para el Control y la Eliminación de la Tuberculosis vigentes.

En cada Dispositivo de Salud será el Jefe del Dispositivo de Salud (Enfermera, Matrona o Técnico Paramédico) el encargado de velar por el cumplimiento de todas las acciones del Programa.

La ejecución de las acciones del PROCET está a cargo de todo el equipo de salud, ya que las actividades de control de la tuberculosis están integradas en el resto de las actividades asistenciales.

Funciones

1. Realizar el diagnóstico de tuberculosis de la unidad penal que está a su cargo.
2. Identificar las poblaciones de riesgo para tuberculosis presentes en el establecimiento penitenciario: PPL/VIH, diabéticos, personas provenientes de países de alta endemia, personas pertenecientes a pueblos indígenas, adultos mayores, personas con adicciones (alcoholismo, drogadicción).
3. Organizar, implementar y ejecutar las actividades de prevención, tratamiento de los casos y estudio de contactos.
4. Solicitar mensualmente al establecimiento de salud que por territorio jurisdiccional le corresponde, los fármacos antituberculosos para los pacientes en tratamiento y los insumos necesarios para realizar la actividad de localización de casos (formularios y envases para las muestras de esputo). Enviar copia de esta solicitud al encargado regional de Gendarmería.
5. Enviar información mensual de los pacientes en tratamiento los primeros 3 días hábiles del mes al nivel regional del PROCET.
6. Enviar la notificación del caso diagnosticado a la Unidad de Epidemiología de la SEREMI de Salud de la región, con copia al coordinador regional del PROCET GENDARMERÍA correspondiente.
7. Al momento de hacer el diagnóstico de tuberculosis ya sea pulmonar o extrapulmonar, se deberá informar a Oficina de Clasificación para que sea ingresado en el sistema de Gendarmería, en la opción SALUD, como "paciente en tratamiento por TBC" señalando la fecha de inicio de tratamiento. Cuando la persona privada de libertad termina tratamiento se debe registrar

la fecha y condición de egreso (alta inactiva, fallecido, fracaso) en este documento. De esta manera queda registrado el antecedente que esta persona fue tratada por esta patología durante su reclusión.

Los distintos profesionales de salud de los establecimientos penitenciarios tendrán funciones específicas en el manejo del PROCET, las que se describen a continuación:

Médico

- Diagnosticar e indicar el esquema de tratamiento a los casos TBC pulmonares confirmados por bacteriología de acuerdo a las normas.
- Ofrecer a todos los casos diagnosticados con tuberculosis el examen del VIH.
- Efectuar la notificación del caso diagnosticado.
- Controlar mensualmente los casos en tratamiento.
- Derivar al nivel secundario del Servicio de Salud los casos con duda diagnóstica, toxicidad e intolerancia a los medicamentos, TBC extra pulmonar, TBC-VIH y los casos con estudio de susceptibilidad a fármacos con resistencia a algún medicamento.
- Educar al paciente sobre la patología y refuerzo del cumplimiento de las indicaciones del estudio de los contactos.
- Notificar reacciones adversas a medicamentos en formulario correspondiente (ISP).

Enfermera

- Realizar la consulta al ingreso, cambio de fase, alta y otras en caso necesario.
- Reforzar la indicación de realizar el examen del VIH.
- Solicitar al paciente su domicilio particular con el objeto de realizar el estudio de contacto en los casos que corresponda. Explicar la importancia que tiene para su familia el realizar esta actividad.
- Realizar el estudio de los contactos a quienes comparten dependencia intra penitenciaria con el caso índice con diagnóstico de tuberculosis pulmonar con bacteriología positiva (baciloscopia, cultivo, PCR), y los casos índices con diagnóstico de tuberculosis laríngea con bacteriología positiva.
- Solicitar a los encargados del Servicio de Salud correspondiente la realización del estudio de contacto intra domiciliario (familiar o persona que lo visita habitualmente) en los casos índices con diagnóstico de tuberculosis pulmonar con bacteriología positiva. Enviar esta solicitud con copia al encargado regional del Programa TBC en Gendarmería.
- Organizar y supervisar el Tratamiento Controlado y Estrictamente Supervisado (DOTS -TAES).
- Realizar el traslado de pacientes intra penitenciario cuando corresponda con la documentación adjunta, antes de las 48 horas de realizado el cambio de unidad e informar al nivel regional del PROCET.
- Enviar el acuse de recibo de pacientes ingresados por traslado e informar al nivel regional del PROCET.
- Enviar informe del traslado en el caso de libertad del paciente, con todos los antecedentes relacionados con su domicilio; tanto los que aparecen en el registro de Gendarmería como los que el paciente haya entregado al inicio de tratamiento. Este informe debe ser enviado antes

de las 48 horas al encargado del programa del Servicio de Salud correspondiente. En el caso que la fecha de libertad del paciente sea conocida y ésta pueda ser corroborada por el Sistema de Registro de Gendarmería, se le deberá entregar al paciente la fotocopia del tarjetón de tratamiento y del informe de traslado, con la indicación de concurrir al establecimiento de salud más cercano a su domicilio para continuar con su tratamiento.

- Contribuir a la detección oportuna de eventuales reacciones adversas a los medicamentos (RAM) y referir al paciente en forma urgente a control médico.
- Registrar y mantener al día el Libro de Registro y Seguimiento de Pacientes TBC.
- Enviar los 3 primeros días hábiles del mes siguiente al encargado regional del PROCET, el informe mensual de casos en tratamiento, el informe de casos en quimioprofilaxis y el informe mensual de consumo y stock de medicamentos.
- Informar en forma inmediata al nivel Regional del PROCET Gendarmería los casos derivados al nivel secundario del Servicio de Salud para su seguimiento.

Técnico de enfermería

- Participar en la detección de sintomáticos respiratorios.
- Instruir al paciente sobre el examen a realizar (muestra de esputo).
- Tomar la primera muestra para pesquisa inmediata.
- Revisar y completar el Formulario de solicitud de investigación bacteriológica de tuberculosis.
- Registrar las actividades de localización de casos en Libro de Sintomáticos Respiratorios.
- Manejar las muestras de acuerdo con las Normas Técnicas.
- Comunicar inmediatamente a la enfermera de los casos diagnosticados con bacteriología positiva.
- Realizar el rescate de casos positivos.
- Administrar el tratamiento controlado (DOTS-TAES).
- Registrar la administración del tratamiento en la Tarjeta de Registro de Tratamiento de la Tuberculosis.
- Administrar la quimioprofilaxis controlada (DOTS-TAES) y registrar la administración en la Tarjeta de Registro de Quimioprofilaxis.
- Vigilar y observar la tolerancia a los medicamentos y comunicar inmediatamente al profesional encargado del programa en caso de reacciones adversas.
- Realizar refuerzo educativo a los pacientes ingresados a tratamiento.
- Realizar refuerzo de las indicaciones relativas al estudio de los contactos.
- Solicitar mensualmente la baciloscopia de control de tratamiento. Registrar resultado en tarjeta de tratamiento.
- Controlar mensualmente el peso de los casos en tratamiento y registrar en la tarjeta de tratamiento.
- Derivar al paciente a control médico y consulta de enfermera.
- Comunicar a Guardia Interna las inasistencias a tratamiento al final de la jornada.
- Mantener stock adecuado de medicamentos e insumos del Programa.

- Confeccionar la Planilla de consumo de medicamentos.
- Revisar el cumplimiento del estudio de los contactos intrapenitenciario.

En los Dispositivos de Salud en los cuales no se cuente con el recurso enfermera, el técnico de enfermería deberá realizar el control del paciente en tratamiento, registrando en la ficha clínica esta actividad y los hallazgos encontrados. Es responsabilidad de la enfermera/o regional supervisar que esto se realice correctamente.

PROCET EN HOSPITAL PENITENCIARIO

La atención hospitalaria en los recintos penales corresponde a los Hospitales Penitenciarios de Santiago, Valparaíso y Concepción, los cuales cuentan con camas hospitalarias y/o camas de observación y tienen los medios y capacidades para mantener en aislamiento los casos con bacteriología positiva. Las funciones del encargado de esta unidad se describen a continuación:

Funciones

- Velar por la bioseguridad de pacientes y funcionarios de salud mediante la pesquisa precoz de sintomáticos respiratorios hospitalizados.
- Realizar educación al paciente hospitalizado.
- Asegurar el tratamiento estrictamente supervisado en pacientes hospitalizados.
- Derivar mediante contrarreferencia a los dispositivos de salud los pacientes con las indicaciones para la continuación de su tratamiento.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA TUBERCULOSIS

La Vigilancia de Enfermedades Transmisibles tiene su fundamento normativo en el Título II, del Libro I del Código Sanitario, aprobado por el DFL N° 725 de 1968 del Ministerio de Salud, y referido a Las Enfermedades Transmisibles y en el

Reglamento sobre Notificación de Enfermedades Transmisibles de Declaración Obligatoria, que determina las enfermedades transmisibles que deben ser comunicadas obligatoriamente y la vigilancia de la resistencia a fármacos antituberculosos.

La modalidad de la vigilancia de la tuberculosis es universal. El reglamento especifica en su Art. 1° que la tuberculosis en todas sus formas y localizaciones corresponde a una Enfermedad de Notificación Obligatoria de notificación diaria.

La notificación de la tuberculosis se realizará en el “Boletín de Declaración de Enfermedades de Notificación Obligatoria” ENO, que debe estar disponible en todo establecimiento de salud, de cualquier nivel de complejidad, tanto del Sistema Nacional de Servicios de Salud como del extra sistema. Se enviará el formulario ENO original con el caso notificado a la unidad de epidemiología de la Seremi de Salud correspondiente y una copia al Equipo Técnico de Tuberculosis del Servicio de Salud. Además debe dejarse una copia en el establecimiento que hace la notificación.

La notificación sólo puede ser efectuada por médicos, siendo obligatorio para ellos el notificar la tuberculosis.

Se notificarán los casos de tuberculosis en todas sus formas y localizaciones que se consideren activos y en los cuales se haya decidido iniciar un tratamiento específico, incluyendo los casos sin confirmación bacteriológica.

Se notificarán tanto los casos nuevos de tuberculosis como las recaídas.

No se notificarán los pacientes con “sospecha” de tuberculosis, los casos de fracasos de tratamiento, los abandonos reingresados, la tuberculosis latente (infección por *M. tuberculosis* sin enfermedad activa) y los enfermos trasladados desde otros establecimientos.

Tampoco se notificarán pacientes afectados por mycobacterias atípicas. La demostración de este tipo de mycobacterias después de haber notificado un caso como tuberculosis, obliga a eliminar esta notificación a través del envío de un documento formal a la SEREMI correspondiente.

DEFINICIÓN DE CASO

Un caso de tuberculosis **confirmado bacteriológicamente** es aquel en el cual una muestra biológica resulta positiva, ya sea la baciloscopía, el cultivo o los test diagnósticos rápidos aprobados por la OMS.

Un caso de tuberculosis diagnosticado clínicamente es aquel en el que se ha iniciado un tratamiento completo para tuberculosis activa pero que no satisface los criterios para ser considerado confirmado bacteriológicamente. Estos casos incluyen aquellos diagnosticados en bases a series de radiografías anormales, histología sugerente o casos extra pulmonares sin confirmación bacteriológica en el laboratorio.

Los casos clínicamente diagnosticados y que posteriormente resultan ser bacteriológicamente positivos (antes o después de comenzar el tratamiento) deben ser reclasificados como bacteriológicamente confirmados e **informar a la SEREMI correspondiente el cambio de la confirmación a través de un documento formal.**

Tuberculosis pulmonar:

Se define como tuberculosis pulmonar a aquella que involucra el parénquima del pulmón o el árbol tráqueo-bronquial. La tuberculosis miliar también se clasifica como pulmonar debido a que existen lesiones en los pulmones. Un paciente con tuberculosis pulmonar y extra pulmonar debe ser clasificado como un caso de tuberculosis pulmonar, teniendo cuidado de notificarlo sólo una vez.

Tuberculosis extra pulmonar:

La tuberculosis extra pulmonar es aquella que afecta a otros órganos, distintos a los pulmones. Por ejemplo, pleura, meninges, ganglios linfáticos, etc. Pacientes con varios órganos afectados (excepto pulmón) se definirán según el sitio que presente el mayor compromiso (realizar sólo una notificación).

Caso nuevo:

Se denomina caso nuevo o virgen a tratamiento (VT) a aquel que nunca ha sido tratado por tuberculosis o que ha tomado fármacos antituberculosos por menos de un mes; todos los casos nuevos deben ser notificados.

Caso antes tratado:

Un caso antes tratado (AT) es aquel que ha recibido medicamentos antituberculosos por un mes o más en el pasado. El caso debe clasificarse por el resultado de su más reciente ciclo de tratamiento en:

- Recaída: aquellos casos que presentan un nuevo episodio de tuberculosis después de haber egresado como curados confirmados (CC) o tratamiento terminado (TT) de un episodio previo. Todos estos casos deben ser notificados.
- Tratamiento después de fracaso: son aquellos casos previamente tratados y cuyo último ciclo de tratamiento fracasó (confirmado por cultivo positivo). Estos casos no se vuelven a notificar.
- Tratamiento después de pérdida de seguimiento: anteriormente llamados reingresos de abandonos. Son aquellos casos que se trataron previamente pero fueron declarados pérdidas al seguimiento (abandono) en el último ciclo de tratamiento. Estos casos no se vuelven a notificar.

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES (CIE-10)

En la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10), la tuberculosis se codifica entre los códigos A15 a A19 en el rubro diagnóstico, de acuerdo a la descripción y características de la enfermedad.

Código	Diagnóstico	Localización
A15.0	tuberculosis del pulmón confirmada por hallazgo microscópico del bacilo tuberculoso en esputo, con o sin cultivo	Pulmonar
A15.1	tuberculosis del pulmón confirmada únicamente por cultivo	Pulmonar
A15.2	tuberculosis del pulmón confirmada histológicamente	Pulmonar
A15.3	tuberculosis del pulmón confirmada por medios no especificados	Pulmonar
A15.4	tuberculosis de ganglios linfáticos intratorácicos confirmada bacteriológica o histológicamente	Extra pulmonar
A15.5	Tuberculosis de laringe, tráquea y bronquios confirmada bacteriológica o histológicamente	Laringe es extra pulmonar Tráquea y bronquios se considera pulmonar.
A15.6	Pleuresía tuberculosa confirmada bacteriológica o histológicamente	Extra pulmonar
A15.7	Tuberculosis respiratoria primaria confirmada bacteriológica o histológicamente.	Pulmonar
A15.8	Otras tuberculosis respiratorias confirmadas bacteriológica o histológicamente.	Pulmonar
A15.9	Tuberculosis respiratoria no especificada confirmada bacteriológica o histológicamente	Pulmonar
A16.0	Tuberculosis del pulmón con examen bacteriológico e histológico negativo	Pulmonar
A16.1	Tuberculosis del pulmón sin examen bacteriológico e histológico	Pulmonar
A16.2	Tuberculosis del pulmón sin mención de confirmación bacteriológica e histológica	Pulmonar
A16.3	Tuberculosis de ganglios linfáticos intratorácicos sin mención de confirmación bacteriológica o histológica	Extra pulmonar

A16.4	Tuberculosis de laringe, tráquea y bronquios sin mención de confirmación bacteriológica o histológica	Laringe extra pulmonar; tráquea y bronquios, Pulmonar
A16.5	Pleuresía tuberculosa sin mención de confirmación bacteriológica o histológica	Extra pulmonar
A16.7	Tuberculosis respiratoria primaria sin mención de confirmación bacteriológica o histológica	Pulmonar
A16.8	Otras tuberculosis respiratorias sin mención de confirmación	Pulmonar
A16.9	Tuberculosis respiratoria no especificada sin mención de confirmación bacteriológica e histológica	Pulmonar
A17.0	Meningitis tuberculosa	Extra pulmonar
A17.1	Tuberculoma meníngeo	Extra pulmonar
A17.8	Otras tuberculosis de sistema nervioso	Extra pulmonar
A17.9	Tuberculosis del sistema nervioso no especificada	Extra pulmonar
A18.0	Tuberculosis de huesos y articulaciones	Extra pulmonar
A18.1	Tuberculosis del aparato genitourinario	Extra pulmonar
A18.2	Linfadenopatía periférica tuberculosa	Extra pulmonar
A18.3	Tuberculosis de los intestinos, el peritoneo y los ganglios mesentéricos	Extra pulmonar
A18.4	Tuberculosis de la piel y tejido subcutáneo	Extra pulmonar
A18.5	Tuberculosis del ojo	Extra pulmonar
A18.6	Tuberculosis del oído	Extra pulmonar
A18.7	Tuberculosis de glándula suprarrenales	Extra pulmonar
A18.8	Tuberculosis de otros órganos especificados	Extra pulmonar
A19.0	Tuberculosis miliar aguda de un solo sitio especificado	Pulmonar
A19.1	Tuberculosis miliar aguda de sitios múltiples	Pulmonar
A19.2	Tuberculosis miliar aguda no especificada	Pulmonar
A19.8	Otras tuberculosis miliares	Pulmonar
A19.9	Tuberculosis miliar sin otra especificación	Pulmonar

El complejo tuberculoso primario corresponde a la tuberculosis respiratoria primaria y se notifica como localización pulmonar al haber evidencia radiológica de compromiso parenquimatoso pulmonar.

En el caso de que el diagnóstico de tuberculosis pulmonar se haya realizado por técnicas bacteriológicas rápidas, la clasificación corresponde a "tuberculosis pulmonar confirmada por medios sin especificar" (A15.3).

VIGILANCIA ESPECÍFICA

La vigilancia específica de la tuberculosis en el PROCET GENDARMERIA se realiza a través del **Registro Nacional de pacientes con Tuberculosis**.

PREVENCIÓN DE LA TUBERCULOSIS

DIAGNÓSTICO PRECOZ

El diagnóstico precoz de los casos de tuberculosis activa para su tratamiento permite eliminar las fuentes de infección en la población penal y por lo tanto prevenir nuevos casos de tuberculosis.

Para realizar esta actividad se hace necesario incorporar la vigilancia de la tuberculosis en el examen de salud efectuado al momento del ingreso de un usuario a un recinto penitenciario. Esto significa que para todos los ingresos se debe hacer radiografía de tórax, y si es Sintomático Respiratorio (tiene tos y desgarró por 15 días o más), solicitar las muestras de esputo para baciloscopía y cultivo.

En caso de que la radiografía de tórax se encuentre alterada pero no exista evidencia bacteriológica de tuberculosis, se debe derivar al paciente al nivel secundario para continuar estudio.

Además, y como parte de la vigilancia especial en la población privada de libertad, se debe realizar la reacción de tuberculina (PPD) a toda persona que ingrese en calidad de privado de libertad (dentro de los primeros 30 días desde su ingreso) con el fin de detectar en forma precoz la presencia de infección tuberculosa. Este examen deberá ser realizado por la enfermera capacitada del Servicio de Salud o de Gendarmería.

El resultado de la reacción de tuberculina y la conducta seguida deberán quedar registrados en la ficha clínica que se genere en Gendarmería de Chile, para ese paciente.

QUIMIOPROFILAXIS EN PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD

La quimioprofilaxis consiste en la administración de medicamentos antituberculosos a personas infectadas por *Micobacterium tuberculosis* con riesgo de desarrollar la enfermedad. Debido a las características propias de la persona privada de libertad, esta población se considera de riesgo para enfermar de tuberculosis, por lo que el tratamiento de la infección está indicado en ellos.

Indicación de la quimioprofilaxis en personas privadas de libertad:

- Persona que ingresa al sistema cerrado de prisiones (imputado o condenado), y que presenta un PPD de 10mm o más y no presenta evidencia de tuberculosis activa (radiografía de tórax normal y sin síntomas respiratorios).
- En caso de que la persona privada de libertad tenga infección por VIH, se realizará quimioprofilaxis si presenta PPD mayor o igual a 5mm una vez descartada la presencia de tuberculosis activa.
- Contactos de casos de tuberculosis pulmonar confirmados por bacteriología (baciloscopía, cultivo o PCR) con PPD mayor o igual a 10mm (5mm si tiene VIH) y una vez descartada la tuberculosis activa.
- Personas con evidencia de infección reciente: viraje de PPD de menos de 10mm a más de 10 mm con una diferencia de 6mm entre ambas mediciones.

En el caso de que un privado de libertad reingrese al recinto penitenciario y ya se haya realizado la quimioprofilaxis con anterioridad, no corresponde volver a realizar PPD ni una nueva quimioprofilaxis, excepto si es contacto de un caso índice con tuberculosis pulmonar con confirmación bacteriológica. En este último corresponderá descartar la tuberculosis activa y realizar nueva quimioprofilaxis, sin necesidad de nuevo PPD.

En el caso de los privados de libertad con PPD menor a 10mm y que son contactos de un caso índice con tuberculosis pulmonar con confirmación bacteriológica o que reingresen al recinto penitenciario, sí corresponde realizar PPD para confirmar viraje tuberculínico. En caso de viraje realizar la quimioprofilaxis previo descarte de la tuberculosis activa.

La quimioprofilaxis se realizará con isoniacida, a dosis de 5mg/kg peso con dosis máxima de 300mg diarios, de lunes a domingo por 6 meses (9 meses en pacientes con VIH) o según la indicaciones emanadas del nivel central del PROCET MINSAL.

La quimioprofilaxis está **contraindicada** en enfermos con tuberculosis activa, individuos con antecedentes de daño hepático secundario a isoniacida o reacciones adversas a este fármaco y en pacientes con insuficiencia hepática descompensada. Además, la quimioprofilaxis debe indicarse con precaución en individuos con más de 40 años de edad, frente al empleo de medicamentos que tengan interacción con isoniacida o con potencial hepatotóxico, en individuos con antecedentes de ingesta exagerada de alcohol e individuos con daño hepático previo. A estas personas deberá realizarse control periódico de pruebas hepáticas.

Indicación de la quimioprofilaxis:

La quimioprofilaxis en PPL deberá ser indicada por el médico responsable de la unidad penal una vez que compruebe que la radiografía de tórax es normal y que no existen síntomas atribuibles a tuberculosis activa.

La administración debe ser realizada bajo supervisión directa del personal de salud del dispositivo y registrada en la Tarjeta de Registro de Quimioprofilaxis, de responsabilidad de la enfermera o técnico paramédico del Programa de Tuberculosis del establecimiento penitenciario.

Se realizará control del paciente por el médico de la unidad penal en forma mensual mientras dure la quimioprofilaxis.

Cada dispositivo de salud completará el **Informe Mensual de Casos en Quimioprofilaxis**, en el cual se registra: nombre, edad, sexo, fecha de inicio de la quimioprofilaxis, las dosis administradas en el mes y el motivo de la indicación de la quimioprofilaxis (contacto, infección retroviral, otras). Las indicaciones para el correcto llenado de este registro se especifican en el capítulo correspondiente.

El encargado del dispositivo de salud deberá enviar el Informe Mensual de Casos en Quimioprofilaxis los primeros 3 días hábiles del mes siguiente al/la coordinador/a Regional del PROCET GENDARMERÍA, quien lo hará llegar los primeros 5 días hábiles del mes siguiente al nivel intermedio del Servicio de Salud correspondiente con copia al coordinador/a nacional del PROCET GENDARMERÍA.

LOCALIZACIÓN DE CASOS Y DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS EN LOS RECINTOS PENALES

La localización de casos es una actividad continua de SALUD PÚBLICA del Programa de Control y Eliminación de la Tuberculosis que consiste en tamizajes sucesivos identificando a los Sintomático Respiratorios (SR), personas que tienen tos y expectoración por 15 días o más, que consultan en los dispositivos de salud de los establecimientos penitenciarios a lo largo del país. Está destinada a encontrar con la mayor precocidad posible a las personas privadas de libertad con tuberculosis pulmonar bacilífera, quienes constituyen las fuentes de transmisión de la enfermedad.

- > **Se denomina sintomático respiratorio (SR) a una persona que presenta tos con expectoración por 15 días o más.**
- > **Todos los dispositivos de salud de los recintos penales del país deben implementar esta actividad, la que debe ser una búsqueda organizada y sistemática de los SR y en la que debe participar el EQUIPO DE SALUD del dispositivo y todo el personal penitenciario que cumple funciones en el recinto.**

Tipos de localización de casos en recintos penales:

Localización intramural: es la que se realiza en los dispositivos de salud de la unidad penal y que según la forma de identificación del SR, se clasifica como:

- **Espontánea:** PPL que consulta por sus síntomas respiratorios en el dispositivo de salud.
- **Activa:** persona que consulta por otras causas, pero que además es sintomático respiratorio, siendo detectados por un breve interrogatorio sobre presencia de tos y expectoración.

Localización extra mural: es la que se realiza fuera del dispositivo de salud pero dentro de la unidad penal, en la que puede intervenir el personal de salud, personal uniformado o monitores.

Cuando el PROCET GENDARMERIA determine realizar la localización extramural intrapenitenciaria se debe establecer la coordinación con el laboratorio de Koch de referencia para la recepción de las muestras, disponer de los insumos necesarios y transporte de éstas. A todos los SR pesquisados se le solicitará entregar una muestra de expectoración **supervisada** por personal de salud y que cumpla con los requisitos de una muestra de calidad. En esta población no se recomienda la segunda muestra.

Organización de la Localización de Casos

Para la localización de casos intramural, deberán investigarse sistemáticamente a los sintomáticos respiratorios de la unidad penal que tengan tos y expectoración por más de 2 semanas. La investigación se hará mediante dos baciloscopías de expectoración debido a que la eliminación de bacilos es variable, por lo que la probabilidad de pesquisar los casos es mayor con dos exámenes en distintos momentos. La recolección de la primera muestra será inmediata, en el momento de la consulta, en cuanto sea identificado el S.R; la segunda diferida y realizada en la mañana siguiente por el personal en el dispositivo de salud.

- > **La obtención de la muestra de expectoración es el acto decisivo para localización de casos de tuberculosis pulmonar.**

Previo a la recolección de la muestra hay que decidir y organizar quién, cuándo y dónde se realizará el procedimiento.

La toma de la muestra se debe hacer en un lugar dispuesto para la realización de este examen, que respete la privacidad y pudor, bien ventilado e iluminado por luz natural, que le permita a la persona producir una buena muestra, sin riesgos para el resto de los consultantes y funcionarios de salud. Debe estar a cargo de un auxiliar paramédico capacitado para que explique cómo se debe realizar la muestra inmediata y registre la actividad.

La muestra: para que el laboratorio obtenga resultados confiables y rendimientos óptimos, es necesario que se reciba una buena muestra, entendiéndose por tal, la que proviene del sitio de la lesión, obtenida en cantidad suficiente (al menos 2 ml), recolectada en un envase adecuado y bien identificada, conservada y transportada. Una buena muestra es la que proviene del árbol bronquial, espontánea y recogida después de un esfuerzo de tos, y no la que se obtiene exclusivamente de la faringe o por aspiración de secreciones nasales o saliva.

La petición de la baciloscopía se hará en el **“Formulario de Investigación Bacteriológica de Tuberculosis”**. Los SR identificados se registrarán en el **“Libro de Registro y Seguimiento de Pacientes Sintomáticos Respiratorios”** que constituye una de las fuentes de información para la evaluación de la actividad de localización de casos.

Las muestras serán guardadas en refrigerador; si no se cuenta con él se puede utilizar un termo portátil con unidades refrigerantes protegidas de la luz y el calor hasta el momento del envío al laboratorio. Cabe enfatizar que el rendimiento del estudio bacteriológico depende de la calidad de la muestra y de su manejo, de lo cual debe hacerse responsable el personal de salud que la obtiene.

Todas la baciloscopías realizadas en los establecimientos penitenciarios deben ser procesadas en los laboratorios de Koch de la red asistencial del Servicio de Salud correspondiente. **No deben transcurrir más de 3 días entre la recolección y el procesamiento de la muestra por lo que se recomienda que el traslado de las baciloscopía se realice 3 veces por semana directo al laboratorio de Koch de referencia de la red asistencial.**

- > **En todos los dispositivos de salud de Gendarmería de Chile se debe realizar la actividad de localización de casos, deben contar con un lugar para realizar la toma de muestra y para el almacenamiento de las muestras en caso de no ser enviada en forma inmediata.**

Laboratorio:

Se procederá a realizar la técnica de baciloscopía. Si la baciloscopía resulta positiva el laboratorio informará de inmediato al encargado del dispositivo de salud del penal para proceder a la ubicación del paciente y a su citación a control médico para el inicio del tratamiento.

- En los casos en que la persona privada de libertad haya sido trasladada a otro Establecimiento Penitenciario se deberá informar inmediatamente al encargado del dispositivo de salud de destino, para iniciar el tratamiento. Este informe debe ser enviado con copia al Encargado Regional y al Encargado Nacional del PROCET Gendarmería.
- En caso de libertad del PPL, el encargado del dispositivo de salud de ese recinto penal deberá informar inmediatamente vía correo electrónico el resultado del examen, RUT y domicilio de la persona según sistema interno, al encargado del PROCET del Servicio de Salud correspondiente con copia al Encargado Regional y al Encargado Nacional del PROCET GENDARMERÍA.

- El laboratorio enviará un informe al lugar de petición del examen en un plazo máximo de 48 horas de recibida la muestra.
- > **Todas las muestras de esputo procedentes de personas privadas de libertad son cultivadas, y los casos positivos, se derivan al Instituto de Salud Pública para realizar la prueba de susceptibilidad a fármacos.**

Manejo de los resultados:

Una vez recibido el resultado de la baciloscopía, se registrará fecha, número del examen y resultado en el "Libro de registro y seguimiento de pacientes sintomáticos respiratorios" y el informe se archivará en la ficha correspondiente para conocimiento del médico tratante. El encargado del dispositivo de salud debe tener presente que luego de 60 días debe llegar el resultado del cultivo de esa muestra, el cual también debe ser registrado en este mismo libro, tanto si es positivo como si es negativo, y el informe archivado en la ficha del paciente para asegurar que el paciente disponga del resultado de sus exámenes.

Estrategias para la localización de casos

Es fundamental establecer y mantener estrategias para realizar esta actividad, en todos los dispositivos de salud del país.

Algunas estrategias son:

- En la identificación del sintomático respiratorio deben participar todos los funcionarios que trabajan Gendarmería (civiles y uniformados). El equipo encargado del programa en el dispositivo de salud (enfermera y/o técnico paramédico) debe organizar esta actividad, la cual debe realizarse de acuerdo a cada realidad local y evaluar sus resultados.
- Se debe planificar actividades de capacitación dirigidas al personal civil y uniformado sobre esta enfermedad, en las cuales se explique cuál es el fundamento de la actividad de pesquisa de tuberculosis. La evaluación de la actividad de localización de casos se debe hacer en forma bimensual y enviar informe al Encargado Regional del PROCET GENDARMERÍA con copia al Jefe de Unidad Penal.
- El equipo encargado del programa en el dispositivo de salud debe programar el número de baciloscopías que espera que se realicen cada mes e ir monitorizando este cumplimiento, de modo de establecer acciones correctivas o nuevas estrategias en caso necesario.
- En el Examen de Salud que se le realiza al ingreso al establecimiento penitenciario, a todos los privados de libertad se le debe consultar por síntomas respiratorios, y en caso afirmativo solicitar el examen bacteriológico de expectoración, como se explica en capítulo anterior. Además se debe registrar antecedentes de tratamiento de tuberculosis (si está en tratamiento, si fue tratado por tuberculosis o si abandonó el tratamiento).
- > **La responsabilidad final de la localización de casos en el dispositivo de salud es del Encargado Regional del PROCET GENDARMERÍA y del Jefe de la Unidad Penal.**

Evaluación de la localización de casos

Meta

La meta operacional para la actividad de localización de casos en personas privadas de libertad se ha definido como 50 baciloscopías por cada 1.000 consultas con personal de salud que se realizan en el dispositivo.

El indicador operacional para esta actividad corresponde a:

$$\frac{\text{Nº de Baciloscopías de diagnóstico pulmonares procesadas}}{\text{Nº de Consultas con personal de salud}} \times 1000$$

Para su cálculo se debe considerar en el numerador las baciloscopías diagnósticas que fueron procesadas por el laboratorio y en el denominador todas las consultas con médico, enfermera, matrona, kinesiólogo, psicólogo, asistente social, nutricionista o técnicos paramédicos que trabajan en el dispositivo de salud.

Cada dispositivo de salud, debe tener el cálculo de su propio indicador de pesquisa.

Registros e informes utilizados en la actividad de localización de casos:

- Formulario de investigación bacteriológica de la tuberculosis
- Libro de registro y seguimiento de Sintomáticos Respiratorios

Los registros e informes usados en la actividad de localización de casos, así como las indicaciones para el correcto llenado de éstos, se presentan en el capítulo correspondiente. Los formularios utilizados se presentan en el anexo de este manual.

ESTUDIO DE CONTACTOS

Los contactos de los casos de tuberculosis pulmonar constituyen el grupo de más alto riesgo para desarrollar una tuberculosis activa. Entre 2 a 3% de los contactos enferman de tuberculosis, lo que representa un riesgo de alrededor de 30 veces mayor que el de la población en general, y por lo tanto, deben ser examinados con prioridad.

DEFINICIÓN DE CONTACTO

Toda persona que ha estado expuesta al contagio con un enfermo de tuberculosis pulmonar con bacteriología positiva (baciloscopía positiva, cultivo positivo o confirmación mediante técnicas bacteriológicas rápidas) y también los contactos de los casos de tuberculosis laríngea con bacteriología positiva. Estas personas tienen más posibilidades de haberse infectado recientemente y de desarrollar la enfermedad.

El estudio de los contactos corresponde a una actividad sistemática y normada, realizada por el equipo de salud, que pretende realizar oportunamente el diagnóstico de tuberculosis en las personas expuestas al contagio.

Tipos de contactos en la población penal

La probabilidad que tiene una persona de infectarse con *M. tuberculosis* depende fuertemente del tiempo de exposición a la fuente de contagio. En base a esto se definen los siguientes tipos de contactos:

Contactos intrapenitenciario: corresponde a las personas que conviven con el caso índice al interior del recinto penitenciario. En estos contactos se incluyen:

- Internos que comparten la misma celda con el caso índice,
- Internos que comparten actividades diarias, lo que hace que estén expuesto al riesgo de infectarse (escuela, pastorales, talleres, etc.).
- Hijos/as menores de un año que se mantienen en un recinto penitenciario con su madre recluida.
- Personal uniformado encargado de las dependencias donde habita el enfermo.
- Personal de salud del dispositivo de salud.

Contactos habituales extra penitenciarios: corresponde a la persona o familiar del caso índice PPL que lo visita frecuentemente. Al ingreso a tratamiento del caso índice, se debe solicitar el domicilio real del grupo familiar para informar al Servicio de Salud que corresponda el estudio de contacto que se debe efectuar.

Objetivos del estudio

Los objetivos del estudio de contactos están dirigidos a:

- Detectar precozmente los casos secundarios e iniciar su tratamiento adecuado para interrumpir la cadena de transmisión.
- Realizar quimioprofilaxis en los contactos que corresponda.

Plazo del estudio

Para cumplir con los objetivos del estudio de contacto y debido a la alta movilidad de la población privada de libertad de un establecimiento penitenciario a otro, es necesario que los exámenes y controles de los contactos intrapenitenciarios se realicen en un **PLAZO BREVE**, esto es, en un máximo de 10 días a contar del inicio del tratamiento del caso índice.

Meta operacional

Efectuar el estudio completo al 90% o más de los contactos censados.

- > **Por tratarse de una actividad de salud pública, el estudio de contactos es gratuito para todas las personas, independientemente de su ubicación territorial, nacionalidad, condición socio-económica y situación previsional o migratoria.**

Frecuencia del estudio

El estudio de contactos se realizará en los siguientes períodos:

- Al momento del diagnóstico de la TBC del caso índice.
- Se repetirá al alta del tratamiento del caso índice, siempre que los contactos permanezcan en las mismas dependencias, y que no se hayan realizado quimioprofilaxis.

En los contactos que no completaron el estudio inicial, éste debe completarse al final del tratamiento del caso índice.

En los casos de tuberculosis multidrogorresistente (TB-MDR), el estudio de contactos se realizará en los siguientes períodos:

- Al momento del diagnóstico de la TBC-MDR del caso índice.
- Se repetirá cada 6 meses durante dos años: 6,12, 18 y 24 meses.
- En el caso que el contacto egrese del sistema penitenciario, el encargado del programa TBC de Gendarmería informará al Servicio de Salud que por domicilio del contacto le corresponde, para que se efectúe este seguimiento.
- En el caso de traslado a otro establecimiento penitenciario, se avisará al encargado/a regional del PROCET para que se realice el seguimiento.

En los casos de TB-MDR el encargado nacional de PROCET GENDARMERÍA debe mantener un registro y seguimiento de los contactos del caso MDR.

Responsables del estudio

El/la encargado/a nacional del PROCET GENDARMERÍA tiene la responsabilidad de establecer los flujos y mecanismos de referencia y contra referencia para el estudio de los contactos.

Los responsables del cumplimiento del estudio de contacto intrapenitenciario son el encargado del programa del dispositivo de salud en conjunto con el Jefe de Unidad quien deberá facilitar el acceso a las dependencias y disponer de personal uniformado para asegurar la realización expedita de los exámenes con los menores inconvenientes posible para la población privada de libertad.

En el dispositivo de salud, las funciones de cada integrante del equipo de tuberculosis corresponden a:

- **Médico:** Los contactos con el resultado de los exámenes serán evaluados por el médico del dispositivo de salud. Los casos que requieran seguimiento diagnóstico deberán ser referidos al médico broncopulmonar adulto de referencia del Servicio de Salud.

- **Personal de Enfermería** (enfermera o técnico de enfermería) encargado del programa en el dispositivo: realizará el censo de los contactos y solicitará los exámenes de acuerdo a la Tabla 3 durante la primera consulta. Registrará el resultado en la tarjeta de tratamiento y derivará a médico para su revisión y conclusión diagnóstica. En los casos que el médico determine que deben ser evaluados por el especialista referente del Servicio de Salud se deberá hacer la coordinación con el policlínico de la especialidad en el nivel secundario respectivo.

Para el estudio de contacto del grupo familiar del caso índice, el encargado del dispositivo de salud deberá enviar un documento o correo electrónico con copia a la encargada regional de gendarmería solicitando el estudio de contacto del grupo familiar, informando el diagnóstico del caso y su domicilio.

Estudio de contacto en centros penitenciarios femeninos (CPF)

Conducta frente a recién nacido de madre con tuberculosis:

- No separar al recién nacido de la madre a menos que ésta esté gravemente enferma, la que deberá usar mascarilla cuando esté con el recién nacido.
- Si la madre tiene baciloscopías negativas, vacunar de inmediato con BCG al recién nacido.
- Si la madre tuvo baciloscopías positivas durante el embarazo o aún las tiene en el momento del parto:
 - a. Si el recién nacido está clínicamente enfermo y se sospecha una tuberculosis congénita, dar un tratamiento completo.
 - b. Si el niño está clínicamente y radiológicamente sano, indicar quimioprofilaxis. Al término de ella vacunar con BCG.

Estudio de contacto en menores de 1 año, hijos de madre privada de libertad que tiene diagnóstico de TBC con bacteriología positiva:

- Se debe proceder de acuerdo a lo que indica la norma técnica para este grupo de edad.
- El resultado de esta actividad se deberá informar al nivel regional y nacional del PROCET.

TABLA 1. MANEJO DE LOS CONTACTOS EN POBLACIÓN PRIVADA DE LIBERTAD

EDAD	EXAMENES PARA EL ESTUDIO				CONDUCTA
	RX	PPD	Bacteriología		
			Expect	Cont. Gast.	
0- 14	Sí	Sí	Sí (en SR)	Sólo con radiología positiva y sin expectoración	Bacteriología (+) = Tratamiento. Radiología (+) = Tratamiento Rx(-), Bact.(-), PPD (+) o (-) = Quimioprofilaxis ¹ . En caso de PPD no reactivo repetir el examen a los tres meses, y si no ha virado, suspender la quimioprofilaxis.
15 años y más	Sí	Sí ²	Sí (en SR)	No	Bacteriología (+) = Tratamiento Radiología (+) con Bact (-) = Seguimiento diagnóstico. Rx(-), Bact.(-), PPD (+) o viraje = Quimioprofilaxis ³ .

Registro y seguimiento:

El Estudio de los Contactos se registrará en el reverso de la Tarjeta de Registro de Tratamiento de TBC con los siguientes datos: nombre de los contactos, edad, SR, cicatriz BCG, PPD en mm, resultado de RX (normal o alterada), resultado de BK y C, referencias y conclusión diagnóstica.

El seguimiento del estudio de contactos es responsabilidad del personal de enfermería (enfermera o técnico en enfermería) encargado del programa en el dispositivo de salud.

¹ La quimioprofilaxis en menores de 15 años debe ser indicada por el neumólogo infantil de referencia del Programa en el Servicio de Salud correspondiente.

² A quienes no tengan PPD previo o que tengan un PPD menor a 10mm previo para ver viraje tuberculínico.

³ En contactos que hayan recibido quimioprofilaxis anteriormente, se realiza nueva quimioprofilaxis sin necesidad de realizar PPD.

TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS SENSIBLE

En todos los esquemas utilizados para el tratamiento de la tuberculosis presumiblemente sensible, se distinguirá una Fase inicial, con administración diaria de las dosis (de lunes a viernes) y una Fase de continuación con dosis intermitentes administradas tres veces por semana (lunes, miércoles y viernes). En los pacientes hospitalizados la fase inicial podrá administrarse de lunes a domingo.

Deberá completarse el número total de dosis prescritas en cada fase para cada uno de los esquemas; la duración del tratamiento en meses o semanas sólo constituye una estimación del tiempo necesario para que se administren estas dosis. Así, en los enfermos con asistencia irregular, pero que no alcancen la condición de abandono, se deberá prolongar el tratamiento hasta completar el número de dosis que correspondan al esquema.

La irregularidad extrema del tratamiento puede determinar fracasos del mismo y resistencia bacteriana, por lo que si la asistencia es permanentemente irregular, debe corregirse el factor o condición que la provoca y tomar todas las medidas necesarias para lograr la regularidad de la terapia.

- > **La administración del tratamiento debe ser estrictamente supervisada durante todo el período que éste dure, tanto en el paciente hospitalizado, como en el ambulatorio.**

La administración del tratamiento será de preferencia ambulatoria y siempre totalmente supervisada, es decir, personal del dispositivo de salud debidamente capacitado debe observar directamente la ingesta de los fármacos por parte del enfermo. Los fármacos se administrarán todos juntos, de una vez, en el tiempo que el enfermo precise para ello, dependiendo de su tolerancia gástrica. Se debe evitar fraccionar la dosis diaria en horas separadas.

Esquemas de tratamiento

Se distinguen los siguientes Esquemas de Tratamiento:

Esquema Primario: utilizado en casos nuevos y en casos antes tratados, ya sean recaídas o tratamientos después de pérdida de seguimiento (abandonos reingresados), pero no en fracasos de tratamiento.

Esquemas Especiales: en los casos en que el esquema primario tenga que ser modificado ya sea por toxicidad o por resistencia a algún fármaco deberá ser derivado al médico broncopulmonar de referencia del Servicio de Salud en el nivel secundario para el ajuste de esquema de tratamiento.

Los casos cuyo estudio de susceptibilidad a fármacos demuestre resistencia a la isoniacida y la rifampicina, se consideran multidrogosresistentes (MDR) y por lo tanto recibirán el esquema normado de retratamiento detallado en el "Manual de procedimientos de pacientes con TB-MDR".

ESQUEMA PRIMARIO

Tanto los casos nuevos como los antes tratados (recaídas y tratamientos después de pérdida de seguimiento) con tuberculosis pulmonar o extrapulmonar, con o sin confirmación bacteriológica, recibirán el esquema primario: 2HRZE/4H3R3, con una duración de 6 meses (tabla 2).

Todos los casos de tuberculosis con confirmación bacteriológica serán sometidos a un estudio de susceptibilidad inicial a isoniacida y rifampicina. Posteriormente se practicará una baciloscopía y cultivo mensualmente, y a todo cultivo positivo desde el tercer mes de tratamiento se le repetirá el estudio de susceptibilidad, pero esta vez a todas las drogas empleadas.

El esquema primario será indicado por el médico del dispositivo de salud en los pacientes nuevos y antes tratados con tuberculosis pulmonar confirmada bacteriológicamente (baciloscopía, cultivo o PCR).

El tratamiento debe ser iniciado tan pronto se confirme el diagnóstico. Una vez recibido el estudio de susceptibilidad, aquellos casos que presenten resistencia a alguno de los medicamentos de primera línea deberán ser evaluados por el neumólogo de referencia para que éste determine la conducta a seguir.

TABLA 2. ESQUEMA PRIMARIO: CASOS NUEVOS Y ANTES TRATADOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR O EXTRAPULMONAR*

FÁRMACO (mg)	FASE DIARIA 50 dosis (2 meses-10 semanas)	FASE TRISEMANAL 48 dosis (4 meses-16 semanas)
Isoniacida	300	600
Rifampicina	600	600
Pirazinamida	1.500	
Etambutol	800	

* Para enfermos de 45-70 Kg. de peso.

En pacientes con pesos inferiores a 45 Kg. o superiores a 70 Kg. deberán ajustarse las dosis por kilo de peso, sin sobrepasar las dosis máximas diarias o trisemanales según muestra la Tabla 3.

TABLA 3. DOSIS Y PRESENTACIÓN DE LOS FÁRMACOS DE PRIMERA LÍNEA (RANGO ENTRE PARÉNTESIS)

FÁRMACOS	DOSIS DIARIA (mg/kg)	DOSIS TRISEMANAL (mg/kg)	PRESENTACIÓN	DOSIS MÁXIMA
Isoniacida	5 (4-6)	10 (8-12)	Comprimidos blancos ranurados de 100 mg	400mg diario 600mg Trisemanal
Rifampicina*	10 (10-12)	10 (10-12)	Cápsulas de 150mg y jarabe de 5mg/100mL	600mg diario o trisemanal
Pirazinamida	25 (20-30)	35 (30-40)	Comprimidos blancos de 500 mg	1500 diario; 2500 trisemanal
Etambutol	15 (15-20)	30 (25-35)	Comprimidos de 200 mg	1200 diario; 2000 trisemanal
Estreptomina	15 (12-18)	15 (12-18)	Frascos de 1g**	1g en <50 años; 500mg en >50 años

*Puede teñir la orina de rojo; ** Hecha la solución inyectar de inmediato.

Al ajustar la dosis por kg de peso es recomendable elegir la dosis superior más próxima a la calculada.

En caso que la baciloscopía se mantenga positiva a fines del segundo mes de tratamiento, deberá continuarse con el etambutol en la segunda fase a dosis de 30mg/kg trisemanal, hasta que se negativice la baciloscopía o se demuestre susceptibilidad a la isoniacida.

En casos especiales, como tuberculosis asociada a VIH, enfermedad cavitaria muy extensa o demora en la negativización de la baciloscopía en la muestra del segundo mes de tratamiento, es el médico especialista referente del programa quien podrá determinar la prolongación del tratamiento a nueve meses (fase intermitente de siete meses). En el caso que se utilice la presentación de fármacos en Dosis Fijas Combinadas (DFC) el esquema de tratamiento será el que se muestra en la Tabla 4.

TABLA 4. ESQUEMA PRIMARIO CON DOSIS FIJAS COMBINADAS *

Fase	Contenido del comprimido (mg)	Número de comprimidos	Dosis
Diaria	Rifampicina 150mg, Isoniacida 75mg, Pirazinamida 400mg y Etambutol 275mg	4	50 dosis
Trisemanal	Rifampicina 150mg; Isoniacida 150mg	4	48 dosis

* Para enfermos de 45-70 Kg. de peso.

- > **Es muy conveniente utilizar los esquemas con DFC, de modo de facilitar la administración y mejorar la adherencia al tratamiento. Sin embargo, no debe olvidarse que aún con estos esquemas, es fundamental que el tratamiento sea directamente supervisado.**

ESQUEMAS ESPECIALES

Los casos en que el esquema primario debe ser modificado por toxicidad o por resistencia a algún fármaco deberán ser derivados al broncopulmonar de referencia del programa en el nivel secundario para la indicación del esquema de tratamiento.

Enfermos con daño hepático previo, insuficiencia renal crónica avanzada o con alergia conocida a alguno de los medicamentos del esquema, no deben usar fármacos en dosis fijas combinadas. **Estos pacientes deben ser evaluados por el neumólogo del programa para la indicación de su tratamiento.**

En los casos de **Tuberculosis pulmonar sin confirmación bacteriológica**, el tratamiento debe ser indicado en el Nivel Secundario por el neumólogo de referencia del Servicio de Salud.

En los casos de **Tuberculosis Pulmonar o Extra pulmonar con co-infección VIH** el tratamiento debe ser indicado en el nivel secundario por el neumólogo de referencia en coordinación con un especialista encargado del programa de VIH/SIDA e ITS.

En los casos de Tuberculosis Extra pulmonar, el inicio de tratamiento debe ser indicado por el especialista que corresponda a la localización de la enfermedad, en coordinación con el neumólogo de referencia del Programa.

Los pacientes con **TB-VIH** deben ser controlados mensualmente por el médico del dispositivo de salud. Deben tener controles con el médico neumólogo de referencia del programa al inicio del tratamiento, al cambio de fase y al alta. El control de enfermería se realizara en el dispositivo de salud.

REACCIONES ADVERSAS A LOS MEDICAMENTOS

Todas las asociaciones de medicamentos antituberculosos tienen un porcentaje de efectos secundarios indeseados, los que en una pequeña proporción de enfermos pueden revestir gravedad, interferir en la regularidad del tratamiento o favorecer el abandono. Cuando aparece alguna manifestación indeseada durante un tratamiento antituberculoso, lo primero que hay que establecer es si ella se debe a alguno de los medicamentos administrados o a un cuadro intercurrente.

Con el esquema primario consistente en HRZE, la incidencia total de manifestaciones adversas, que obligan a la suspensión de alguno de los fármacos, oscila entre 2 y 3% y, en unos pocos casos, revisiten especial gravedad.

- > **El personal de salud que cumple funciones en los dispositivos de salud debe tener presente las reacciones adversas a los medicamentos, saber reconocerlas y referir al enfermo para su inmediata atención a un nivel secundario o terciario en caso de reacciones graves.**

Las manifestaciones más importantes y frecuentes son la hepatitis y las reacciones alérgicas. La tabla 5 describe las reacciones adversas (RAM) más frecuentes a los medicamentos antituberculosos.

Conducta frente a las reacciones adversas a medicamentos

Idealmente se debe identificar el fármaco causante mediante el conocimiento de las manifestaciones que cada uno produce. Sin embargo, en la mayoría de los casos esto no es posible, por lo que la conducta será suspender todos los medicamentos y referir al médico de referencia del nivel secundario para que, en este nivel, se realice el descarte del medicamento causante de la RAM.

Para identificar el medicamento responsable de la reacción adversa, el especialista puede seguir la secuencia recomendada en la tabla 6. En esta fase de descarte no deben darse dos o más fármacos simultáneamente. En el caso de que el paciente esté usando DFC hay que testear los fármacos por separado, y si se comprueba que alguno de ellos no se puede utilizar, deberá continuarse tratamiento con los fármacos convencionales por separado (excepto cuando se puede usar isoniazida y rifampicina, ya que éstas se podrían emplear en dosis combinadas en la fase trisemanal).

El médico tratante en el nivel secundario adaptará los esquemas alternativos según el o los fármacos necesarios de sustituir por la RAM. En caso de hepatitis no deberá emplearse más la pirazinamida.

TABLA 5. REACCIONES ADVERSAS DE LOS MEDICAMENTOS ANTITUBERCULOSIS.

FÁRMACO	RAM
Isoniacida	Hepatitis, polineuritis periférica, reacciones alérgicas
Pirazinamida	Hepatitis, dolores articulares, gota, reacciones alérgicas
Rifampicina	Ictericia colestásica, hepatitis (rara), reacciones inmunológicas: alergias, síndrome gripal (fiebre y artralgias) y alteraciones hematológicas (trombocitopenia)
Estreptomycin	Reacciones alérgicas, toxicidad del VIII par (trastornos del equilibrio, sordera), toxicidad renal, parestesias bucales
Etambutol	Neuritis óptica

TABLA 6. INVESTIGACIÓN DE LAS REACCIONES ADVERSAS DE LOS MEDICAMENTOS ANTITUBERCULOSOS* (DOSIS EN MG)

FÁRMACO	1º DÍA	2º DÍA	3º DÍA
Isoniacida	50	150	300
Rifampicina	75	150	300
Pirazinamida	150	500	1000
Etambutol	100	200	800
Estreptomina	125	250	500

*Si la reacción ha sido muy grave debe comenzarse con un décimo de la dosis señalada para cada fármaco.

Organización del tratamiento

Las actividades del tratamiento de la tuberculosis se realizan a través del concepto de DOTS/TAES, (Directly Observed Treatment Short-course; Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado), el que garantiza la curación de la mayoría de los casos y la reducción del riesgo de contagio para la comunidad. Se debe asegurar el disponer de los fármacos para mantener el tratamiento. Para esto el encargado del dispositivo de salud debe enviar el informe mensual de medicamentos para la tuberculosis a la enfermera encargada del programa de tuberculosis del servicio de salud respectivo con copia a la enfermera del nivel regional de gendarmería.

Esquemas normados:

Todo tratamiento deberá ajustarse a los esquemas señalados en la norma técnica del PROCET. En el caso que una persona privada de libertad tenga indicado un esquema de tratamiento diferente de las normas el responsable del PROCET del dispositivo deberá informar al Equipo Técnico a cargo de tuberculosis del Servicio de Salud para evaluar, auditar y hacer las correcciones si corresponde.

Tratamiento supervisado:

Es el sistema de administración de medicamentos antituberculosos bajo observación directa del personal de salud en forma ininterrumpida hasta la finalización del tratamiento, la supervisión directa de la toma regular de los medicamentos es una piedra angular del Programa de Tuberculosis. El personal de salud debidamente capacitado que administra el tratamiento debe observar la deglución de los fármacos y registrarlo en la Tarjeta de registro del tratamiento de la tuberculosis en la fecha del día.

Control bacteriológico mensual de la evolución del tratamiento:

En todos los casos de tuberculosis pulmonar con confirmación bacteriológica debe efectuarse una baciloscopía y cultivo de expectoración al término de cada mes de tratamiento. Su evolución permite evaluar la eficacia del tratamiento y sospechar los fracasos de tratamiento. Los cultivos positivos a partir del tercer mes serán sometidos a estudio de susceptibilidad a los fármacos empleados.

El técnico paramédico mensualmente debe solicitar y rescatar en forma inmediata la muestra (observar y verificar este proceso) para el control bacteriológico. En la orden de examen de expectoración, debe registrar el esquema de tratamiento utilizado y el mes de control que corresponde en la solicitud de examen. Para el control de tratamiento se debe enviar al laboratorio una muestra de expectoración mensual, aunque ésta no sea de buena calidad.

Es especialmente importante la baciloscopia y el cultivo al término del tratamiento para documentar la curación del paciente. Después del alta sólo se solicitará bacteriología de expectoración en aquellos pacientes que consulten por reaparición de sus síntomas respiratorios.

Control peso mensual:

Se debe controlar el peso en forma mensual para verificar si las dosis del tratamiento necesitan ajuste. Este dato se debe registrar en la tarjeta de tratamiento.

CONTROLES Y CONSULTAS DURANTE EL TRATAMIENTO

Controles médicos

Control médico inicial: todo enfermo de tuberculosis detectado deberá tener lo antes posible (el mismo día o al día siguiente) una consulta con el médico, con el objeto de realizar el diagnóstico, notificar el caso e iniciar el tratamiento. En esta consulta se debe precisar mediante la anamnesis y el examen físico la presencia de patologías asociadas capaces de complicar el tratamiento, fármacos que pudiesen interactuar con los medicamentos antituberculosos o necesidad de esquemas especiales. Los hipoglucemiantes orales, anticoagulantes, antiepilépticos y anticonceptivos orales son fármacos de uso frecuente que deben ajustarse cuando se inicia un tratamiento para la tuberculosis.

En la tabla 7 se muestra una lista de fármacos que interactúan con los medicamentos antituberculosos y la conducta a seguir.

Respecto a la interacción con los antirretrovirales, los ajustes de terapia deben ser realizados por el especialista tratante del VIH/SIDA manteniendo siempre el esquema de fármacos antituberculosos.

TABLA 7. INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y CONDUCTA

Fármaco	Efecto	Conducta
Antihipertensivos bloqueadores de canales de calcio: nifedipino, amlodipino, verapamilo.	Rifampicina reduce los niveles plasmáticos de estos fármacos.	Monitorizar presión arterial y aumentar la dosis si es necesario.
Antihipertensivos beta bloqueadores: propanolol, carvedilol	Rifampicina reduce los niveles plasmáticos de estos fármacos.	Monitorizar presión arterial y aumentar la dosis si es necesario.
Opiáceos: morfina, codeína	Rifampicina reduce los niveles plasmáticos de estos fármacos.	Monitorizar control de dolor y ajustar dosis si es necesario; reajustar al terminar tratamiento antituberculoso
Antifúngicos: itraconazol, ketoconazol	Rifampicina reduce los niveles plasmáticos y los niveles de rifampicina son reducidos por ellos.	Deben administrarse con al menos 12 horas de diferencia entre ellos.
Anticonceptivos orales	Rifampicina reduce los niveles plasmáticos de estos fármacos.	Utilizar otro método anticonceptivo.
Anticoagulantes orales	Isoniacida incrementa sus niveles y toxicidad. Rifampicina disminuye sus efectos.	Monitorizar respuesta y ajustar según necesidad.
Alcohol	Aumenta toxicidad hepática de la isoniacida	Evitar consumo

Hidróxido de aluminio	Altera la absorción de isoniacida	No utilizar
Hipoglicemiantes orales: sulfonilureas.	Rifampicina acelera el metabolismo de estos fármacos.	Monitorizar control de glicemia y ajustar dosis si es necesario.
Corticoides	Rifampicina disminuye sus efectos.	Ajustar si es necesario.
Digoxina	Rifampicina disminuye sus efectos.	Ajustar si es necesario.
Antiepilépticos: fenitoína	Rifampicina disminuye sus efectos. Riesgo de convulsiones.	Ajustar si es necesario.
Neurolépticos	Rifampicina disminuye sus efectos.	Ajustar si es necesario.

- > **Es importante recalcar en forma especial que la rifampicina disminuye los niveles séricos de los anticonceptivos orales, por lo que las mujeres en edad fértil deben ser educadas respecto a uso de métodos anticonceptivos alternativos.**

Se practicará radiografía de tórax en los casos de tuberculosis pulmonar al iniciar el tratamiento, sin que deba retrasarse el inicio de éste en espera del examen. La radiografía también debe realizarse al finalizar el tratamiento para evaluar la evolución de las lesiones radiológicas y la presencia de secuelas.

- > **Es responsabilidad del médico notificar todos los casos de tuberculosis mediante el formulario ENO.**

Controles médicos mensuales: se debe evaluar la evolución clínica y bacteriológica del tratamiento del paciente, su adherencia a éste, los cambios en el peso para ajustar las dosis en caso necesario, y las reacciones adversas a los fármacos. Se debe aprovechar esta oportunidad para reforzar la adherencia al tratamiento y el estudio de los contactos.

Otros controles: de forma inmediata en casos de toxicidad o intolerancia a los medicamentos, o como medida de prevención del abandono en caso de inasistencias al tratamiento.

Control médico posterior al alta: el PPL que terminó su tratamiento y que continúa recluido en la misma unidad penal debe tener un control médico a los 6 meses después del alta. En el caso que este hubiese sido trasladado a otro recinto penal se debe notificar al encargado regional solicitando esta acción.

Consultas de enfermera

Consiste en la atención individual e integral, realizada por el/la enfermera a los pacientes con tuberculosis, con fines de educación, control y seguimiento. Sus objetivos son: educar al paciente sobre la enfermedad, contribuir a la adherencia del paciente a su tratamiento, indagar sobre antecedentes de tratamientos anteriores, contribuir a un adecuado seguimiento del caso y al estudio de contactos, e identificar en el paciente conductas de riesgo de abandono para programar medidas de prevención.

Primera consulta enfermera: se realiza al ingreso del paciente al tratamiento. Sus objetivos son: educar al paciente sobre la enfermedad, formular el plan de atención para prevención del abandono, abrir la Tarjeta de Tratamiento Controlado e iniciar el estudio de los contactos. Como parte de esta consulta la enfermera comprobará que el caso esté notificado e ingresara el caso en el Libro de Registro y Seguimiento de Casos de Tuberculosis. Al ingreso del caso se debe solicitar el domicilio real del grupo familiar para informar al servicio de salud que corresponda el estudio de contacto que se debe efectuar.

Además debe solicitar a Oficina de Clasificación de la Unidad Penal la fecha de término de condena y registrarla en la tarjeta de tratamiento con el objeto de tener conocimiento si el tratamiento lo terminará durante su reclusión o si obtendrá su libertad en este periodo, en este último caso se debe reforzar la educación para evitar el abandono del tratamiento cuando esté en libertad.

Segunda consulta enfermera: se realiza al inicio de la fase intermitente del tratamiento. Sus objetivos son: evaluar la evolución del paciente, regularidad de la asistencia al tratamiento, readecuar plan de atención de enfermería según necesidad del paciente. Revisar el cumplimiento de estudio de contactos. Reforzar contenidos educativos.

Tercera consulta enfermera: se realiza al 6º mes de tratamiento su objetivo está dirigido a: revisar evolución del paciente y solicitar los exámenes correspondientes a los contactos de acuerdo a la pauta de estudio de contacto descrita anteriormente

Consulta enfermera posterior al alta: si es que el PPL permanece en el mismo recinto penal o fue trasladado a otro a los 6 meses después del alta de tratamiento se deberá realizar esta consulta para seguimiento del caso y de sus contactos.

Otras consultas de enfermera durante el tratamiento: se realizan frente a inasistencias al tratamiento, incumplimiento del estudio de contactos, reacciones adversas a medicamentos y cambio de unidad penal.

Cuando la fecha de libertad es conocida por el personal de salud y el tratamiento debe continuar con posterioridad al egreso de la persona privada de libertad se debe reforzar la importancia de concurrir al establecimiento más cercano a su domicilio para continuar el tratamiento y las consecuencias que puede tener para su salud el suspender esta terapia. Una vez concretada la libertad del paciente, el dispositivo de salud del establecimiento penitenciario debe informar al ETT del Servicio de Salud que le corresponde por domicilio este traslado. Esto debe ir con copia al encargado regional y nacional del PROCET GENDARMERIA. El ETT del Servicio de Salud es responsable de enviar el acuse de recibo correspondiente a Gendarmería. En el caso de no recibir este acuse de recibo es responsabilidad del encargado regional de GENDARMERIA informar a la unidad de TBC de la región respectiva del no cumplimiento de esta indicación.

Consultas de otros profesionales

Psicólogo: se debe realizar al inicio de tratamiento o en cualquier momento que se considere necesario. El objetivo de esta consulta está dirigido a detectar y tratar oportunamente patologías depresivas por discriminación u otros problemas de salud mental.

- > **La adherencia de la población privada de libertad al tratamiento depende no solo del personal de salud. Un factor importante en el logro del término del tratamiento corresponde al personal uniformado quienes deben velar por el acceso del paciente al dispositivo de salud y su seguridad personal.**

DEFINICIONES OPERACIONALES Y CONDUCTAS A SEGUIR EN RELACIÓN AL TRATAMIENTO

Los enfermos en tratamiento por tuberculosis en cualquiera de sus formas pueden ser clasificados de acuerdo a los resultados del tratamiento en las siguientes categorías de egresos:

Éxito de tratamiento

- **Curado confirmado (CC):** Paciente que ha recibido el total de las dosis prescritas y tiene baciloscopías y cultivos negativos al término del tratamiento.
- **Tratamiento terminado (TT):** Paciente que ha recibido la totalidad de las dosis y no tiene baciloscopía y cultivo al término del tratamiento.

Fracaso

El fracaso es un concepto bacteriológico. Se sospecha fracaso en:

- Pacientes que mantienen baciloscopías positivas hasta el cuarto mes de tratamiento.

Mes	1	2	3	4	5	6	7
Baciloscopía	+	+	+	+			

- Pacientes que presentan baciloscopías positivas en dos controles sucesivos, después de un período de negativización de 2 meses.

Mes	1	2	3	4	5	6	7
Baciloscopía	+	-	-	+	+		

El fracaso deberá ser confirmado por el cultivo. Una vez que el cultivo se informe como positivo, el paciente debe referirse al especialista de referencia del Servicio de Salud para el estudio del caso y la determinación de la conducta a seguir.

- > **En ambas situaciones el paciente debe continuar con el esquema de tratamiento inicial hasta el resultado del cultivo.**

A los cultivos positivos del tercer mes en adelante se les debe practicar estudio de susceptibilidad a los fármacos empleados.

Fallecido

Enfermo que muere en el curso del tratamiento, ya sea por tuberculosis o por otras causas. Estos casos deben ser analizados mediante la auditoría de fallecidos realizada por el médico encargado del Programa del Nivel Intermedio (Servicio de Salud), para determinar si el fallecimiento se debió a tuberculosis o a causas concomitantes. Esta auditoría debe ser enviada al Nivel Central.

Pérdida de Seguimiento

Corresponde a la inasistencia continuada a tratamiento en etapa diaria o trisemanal, por más de 4 semanas. Antes de que se produzca esta pérdida de seguimiento deben realizarse todas las acciones de rescate de inasistentes.

Todo PPL que al momento del ingreso informa que recibía tratamiento antituberculoso se le deberá consultar a que establecimiento asistía. El encargado del dispositivo deberá solicitar en forma inmediata la información del caso a este establecimiento para continuar la terapia. No se deberá reiniciar el tratamiento sin los antecedentes correspondientes.

Traslado de pacientes:

Un paciente que se traslada a otro establecimiento penitenciario debe ser enviado con toda la información: informe de traslado de paciente, tarjeta de tratamiento. El dispositivo de salud del establecimiento que recibe al paciente privado de libertad, debe informar al dispositivo de salud que lo refiere la recepción de éste, mediante un acuse de recibo, con copia al Servicio de Salud emisor.

Registros e informes utilizados en la actividad de tratamiento

Los registros que se utilizan en el tratamiento de la tuberculosis son:

1. Boletín de Enfermedades de Notificación Obligatoria.
2. Tarjeta de Registro de Tratamiento TBC.
3. Libro de Registro y Seguimiento de Casos de Tuberculosis.
4. Informe Mensual de Casos en Tratamiento.
5. Informe Mensual de Stock y Consumo de Medicamentos.
6. Formulario de Traslado Nacional e Internacional.
7. Formulario de Auditorías de Muerte.
8. Formulario de Vigilancia a Reacciones Adversas a Medicamentos.
9. Registro Nacional de Pacientes con Tuberculosis.

Los registros e informes usados en la actividad de tratamiento se detallan en el capítulo correspondiente. Sus instructivos se presentan en el anexo de este manual.

TUBERCULOSIS ASOCIADA A VIH/SIDA

La terapia de la tuberculosis en los pacientes infectados con VIH considera los mismos fármacos y habitualmente los esquemas utilizados en pacientes no infectados con VIH.

El tratamiento de la tuberculosis en pacientes VIH es altamente efectivo; sin embargo, el manejo de ellos presenta la complejidad de las interacciones entre los fármacos utilizados para la terapia de la tuberculosis y del VIH. Se requiere un monitoreo clínico y de laboratorio periódico para evaluar si estas interacciones constituyen un factor relevante en el manejo del paciente.

En cada Servicio de Salud, se ha constituido un Equipo Conjunto para el manejo de la comorbilidad TBC-VIH/SIDA. Este equipo, integrado por el neumólogo de referencia del PROCET y el médico a cargo del Programa de VIH/SIDA, es el responsable del cumplimiento de las Normas y Procedimientos para asegurar el diagnóstico oportuno, vigilar el apropiado manejo de los casos de co-infección y de la indicación diagnóstica y terapéutica en casos complejos de TBC/VIH-SIDA a nivel de los establecimientos asistenciales del Servicio de Salud en los cuales están incluidos los recintos penales que por territorio jurisdiccional le corresponde.

PREVENCIÓN DE LA TBC EN PACIENTES VIH

Quimioprofilaxis:

La monoterapia con isoniacida es altamente efectiva para prevenir la progresión a enfermedad tuberculosa en personas infectadas con VIH y el bacilo de Koch, por lo que cuando hay infección tuberculosa, sin evidencia de enfermedad activa, estos pacientes deben recibir quimioprofilaxis.

A todos los privados de libertad que ingresan a control por infección de VIH se les debe realizar PPD (en caso de no tenerlo) y radiografía de tórax, y si es SR se le solicitara baciloscopia y cultivo. La quimioprofilaxis debe ser indicada en el nivel secundario del Servicio de Salud por el neumólogo de referencia en coordinación con un especialista encargado del Programa de VIH/SIDA e ITS.

Antes de comenzar la quimioprofilaxis con isoniacida siempre debe descartarse una tuberculosis activa. Una monoterapia con isoniacida en un paciente con tuberculosis activa producirá la selección de cepas resistentes a este medicamento, creando casos con tuberculosis de más difícil manejo y con el riesgo para la comunidad de infectarse con estos bacilos resistentes.

La quimioprofilaxis se aplicará a personas VIH (+), independiente del nivel de CD4, con PPD igual o superior a 5 mm de induración, IGRA (+), radiografía de tórax que demuestren secuelas de TBC antigua no tratada o que teniendo un PPD no reactivo tenga antecedentes documentados de PPD reactivo (sin quimioprofilaxis previa).

A estas personas se les indicará isoniacida 5 mg/kg, sin exceder de 300 mg diarios, en una sola toma diaria (lunes a domingo) durante 9 meses. Se debe indicar piridoxina (vitamina B6) a dosis de 50 mg diarios vía oral conjuntamente con este tratamiento.

La administración de isoniacida en PPL debe ser supervisada por el personal de salud del dispositivo y se registrará en la Tarjeta de Registro de Quimioprofilaxis.

Los controles de estos pacientes se realizarán mensualmente por el médico del dispositivo de salud de la unidad penal de modo de pesquisar eventuales intolerancias o reacciones adversas a la isoniacida (polineuropatía, hepatitis). Cada tres meses deberán ser evaluados por el Neumólogo de Referencia del PROCET. Los controles con el especialista podrán adelantarse en caso de que el paciente presente síntomas de toxicidad. El paciente además mantendrá los controles habituales en su centro de atención de referencia para VIH (+).

- > **Es fundamental que el PROCET GENDARMERÍA conozca el número de pacientes VIH que están recibiendo quimioprofilaxis, por lo que debe solicitar el envío del Informe Mensual de Casos en Quimioprofilaxis a los dispositivos de salud.**

DIAGNÓSTICO DE VIH EN CASOS DE TUBERCULOSIS

La relación de la inmunodeficiencia adquirida y la morbilidad tuberculosa obliga a descartar, en beneficio del propio enfermo, de su pareja y familia, la posibilidad de estar infectado por VIH.

A todo recluso/a enfermo/a con TBC pulmonar o extra pulmonar se le debe realizar una prueba serológica para diagnóstico de infección VIH. Obtenido el consentimiento, se tomará muestra de sangre y se pedirá el examen con las debidas precauciones de confidencialidad respecto a este procedimiento y su resultado.

Todo caso que resulte positivo se debe referir al encargado del programa de VIH/SIDA E ITS para que continúe con la atención correspondiente.

ORGANIZACIÓN DEL TRATAMIENTO EN PACIENTES TBC-VIH

La administración del tratamiento de la tuberculosis en el paciente TBC-VIH se realiza en el dispositivo de salud correspondiente, bajo los mismos procedimientos del tratamiento del resto de los enfermos con tuberculosis, es decir administrado bajo supervisión directa del personal de salud del dispositivo.

Los controles médicos se realizarán mensualmente con el médico del dispositivo de salud. Se controlara cada 3 meses en la especialidad. El paciente debe continuar con sus controles habituales por el VIH con el especialista del Programa de VIH/SIDA.

Debe asegurarse una educación permanente al equipo de salud orientada a crear una actitud solidaria, evitar la discriminación y mantener la confidencialidad.

EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO DEL PACIENTE TBC-VIH.

La evaluación del tratamiento de tuberculosis en pacientes TBC-VIH se rige por los criterios operacionales de egreso de tratamiento del PROCET.

PROGRAMACIÓN, EVALUACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL PROGRAMA DE TUBERCULOSIS

La programación de las actividades de control de la tuberculosis debe ser realizada en cada uno de los niveles de la estructura del programa de TBC de GENDARMERÍA y debe estar en concordancia con las líneas estratégicas del Programa Nacional de Control y Eliminación de la Tuberculosis del MINSAL. Para este efecto deberán reunir la información específica necesaria para caracterizar el problema en su área de responsabilidad por medio de los indicadores epidemiológicos y operacionales que se definen más adelante. Dentro de este marco de referencia, el programa de tuberculosis de gendarmería, de acuerdo a su realidad, deberá definir y cuantificar las acciones y recursos necesarios para cumplir las metas del programa.

DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN

La primera fase de la programación consiste en el diagnóstico de la situación epidemiológica y operacional. Se apoya en el análisis de la tendencia de los indicadores epidemiológicos y operacionales de los años anteriores:

Indicadores epidemiológicos

Mortalidad: mortalidad de la PPL en tasas anuales del último quinquenio (por 100.000). Esta información se obtiene de la auditoría de los certificados de defunción que tienen el diagnóstico de tuberculosis como causa originaria o concomitante de la muerte y de los casos fallecidos informados por los establecimientos penitenciarios. Una vez definido que la muerte es por tuberculosis, ésta formará parte de la mortalidad.

Morbilidad:

- **Tasa de morbilidad:** tasa anual de casos totales (casos nuevos y recaídas) en el último quinquenio, por localización (pulmonar y extrapulmonar), por grupos de edades, y por tipo de confirmación: bacteriológica, histológica o sin confirmación.
- **Tasa de incidencia:** incidencia anual (casos nuevos) del último quinquenio de todas las formas de tuberculosis, por localización (pulmonar y extrapulmonar), por grupos de edades, y por tipo de confirmación. La tasa de incidencia es el indicador epidemiológico que permite precisar la situación respecto a la Meta Sanitaria. Importancia especial tienen la tasa de incidencia y número de casos pulmonares confirmados por bacteriología, que señalan la fuerza de ataque de la enfermedad.

Coinfección TBC-VIH: proporción de coinfectados TBC-VIH entre casos totales y casos nuevos de tuberculosis, anualmente en el último quinquenio.

Indicadores operacionales:

Se basan en el análisis de los indicadores relacionados con las actividades desarrolladas por el Programa de Tuberculosis.

Localización de casos:

- Número de baciloscopías de diagnóstico pulmonares en relación con lo efectuado en años anteriores. La meta corresponde a un aumento de 5% con respecto al año anterior.

- Índice de Pesquisa: Relación entre el número de baciloscopías de diagnósticos pulmonar procesadas y las consultas totales de personas privadas de libertad con personal de salud. El PROCET GENDARMERÍA debe conocer y analizar el índice de pesquisa de su institución a nivel nacional, nivel regional y nivel local. La meta operacional corresponde a 50 BK por 1000 consultas.
- Número de baciloscopías diagnósticas pulmonares procesadas que son necesarias para diagnosticar un caso de tuberculosis pulmonar baciloscopía positiva en los recintos penales.
- Casos pulmonares diagnosticados solo por cultivo: N° de casos pulmonares diagnosticados solo por cultivo en relación al total de casos pulmonares diagnosticados con bacteriología. Nos muestra el aporte del cultivo al diagnóstico.
- Razón entre número de baciloscopías diagnósticas de expectoración y el número de los cultivos diagnósticos de muestras pulmonares. La meta operacional para PPL corresponde a 1.

Estudio de contactos

- Número de contactos intra penitenciarios registrados, en relación al número de casos de tuberculosis pulmonar con bacteriología positiva diagnosticados en la unidad penal.
- Número de contactos con estudio completo en relación al total de contactos intra penitenciarios censados. Se considera un estudio de contacto completo cuando está registrado en la tarjeta de tratamiento el resultado de los exámenes realizados y tiene la conclusión diagnóstica. La meta operacional corresponde a una proporción de contactos estudiados de al menos 90%.
- Número de casos nuevos encontrados con tuberculosis activa entre el total de contactos intra penitenciarios censados (tasa de ataque secundario). Se debe adjuntar el listado de los casos secundarios.
- Número de casos nuevos encontrados con tuberculosis activa entre el total de contactos intra penitenciarios estudiados completamente.
- Número de casos nuevos encontrados con tuberculosis pulmonar con confirmación bacteriológica entre el total de contactos intra penitenciarios con tuberculosis activa.

Tratamiento

La evaluación del tratamiento se debe realizar mediante el estudio de las cohortes de enfermos comparables. El nivel regional deberá enviar dentro de los plazos que se establecen más adelante el listado de los casos con su condición de egreso con el fin de que el nivel nacional del PROCET gendarmería realice la evaluación de las cohortes correspondientes y envíe el resultado al nivel central del programa TBC.

Cohorte de casos nuevos: este grupo debe ser analizado en dos cohortes semestrales. La primera cohorte incluye los casos ingresados a tratamiento entre el 1 de enero al 30 de junio del año anterior y debe ser informada al 28 de febrero de cada año. La segunda cohorte incluye los casos que ingresan entre el 1 de julio al 31 de diciembre del año anterior, y debe ser informada al 31 de agosto de cada año. En la evaluación de la cohorte se debe analizar:

Total de casos: corresponden a todos los casos nuevos en el periodo analizado.

Casos útiles: corresponde a los casos totales menos los casos excluidos. Se excluyen del análisis de esta cohorte los siguientes casos: pacientes cuyo estudio de susceptibilidad inicial correspondan a casos de TB-MDR o resistentes a rifampicina; casos inubicables para inicio de tratamiento; pacientes que al cierre de la cohorte continúen en tratamiento.

Condición de egreso: número y porcentaje de altas de tratamiento, fallecidos, pérdidas de seguimiento, fracasos y traslados sin información de egreso.

Altas de tratamiento: corresponden a todos los casos que terminan el tratamiento.

Debe diferenciarse entre los casos que terminan el tratamiento y cuya curación está confirmada mediante estudio bacteriológico (curado confirmado) y aquellos casos que terminan tratamiento sin confirmación bacteriológica de su curación (tratamiento terminado). La confirmación de la curación se realizará con el cultivo negativo de la muestra tomada al terminar todas las dosis del esquema.

Fracasos: pacientes que presentan cultivo positivo del cuarto mes en adelante.

Pérdida de seguimiento: pacientes que no asisten a tratamiento durante un mes, ya sea en fase diaria o intermitente. Una vez que el paciente califica como pérdida de seguimiento, si reingresa no debe ser evaluado en esta cohorte, si no que se evaluará en la cohorte de antes tratados.

Fallecidos: pacientes que mueren en el curso del tratamiento de tuberculosis. Se debe diferenciar entre aquellos pacientes que fallecen por causa de la tuberculosis (por TBC) y aquellos que fallecen por otras causas (con TBC). Esta información se extrae de la auditoría de fallecidos.

Traslados sin información de egreso: se consideraran solo a los casos PPL con diagnóstico de tuberculosis que fueron trasladados al extranjero y de los cuales no se obtuvo acuse de recibo del lugar al cual fue trasladado y se ignora la condición de egreso al momento de la evaluación de la cohorte. Los casos que estando en tratamiento obtienen su libertad se debe enviar el informe de trasladado al Servicio de Salud que por residencia le corresponde. Si no se obtiene el acuse de recibo gendarmería deberá considerarlo un abandono. En caso de obtener el acuse de recibo se evalúan en la cohorte del Servicio donde fue trasladado.

A la evaluación de la cohorte se debe adjuntar la siguiente documentación:

- Listado completo de los casos incluidos con su condición de egreso y los casos excluidos con su causa de la exclusión.
- Listado de casos trasladados sin información indicando al país que fue trasladado y del cual no se obtuvo el acuse de recibo.
- Listado de pérdidas de seguimiento que corresponden a casos dados en libertad y que no se obtuvo el acuse de recibo por parte del Servicio de Salud de residencia.

Cohorte de casos antes tratados: incluye casos pulmonares y extra pulmonares, tanto recaídas como tratamientos luego de pérdida de seguimiento. Este grupo debe ser analizado en dos cohortes semestrales de manera similar a la cohorte de casos nuevos.

Cohorte de casos TB-VIH: independiente de que los casos de TB-VIH sean evaluados en las cohortes de casos nuevos y antes tratados, estos casos serán analizados en una cohorte específica una vez al año solo a nivel nacional, ingresando a ella los casos de coinfección TB-VIH diagnosticados entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año anterior. El PROCET Gendarmería debe asegurar el registro de la condición de coinfección TBC-VIH y su condición de egreso en la planilla del nivel local del registro nacional de pacientes TBC.

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

La evaluación es un proceso que consiste fundamentalmente en la comparación de los resultados obtenidos en la ejecución del programa con las metas propuestas para el mismo. En este sentido, mide la **eficiencia operacional** del Programa de Tuberculosis. En una perspectiva de más largo plazo, este proceso se aplica al estudio de las modificaciones de la situación epidemiológica, evolución, tendencias y eventuales proyecciones. Mide por lo tanto el **impacto epidemiológico** del programa.

Los resultados de la evaluación, expresados en un nuevo diagnóstico de situación, y las correspondientes conclusiones y recomendaciones, son complementos obligados de la programación. Tanto la programación como la evaluación dependen de la amplia y correcta utilización del Sistema de registro de actividades y flujo de información operacional del Programa de Tuberculosis.

Los formularios de evaluación que resumen la situación epidemiológica y operacional de la TBC en los recintos penales del país deben ser presentados por el Encargado Nacional del PROCET GENDARMERÍA en la reunión nacional del programa. En las reuniones macrorregionales el encargado regional del PROCET Gendarmería, presentará la situación regional del programa. La información necesaria para completar los formularios que harán posible dar cumplimiento a las etapas de programación y evaluación del programa están contenidas en el Registro Nacional, libro de registro y seguimiento de casos y libro de registro de sintomáticos respiratorios.

Los formularios utilizados para realizar esta evaluación se presentan a continuación:

EVALUACIÓN 1: TASA DE MORTALIDAD

TASA DE MORTALIDAD	Año:	Año:	Año:	Año:	Año:
$\frac{\text{Nº de muertes por TBC}}{\text{Población total sistema cerrado}} \times 100.000$					

Fuente: Certificados de defunción Informática S.S.

Se realizará la evaluación de la mortalidad por tuberculosis de los últimos 5 años, tomando como fuente de información los certificados de defunción que presentan como causa de muerte directa o concomitante la tuberculosis, además de la información de las cohortes de tratamiento. Antes de incluir los fallecidos en este registro, es necesario determinar que la muerte se ha producido por tuberculosis y no por otras causas, para lo cual el médico del ETT del Servicio de Salud correspondiente debe realizar la auditoría de muerte y decidir si el fallecimiento es consecuencia directa de la tuberculosis.

Así, la tasa de mortalidad no incluye los casos de fallecimientos por tuberculosis en personas que presentan VIH, ya que esta mortalidad es asumida como por VIH/SIDA. Los casos de pacientes en tratamiento que fallecen en el curso de éste por causas concomitantes (con tuberculosis pero no por tuberculosis), tampoco deberán ser incluidos en las tasas de mortalidad.

En la actual situación epidemiológica de Chile, lo esperable es que las tasas de mortalidad vayan disminuyendo año a año.

EVALUACIÓN 2: MORBILIDAD POR GRUPO DE EDAD, LOCALIZACIÓN Y CONFIRMACIÓN DIAGNÓSTICA

Edades	Total de casos		Pulmonar					Extrapulmonar					
	Nº	Tasa	Total casos pulmonares	Examen directo positivo	Sólo cultivo positivo	Sólo con biopsia positiva	Con bacteriología negativa	Sin investigación bacteriológica	Total casos extrapulmonar	Con bacteriología positiva	Con biopsia positiva	Sin confirmación bacteriológica	Meningitis TBC
Total													
15-44													
45-64													
65 y más													

Fuente: Registro Nacional de Pacientes TBC.

La tasa de morbilidad se refiere a la suma de los casos nuevos y las recaídas de tuberculosis en el año en evaluación y su fuente de información corresponde al Registro Nacional de Casos de Tuberculosis. La evaluación resume la situación epidemiológica de los casos de tuberculosis según localización - pulmonar o extrapulmonar - grupo de edad y tipo de confirmación bacteriológica.

Las tasas deben ser calculadas por grupo de edad utilizando como denominador las poblaciones cerradas específicas para cada grupo de edad que son estimadas por el Departamento de Control Penitenciario, utilizando el amplificador 100.000.

EVALUACIÓN 3: TASAS DE MORBILIDAD

MORBILIDAD TASAS	Año:	Año:	Año:	Año:	Año:
$\frac{\text{Nº casos TBC todas las formas}}{\text{Población total sistema cerrado}} \times 100.000$					
$\frac{\text{Nº casos TBC pulmonar}}{\text{Población total sistema cerrado}} \times 100.000$					
$\frac{\text{Nº casos pulmonar bact (+)}}{\text{Población total sistema cerrado}} \times 100.000$					

Fuente: Registro Nacional de Pacientes TBC.

La tasa de morbilidad se refiere a la suma de los casos nuevos y las recaídas de tuberculosis en cada año en evaluación y su fuente de información corresponde al Registro Nacional. La evaluación 3 muestra la tendencia de estas tasas en los últimos 5 años para distintos tipos de tuberculosis:

- Tuberculosis en todas las formas. Corresponde a la tasa de morbilidad total.
- Casos de tuberculosis pulmonar: permite evaluar la tasa de tuberculosis pulmonar, que corresponde a evaluar las posibles fuentes de contagio de la comunidad.
- Casos de tuberculosis pulmonar con bacteriología positiva: es el indicador que muestra la evolución de las fuentes de contagio para la comunidad cuya presencia ha sido demostrada por la bacteriología. Incluye los casos pulmonares con baciloscopía positiva, cultivo positivo o métodos moleculares (PCR). Es decir, los códigos CIE 10 A15.0, A15.1 y A15.3.

EVALUACIÓN 4: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA MORBILIDAD

MORBILIDAD, DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL	Año:	Año:	Año:	Año:	Año:
$\frac{\text{N}^\circ \text{ casos TBC pulmonar}}{\text{N}^\circ \text{ casos todas las formas}} \times 100$					
$\frac{\text{N}^\circ \text{ casos TBC pulmonar D (+)}}{\text{N}^\circ \text{ casos TBC pulmonar}} \times 100$					
$\frac{\text{N}^\circ \text{ casos TBC pulmonar sólo C (+)}}{\text{N}^\circ \text{ casos TBC pulmonar}} \times 100$					
$\frac{\text{N}^\circ \text{ casos TBC pulmonar S/C bact.}}{\text{N}^\circ \text{ casos TBC pulmonar}} \times 100$					
$\frac{\text{N}^\circ \text{ casos TBC extrapulmonar}}{\text{N}^\circ \text{ casos TBC todas las formas}} \times 100$					

Fuente: Registro Nacional de Pacientes TBC. Notificaciones TBC.

Esta evaluación complementa a las anteriores refiriéndose ahora a proporciones de la morbilidad por tuberculosis. Nuevamente la morbilidad se refiere a la suma de los casos nuevos y las recaídas de tuberculosis en cada año en evaluación y su fuente de información corresponde al Registro Nacional. La evaluación 4 muestra la tendencia de estas proporciones en los últimos 5 años para distintos tipos de tuberculosis:

- Tuberculosis pulmonar: se espera que corresponda a un 75% de los casos y que esta proporción vaya disminuyendo con los años.
- Tuberculosis pulmonar directo positivo: son aquellos casos de tuberculosis pulmonar diagnosticados por baciloscopia. Respecto al total de casos pulmonares se espera que sean un máximo de 80% y que vayan disminuyendo a lo largo del tiempo.
- Tuberculosis pulmonar cultivo positivo: son los casos de tuberculosis pulmonar cuya baciloscopia es negativa y que fueron diagnosticados a través del cultivo. Se espera que sean entre un 20 y 30% del total de casos pulmonares con confirmación bacteriológica.
- Tuberculosis pulmonar sin confirmación bacteriológica: casos de tuberculosis pulmonar diagnosticados a través de la clínica, es decir, presentan BK negativa, cultivo negativo y tampoco tienen confirmación a través de métodos moleculares. Se espera que estos casos correspondan alrededor de un 10% del total de casos pulmonares.
- Casos de tuberculosis extra pulmonar: se espera que correspondan a aproximadamente un 25% de los casos y que este porcentaje vaya aumentando a lo largo del tiempo.

EVALUACIÓN 6: LOCALIZACIÓN DE CASOS.

LOCALIZACIÓN DE CASOS	Año:	Año:	Año:	Año:	Año:
$\frac{\text{N}^\circ \text{ Baciloscopías diagnóstico pulmonar procesadas}}{\text{N}^\circ \text{ de consultas total profesionales}} \times 1000$					
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de BK diagnóstico pulmonar}}{\text{N}^\circ \text{ casos TBC pulmonar D (+)}} \times 100$					
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de casos pulmonares diagnosticados sólo con cultivo}}{\text{Total de casos pulmonares diagnosticados con bact. (+)}} \times 100$					
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de cultivos diagnóstico pulmonar}}{\text{N}^\circ \text{ de BK diagnóstico pulmonar}} \times 100$					

Fuente: Libro de Sintomáticos Respiratorios. Listado de casos positivos del laboratorio.

Esta evaluación operacional muestra la tendencia de las actividades de localización de casos desarrolladas por los dispositivos de salud de los establecimientos penitenciarios del país. La fuente de información corresponde a los libros de registro de sintomáticos respiratorios (para evaluaciones locales), y los registros de consultas de morbilidad aportados por el Área de Gestión del Departamento de Salud.

Los indicadores son:

- Índice de pesquisa: número de BK pulmonares de diagnóstico procesadas en relación a las consultas al personal de salud (amplificado por 1.000): la meta operacional es de 50 y la evaluación debe mostrar la tendencia en los últimos 5 años.
- Bk necesarias para encontrar un caso baciloscopía positiva: número de baciloscopías diagnósticas pulmonares procesadas en relación al número de casos de tuberculosis pulmonar diagnosticados a través de la baciloscopía (amplificado por 100). Indica cuántas baciloscopías son necesarias de realizar para diagnosticar un caso de tuberculosis por esta técnica diagnóstica. No existe una meta para este indicador, ya que su análisis está en relación a factores como la situación nacional, la tendencia en los últimos 5 años, la situación epidemiológica del territorio evaluado, el índice de pesquisa y la capacidad de los equipos para focalizar las acciones de pesquisa.
- Casos pulmonares diagnosticados solo por cultivo: N° de casos pulmonares diagnosticados solo por cultivo en relación al total de casos pulmonares diagnosticados con bacteriología. Nos muestra el aporte del cultivo al diagnóstico y la oportunidad de este al diagnóstico.
- Razón cultivos y baciloscopías: número de cultivos pulmonares diagnósticos realizados en relación al número de BK pulmonares diagnósticas procesadas. El valor mínimo de este indicador corresponde a 1.

EVALUACIÓN 7: ESTUDIO DE CONTACTOS

ESTUDIO DE CONTACTOS	Año:	Año:	Año:	Año:	Año:
Nº de contactos intrapenitenciarios censados					
Nº casos TBC pulm. bacteriología (+) notificados					
$\frac{\text{Nº de contactos intrapenitenciarios estudiados}}{\text{Nº de contactos intrapenitenciarios censados}} \times 100$					
$\frac{\text{Nº de contactos intrapenitenciarios con TBC activa}}{\text{Nº de contactos intrapenitenciarios censados}} \times 100$					
$\frac{\text{Nº de contactos intrapenitenciarios con TBC act. con conf. etiol.}}{\text{Nº de contactos intrapenitenciarios TBC activa}} \times 100$					
$\frac{\text{Nº de contactos intrapenitenciarios > de 15 años que completan la QF*}}{\text{Nº de contactos intrapenitenciarios > de 15 años con indicación de QF*}} \times 100$					

Fuentes: Tarjetas de tratamiento y Tarjetas de quimioprofilaxis.

QF*= quimioprofilaxis

El estudio de contactos y sus resultados es una de las actividades fundamentales del Programa de Tuberculosis, ya que a medida que mejora la situación epidemiológica del país, tanto la pesquisa de casos en este grupo de riesgo como la prevención de ellos a través de la quimioprofilaxis son las actividades que permitirán reducir la incidencia de tuberculosis en el país.

El formulario de evaluación muestra la evolución del estudio de contactos en los últimos 5 años, y su fuente de información corresponde a los tarjetones de tratamiento de los pacientes con tuberculosis y a la información de los casos en quimioprofilaxis en los dispositivos de salud de los establecimientos penitenciarios del país. Se detallan los siguientes indicadores:

- Contactos por caso índice: número de contactos censados en relación al número de casos de tuberculosis pulmonar confirmados por bacteriología existentes. Para el cálculo de este indicador no deben incluirse los estudios de contactos masivos que se deben realizar en casos especiales. Este indicador permite dimensionar los insumos que serán necesarios en el próximo período para esta actividad, ya que según los casos estimados se puede calcular los estudios de contacto que serán necesarios, por lo tanto, el número de radiografía de tórax, PPD o cantidad de isoniacida para quimioprofilaxis.
- Cobertura del estudio de contactos: es el indicador clave de esta serie ya que se espera que el número de contactos estudiados en relación al número de censados sea superior al 90%. Se debe recordar que para considerar un contacto como estudiado debe tener registrado el resultado de los exámenes en la tarjeta de tratamiento del caso índice junto con la conclusión diagnóstica correspondiente.
- Casos secundarios: número de contactos a los que se les diagnostica una tuberculosis activa en relación a los contactos censados. Este indicador, cuando la cobertura del estudio de contactos es buena, permite tener una idea sobre la demora diagnóstica de los casos índice, y por lo tanto evalúa la localización de casos, ya que mientras más se retrase el diagnóstico de un caso de tuberculosis contagioso, más casos secundarios se producirán.

- Proporción de casos de tuberculosis con confirmación etiológica: número de casos secundarios con confirmación etiológica de tuberculosis respecto al total e casos secundarios. Una mayor proporción de casos secundarios etiológicamente confirmados implica mayor tiempo de contagio entre caso primario y secundario.
- Adherencia a la quimioprofilaxis: número de contactos mayores de 15 años que completan la quimioprofilaxis respecto al número de contactos mayores de 15 años a quienes se indicó quimioprofilaxis por 6 meses.

EVALUACIÓN 8: COHORTE DE TRATAMIENTO

	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
	Nº	%								
Casos notificados en el período										
Casos excluidos										
Casos útiles ingresados a la cohorte										
Altas de tratamiento										
Confirmados										
Sin confirmar										
Fracasos										
Fallecidos										
Abandonos										
Traslado sin información de la condición de egreso										

Evalúa los resultados del tratamiento en un período de 5 años. La fuente de información corresponde a la evaluación de las cohortes enviada por cada nivel regional al nivel nacional del PROCET Gendarmería. Para la explicación del llenado de esta evaluación ver la sección de diagnóstico de situación en este mismo capítulo.

EVALUACIÓN 9: CO-INFECCIÓN VIH

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
$\frac{\text{Nº casos TB-VIH}}{\text{Nº casos TBC notificados}} \times 100$					
$\frac{\text{Nº casos TB-VIH con TAR}}{\text{Nº casos TB-VIH}} \times 100$					
$\frac{\text{Nº personas con VIH que completan QF**}}{\text{Nº personas con VIH con indicación de QF}} \times 100$					

Esta evaluación busca analizar la situación de la co-infección VIH en los últimos 5 años. En primer lugar el porcentaje de co-infección, es decir, casos de tuberculosis en personas infectadas con el VIH, respecto al total de casos de tuberculosis en todas las formas. La comparación con la co-infección a nivel nacional permite conocer la relevancia de este grupo de riesgo en el territorio analizado. Por otra parte, se espera que todos los casos con TBC-VIH estén con terapia antirretroviral, lo que se evalúa en el segundo indicador. Finalmente, el último indicador evalúa la adherencia al tratamiento

de la tuberculosis latente, a través de número de personas con VIH que completan la quimioprofilaxis (9 meses) respecto del número de personas con VIH que tienen la indicación de la quimioprofilaxis. Las fuentes de información son las tarjetas de quimioprofilaxis, el reporte mensual de casos en quimioprofilaxis, y el registro de exámenes de PPD realizados en este grupo, además de la información que pueda aportar el programa de VIH.

EVALUACIÓN 10. ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN, CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN.

	Año:	Año:	Año:	Año:	Año:
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de supervisiones realizadas a los dispositivos de salud}}{\text{N}^\circ \text{ de supervisiones programadas a los dispositivos de salud}} \times 100$					
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones realizadas}}{\text{N}^\circ \text{ de capacitaciones programadas}} \times 100$					
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de dispositivos de salud que cuentan con al menos un profesional y un técnico capacitado}}{\text{N}^\circ \text{ de dispositivos de salud del país}} \times 100$					
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de actividades de difusión realizada}}{\text{N}^\circ \text{ de actividades de difusión programadas}} \times 100$					

Esta evaluación analiza las actividades programadas por el nivel regional del PROCET Gendarmería para cada año. Supervisiones realizadas versus programadas, capacitaciones realizadas versus programadas, actividades de difusión realizadas versus programadas. Además evalúa el porcentaje de dispositivos de salud del país que cuentan con profesionales y técnicos capacitados en tuberculosis, proporción que se espera corresponda a un 100%.

FORMULACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO

De acuerdo al diagnóstico de situación de la tuberculosis en las unidades penales del país el PROCET GENDARMERÍA debe realizar anualmente la programación de actividades para el nivel nacional, regional y local.

Plan de acción a nivel local

Las actividades que se programen a nivel de los dispositivos de salud deben estar relacionadas con las actividades operacionales del programa y deben ajustarse al diagnóstico de situación de cada unidad penal. El plan debe incluir los siguientes puntos:

Localización de casos: se debe planificar el número de baciloscopías que se realizarán durante el año y las estrategias que se desplegarán para lograr esta meta. Esta actividad debe incluir la planificación para abarcar los grupos de riesgo presentes en la población privada de libertad. Se debe monitorizar mensualmente el cumplimiento de esta actividad.

Cálculo de baciloscopías diagnósticas anuales esperadas: considerando que la meta es lograr un índice de pesquisa de 50 BK por cada 1000 consultas totales, el cálculo de las baciloscopías esperadas se realiza de la siguiente forma:

$$\frac{\text{Número de consultas del año anterior}}{1000} \times 50$$

Algunas estrategias que pueden utilizarse para la localización de casos en otros grupos de riesgo para tuberculosis dentro del recinto penal son las indicadas en la tabla 8.

TABLA 8. ESTRATEGIAS DE LOCALIZACIÓN DE CASOS EN RECINTOS PENALES SEGÚN GRUPO DE RIESGO.

Grupos de riesgo	Estrategia de localización de casos
Adultos mayores	Educación y pesquisa en adultos mayores del recinto penal.
Diabéticos	Identificación y pesquisa de sintomáticos respiratorios en el control del diabético (programa cardiovascular).
VIH	Vigilancia de los casos VIH para descarte de tuberculosis activa o infección tuberculosa.
Inmigrantes	Trabajo conjunto con representantes de los migrantes reclusos en la unidad penal para educación y pesquisa de sintomáticos respiratorios.
Pueblos indígenas	Trabajo conjunto con facilitadores interculturales y líderes presentes en el recinto penal para educación y pesquisa de sintomáticos respiratorios.
Abuso de alcohol y drogas	Trabajo conjunto con organizaciones intra penitenciarias de rehabilitación y acogida (alcohólicos anónimos, iglesias, etc). Pesquisa de sintomáticos respiratorios en la consulta de salud mental.

Se deben programar entrega de contenidos educativos sobre tuberculosis a la población penal cuando acuden al dispositivo de salud. Difusión de las actividades del programa a través de carteles, afiches, trípticos, etc. Además se debe realizar capacitación al personal de salud y funcionarios civiles y uniformados

Informar en forma trimestral al Jefe de Unidad sobre la situación local de la tuberculosis y el resultado de las actividades planificadas.

Plan de acción a nivel regional

Las actividades que se programan a nivel regional deben tener los siguientes puntos:

- **Capacitación equipos de tuberculosis:** capacitación anual tanto para los miembros de los dispositivos de salud, como para el personal civil y uniformado de la unidad penal, especialmente para aquellos que asumen funciones directamente con la población penal. Elaborar un programa de inducción para encargados que asumen las funciones del programa tuberculosis en el dispositivo de salud.
- **Asesoría y supervisión:** al menos una visita al año por dispositivo de salud o según problemas detectados en las supervisiones indirectas. Este tipo de visita es fundamentalmente de asesoría, refuerzo de la capacitación, contacto personal con los encargados del dispositivo de salud, detección y solución de problemas, si es posible. Persigue mantener la buena ejecución del programa en el dispositivo de salud de los recintos penales del país.

- **Reuniones de coordinación:** una reunión semestral con los encargados del programa TBC de los dispositivos de salud de los establecimientos penitenciarios de su región. Reuniones de coordinación con los encargados de otros programas de salud que se relacionen con los grupos de riesgo de tuberculosis, identificados dentro de los recintos penales.
- **Difusión:** planificar las actividades comunicacionales en tuberculosis que se llevarán a cabo durante el año.

REGISTROS E INFORMES USADOS EN EL PROGRAMA

LOCALIZACIÓN DE CASOS

Los Registros que se utilizan para el diagnóstico de la tuberculosis deben estar disponibles en todos los dispositivos de salud. Estos son:

- Formulario de investigación bacteriológica de la tuberculosis
- Libro de registro y seguimiento de Sintomáticos Respiratorios

FORMULARIO SOLICITUD DE INVESTIGACIÓN BACTERIOLÓGICA DE TUBERCULOSIS

Objetivo: identificar entre los SR pesquisados, los casos de tuberculosis con bacteriología positiva. Se utilizará un formulario para cada muestra solicitada.

Instrucciones para su llenado

1. Identificación: Nombre completo, RUT, edad, recinto penitenciario al cual pertenece.
2. Muestra: Consignar si es expectoración u otra
Especificar si es primera o segunda muestra. Cuando por norma o por situaciones clínicas individuales, se solicitan más de dos muestras, anotar la tercera o subsiguientes en el casillero de la segunda muestra.
3. Examen solicitado para
 - Pesquisa en sintomático respiratorio: cuando se investiga a consultantes u hospitalizados con tos y expectoración de más de dos semanas de duración.
 - Para control de tratamiento actual: Se refiere al control bacteriológico del enfermo que se encuentra en tratamiento en el momento de efectuar la solicitud. Debe consignarse el número de meses que lleva en tratamiento
4. Grupo de riesgo
Especificar si el solicitante pertenece a algún grupo de riesgo para tuberculosis. En PPL consignar este antecedente y marcar si pertenece a algún otro grupo de riesgo.
5. Nombre completo del solicitante y fecha

LIBRO DE REGISTRO Y SEGUIMIENTO DE SINTOMÁTICOS RESPIRATORIOS

Objetivos:

- Conocer el número de SR a quienes se les ha solicitado muestras en el establecimiento.
- Conocer el número de muestras procesadas y los casos diagnosticados.
- Verificar tiempos de demora en obtención de la muestra, envío para ejecución del examen y obtención del resultado
- Monitorear mensualmente en el nivel local la estrategia de localización de casos, calculando el IP.

Instrucciones para su llenado:

- **Nº de orden:** Número correlativo mensual, con totalización anual.
- **RUT:** autoexplicativo
- **Nombre y Apellidos:** Autoexplicativo. Con letra imprenta
- **Edad y Sexo:** Colocar edad en años en casillero M (si es hombre) F (si es mujer).
- **Domicilio:** consignar reciento penal.
- **Fecha entrega 1ª muestra:** Anotar la fecha en que el paciente entrega la primera muestra.
- **Fecha de resultado 1ª muestra:** registrar fecha de recepción del resultado de la primera muestra en la unidad.
- **Resultado 1ª muestra:** registrar el resultado (+) en rojo o (-) en azul.
- **Fecha entrega 2ª muestra:** anotar fecha en que el paciente entrega la 2ª muestra.
- **Fecha resultado 2ª muestra:** registrar fecha de recepción del resultado de la segunda muestra en la unidad.
- **Resultado 2ª muestra:** registrar el resultado (+) en rojo o (-) en azul.
- **Fecha de recepción y resultado de cultivos:** Registrar fecha en que se recibió, número del cultivo y resultado del cultivo.
- **Observaciones:** Aquí se puede registrar si el laboratorio solicitó nueva muestra y si esta era escasa o estaba contaminada, o que persona solicitó el estudio

ACTIVIDAD DE TRATAMIENTO

Los registros que se utilizan en el tratamiento de la tuberculosis corresponden a:

- Boletín de Notificación Obligatoria.
- Tarjeta de Registro de Tratamiento TBC.
- Libro de Registro y Seguimiento de Casos de Tuberculosis.
- Informe Mensual de Stock y Consumo de Medicamentos.
- Formulario de Traslado Nacional e Internacional.
- Formulario de Auditorías de Muerte.
- Formulario de Vigilancia a Reacciones Adversas a Medicamentos.
- Registro Nacional de Pacientes con Tuberculosis.

- Auditoría de casos fallecidos.
- Tarjeta de Registro de Quimioprofilaxis.
- Informe Mensual de Casos en Quimioprofilaxis.

BOLETÍN DE DECLARACIÓN DE ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA" (ENO)

La notificación de la tuberculosis se realizará en el "Boletín de Declaración de Enfermedades de Notificación Obligatoria" (ENO), que debe estar disponible en todo establecimiento de salud, de cualquier nivel de complejidad, tanto del Sistema Nacional de Servicios de Salud como del extrasistema, enviando el original a la Unidad de Epidemiología de la Seremi de Salud, una copia al Equipo Técnico de Tuberculosis del Servicio de Salud, y dejando copia en el establecimiento que hace la notificación.

El reglamento especifica en su Art. 6º que "Será obligación de **todos los médicos cirujanos que atiendan enfermos en los establecimientos asistenciales, sean públicos o privados**, notificar las enfermedades de declaración obligatoria en la forma que determine el Ministerio de Salud".

Se notificarán los casos de tuberculosis en todas sus formas y localizaciones que se consideren activos y en los cuales se ha decidido iniciar un tratamiento específico, incluyendo los casos sin confirmación bacteriológica. Se notificarán tanto los casos nuevos de tuberculosis como las recaídas.

No se notificarán los pacientes con "sospecha" de tuberculosis, los casos de fracasos de tratamiento, los abandonos reingresados y los enfermos trasladados de otros establecimientos. Tampoco se notificarán pacientes afectados por micobacterias atípicas, por lo que la demostración de este tipo de micobacterias después de haber notificado un caso como tuberculosis obliga a eliminar esta **notificación informando a través de un Ordinario a la SEREMI correspondiente, con copia al PROCET MINSAL.**

Toda información de los registros e informes será tratada con respeto a las normas establecidas en la Ley N°19.628, sobre Protección de la Vida Privada.

TARJETA DE REGISTRO DEL TRATAMIENTO

Una vez que se diagnostica un caso de tuberculosis, debe abrirse un registro de seguimiento del tratamiento llamado Tarjeta de Registro de Tratamiento TBC, cuyos objetivos son:

- Llevar el registro de las actividades relacionadas con el tratamiento y la evolución bacteriológica de cada caso,
- Conocer la regularidad en la administración del tratamiento y el cumplimiento de las dosis y el tiempo en que se administra.
- Obtener información mensual del consumo de medicamentos,
- Registrar la información del estudio de contactos.
- Respaldar la información de la categoría de egreso del caso.

La Tarjeta de Registro de Tratamiento TBC contiene la siguiente información:

- Antecedentes personales del caso: nombre completo, RUT, edad, nacionalidad, pueblo indígena declarado, dirección declarada, teléfono, comuna, recinto penal, número de ficha. **En la esquina derecha del tarjetón de tratamiento se deberá registrar fecha de fin de condena la cual se debe solicitar a clasificación.**

- **Antecedentes de la enfermedad:** diagnóstico, confirmación, antecedentes de tratamientos: nuevo, recaída, reingreso de abandono anteriores, fecha de notificación.
- **Riesgo de abandono:** puntaje del score de riesgo de abandono obtenido.
- **Tratamiento efectuado:** calendario para cada día de cada mes donde se marca la asistencia controlada. Cada vez que el enfermo concurre a tratamiento, la auxiliar que personalmente da a ingerir los fármacos anotará sus iniciales en el espacio correspondiente a la fecha del día.
- **Total asistencia mensual:** registra la asistencia real mensual a tratamiento, especificando el número de dosis que se administraron en el mes, referida al número de veces que debió concurrir según el esquema indicado. Asimismo se registra el número total de dosis diarias e intermitentes recibidas y la fecha de término de cada fase.
- **Esquema de tratamiento:** donde se registran las siglas de los fármacos indicados, el número de tabletas o cápsulas y su equivalencia en miligramos o gramos. Debe quedar indicado si la administración es diaria o intermitente.
- **Control bacteriológico del tratamiento:** fecha y resultado de la baciloscopía de control mensual y del cultivo, cuando este examen se ha efectuado.
- **Control de peso mensual:** para realizar ajustes en la dosis de medicamentos si corresponde.
- **Condición de egreso:** según las definiciones operacionales expuestas anteriormente: curado confirmado, tratamiento terminado, abandono, fallecido, fracaso o traslado sin información de egreso.
- **Estudio de contactos:** se registran los nombres de los contactos, su edad, los resultados de los estudios efectuados y la conclusión diagnóstica.
- **Consulta de enfermera:** fecha en que se realizó cada tipo de consulta, el contenido básico y observaciones importantes.
- **Observaciones:** espacio que se debe usar para anotar la fecha de visitas domiciliarias o citas telefónicas y su cumplimiento. Traslados enviados o recibidos, aparición de síntomas colaterales adversos y cambios en el esquema de tratamiento.

Instructivo de llenado de la Tarjeta de registro del Tratamiento:

- **Nombre Completo:** Se escribirá con letra de imprenta en mayúsculas, anotando apellido paterno, materno y nombres.
- **Edad:** En años cumplidos
- **Nacionalidad:** autoexplicativo.
- **Ocupación:** trabajo que desempeña
- **Pueblo indígena declarado:** la pregunta debe ser ¿pertenece Ud. a alguno de los siguientes pueblos indígenas: alacalufe (kawashkar), licanantay, aimara, colla, diaguita, mapuche, quechua, rapa nui, yámana (yagán) o ninguno.
- **RUT:** o pasaporte en caso de extranjeros especificando con la sigla PAS
- **Nº de ficha:** La del lugar donde se atiende el enfermo.
- **Establecimiento:** reciento penal donde se efectúa el control de la enfermedad (TBC).
- **Dirección:** de la unidad penal donde permanece en reclusión. Agregar el domicilio particular que informa el paciente y registrar el Nº telefónico en caso de contar con uno.

- **Comuna:** correspondiente al domicilio de residencia.
- **Diagnóstico:** marcar con una x la localización.
- **Tipo de caso:** Marque: nuevo, recaída, reingreso abandono
- **Confirmación:** Marcar con una X la opción, si es otra anote en observaciones
- **Notificación:** marque con X la opción, y la fecha de notificación. Recuerde no se notifican los casos de reingreso de abandono y los fracasos de tratamiento.
- **Riesgo de abandono:** Clasificar de acuerdo al puntaje usando el score de riesgo.
- **Tratamiento efectuado:** Se dispone de un calendario cuadrulado para cada mes, numerados del 1 al 31. Su objetivo es marcar día a día la asistencia controlada al tratamiento. Son días útiles de tratamiento todos los días hábiles de lunes a viernes, los feriados, sábados y domingos se achuran con rojo. Cada vez que el enfermo concurre a tratamiento, la auxiliar que personalmente da a ingerir los fármacos anotará sus iniciales en forma clara en el espacio correspondiente a la fecha del día. Al final de la jornada o la primera hora del día siguiente, la auxiliar responsable del tratamiento informara a la guardia interna las inasistencias al tratamiento, dejando en blanco el casillero correspondiente.
- **Total asistencia mensual:** Es la columna denominada "total asist. mes", que sigue al cuadrulado de control de asistencia, está dividida en espacios mensuales y tiene por objeto anotar en números, la asistencia real a tratamiento (Nº de dosis en cada fase, diaria e intermitente). Cumplido el mes calendario de tratamiento, se totalizará la asistencia, contando el número de veces que el paciente concurre a recibir el tratamiento, diario o intermitente y refiriendo esta cifra al número de veces que debió concurrir según el esquema indicado. Esta información se presentará con una fracción en cuyo numerador estará el número de veces que el enfermo asistió a tratamiento, y en el denominador el número de días que debió concurrir durante el mes calendario y su fase. Si por ejemplo: en la fase diaria asistió 10 de 25 veces, el resultado se anotará 10/25. Estas anotaciones se harán en el casillero correspondiente al mes calendario en la columna Cumplida la fase diaria, se anotará en un recuadro de esta columna, frente al mes correspondiente el número total de dosis diarias recibidas y la fecha de término de esta fase, por ejemplo D.D.= (50). Del mismo modo cumplida la fase intermitente se anotará, en un recuadro similar, frente al último mes calendario de tratamiento, el número total de dosis intermitentes recibidas y la fecha de término de tratamiento. Por ejemplo: D.I. = (48).
- **Fecha y Esquema:** Espacio para anotar detalladamente fecha y esquema de tratamiento y sus cambios. Debe quedar indicado si la administración es diaria (DD) o intermitente (DI). Se debe anotar cuidadosamente en la columna correspondiente, las siglas de las drogas indicadas, el número de tabletas o cápsulas y su equivalencia en miligramos o gramos. Debe quedar indicado si la administración es diaria o intermitente. Las iniciales de las drogas antituberculosas son:

DFC = Dosis Fijas Combinadas

S = Estreptomicina

H = Hidrazida o Isoniacida

Z = Pirazinamida

R = Rifampicina

E = Etambutol

K = Kanamicina

Et = Etionamida o Trecator (1314)

Cs = Cicloserina

M = Moxifloxacino

- **Koch:** El examen de control mensual se efectuará durante la semana que sigue al cumplimiento del mes de tratamiento y se deberá anotar: fecha, y resultado de la baciloscopía, y la fecha, N° y resultado del cultivo, cuando ese examen se ha efectuado. La anotación respecto a baciloscopía se debe hacer en el espacio correspondiente al mes en que se tomó la muestra. Los datos de cultivo y eventualmente susceptibilidad, se deben anotar en el espacio de observaciones, correspondientes al mes.

El examen de Koch se efectuará durante la semana que sigue al cumplimiento del mes de tratamiento, la cual se fijará a contar del primer día de tratamiento efectivo. El auxiliar de enfermería completará la orden para examen de expectoración, teniendo particular cuidado en anotar esquema de tratamiento y mes de control (1, 2, 3, etc.). Si el enfermo dice no tener expectoración, se insistirá tratando de obtener el producto de carraspera y tos provocada, que permita enviar muestra control al laboratorio. La toma de este examen debe hacerse bajo supervisión. La auxiliar dejará registrada la fecha de envío de la muestra, anotará los resultados y fecha de examen en el casillero correspondiente. El resultado (+) con ROJO y el (-) con AZUL. Se debe insistir en la baciloscopía de egreso "lo que permitirá la calidad de curado confirmado".

- **Peso:** Todos los meses el enfermo debe ser pesado, anotándose este valor en esta columna, para verificar si la dosis no requiere de ajuste, según peso. El peso del paciente servirá para verificar que no se haya indicado una dosis excesiva de medicamento.
- **Anotación de observaciones:** La tarjeta de tratamiento dispone de un espacio para consignar situaciones que guardan relación con el tratamiento del caso. Las más frecuentes dicen relación con las inasistencias. Mediante expresiones breves, se debe tratar de describir la situación que determina la inasistencia (por ejemplo: libertad del PPL, hospitalizado, traslado a otra unidad penal, fallecido)

En caso de traslados, enviados o recibidos, deben quedar anotados con precisión el destino o procedencia. La unidad penal receptora del caso tiene la obligación de acusar recibo del enfermo.

Otro aspecto importante que debe consignarse es la aparición de síntomas colaterales adversos. Cuando ello obliga a la suspensión del esquema, se debe consignar junto al tipo de manifestación de intolerancia o toxicidad, la fecha de suspensión y reinicio del esquema. Todo paciente con efecto colateral debe ser derivado de inmediato al médico.

Reverso de la tarjeta

- **Causa de egreso:** Dato que no puede faltar. Médico o Enfermera son responsables de marcar con una X la condición de egreso. El médico debe transcribir y anotar bajo su firma responsable, en el expediente clínico (ficha), la fecha, diagnóstico inicial completo, tratamiento recibido y condición de egreso: curado confirmado, curado sin confirmar, pérdida de seguimiento, fallecido por TBC, fallecido con TBC, fracaso y/o traslado.
- **Estudio de contactos:** Se registra en nombre del contacto, la edad, si es SR con x, SI/NO la cicatriz de BCG, PPD en mm, resultado de Rx normal o alterada, resultado de BK y C, la conclusión diagnóstica (sano, sospechoso, etc. lugar de referencia y fecha de la conclusión final de cada contacto).

- **Consulta de enfermera:** Registrar la fecha en que se realizó cada tipo de consulta, el contenido básico y observaciones importantes.
- **Riesgo de abandono:** Se adjunta tabla con factores y puntaje de cada uno según norma.

LIBRO DE REGISTRO Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES

Este libro de registro debe existir en todos los dispositivos de salud de los establecimientos penitenciarios del país que realizan actividades del Programa.

Su objetivo es:

Registrar en forma individualizada los antecedentes, diagnóstico, esquema empleado, evolución y egreso de tratamiento para cada caso que inicia o se reincorpora a tratamiento (en caso de recaída, tratamiento luego de pérdida de seguimiento o inicio de retratamiento).

Proporciona en forma fácil y expedita la información relativa a egresos para la construcción de las cohortes de evaluación.

Contiene la siguiente información:

- Antecedentes personales del caso: nombre completo, RUT, edad, dirección.
- Antecedentes del diagnóstico: localización, confirmación bacteriológica, antecedentes de tratamiento, fecha de diagnóstico, fecha de inicio del tratamiento y fecha de notificación.
- Esquema de tratamiento: siglas de los fármacos indicados y dosis.
- Control bacteriológico del tratamiento: resultado de la baciloscopía de control mensual y del cultivo, cuando este examen se ha efectuado.
- Condición de egreso: según las definiciones operacionales expuestas anteriormente: curado confirmado, tratamiento terminado, pérdida de seguimiento, fallecido, fracaso o traslado sin información de egreso.

Las instrucciones para su uso son las siguientes:

- **Nº Orden:** Correlativo en el año calendario.
- **Nombre Completo:** Autoexplicativo: 2 nombres, 2 apellidos.
- **Domicilio y teléfono:** Recinto penal donde cumple condena. Servicio de Salud donde recibe el tratamiento.
- **RUT:** autoexplicativo
- **Edad:** Especificar en años cumplidos en la columna correspondiente al sexo.
- **Fecha Notificación:** Fecha de elaboración del formulario ENO
- **Diagnóstico**
- **Fecha:** fecha en que se realizó el diagnóstico
- **Localización:** registrar (P) pulmonar, (M) meníngea, (PL) pleural, (R) renal, (G) ganglionar,(O) osteoarticular, (GU) genito urinaria, (CP) complejo primario,(OT) otras.
- **Confirmación:** registrar como BK si es por baciloscopía, C si es por cultivo, B si es por biopsia, CL si es por clínica. SC si es sin confirmación, OT (otras: agregar cual).
- **Antecedentes de tratamiento:** marcar con una X si es VT (virgen a tratamiento). En Antes Tra-

tado marcar con una X si es recaída (R) o Reingreso de abandono (R.AB) (tratamiento después de pérdida de seguimiento).

- **Fecha inicio de tratamiento:** registrar la fecha en que se inicia la administración del tratamiento.
- **Esquema de tratamiento:** registrar esquemas de tratamiento indicado.
- **Estudio de susceptibilidad inicial:** registrar fecha y el resultado del estudio de susceptibilidad
- **Control bacteriológico mensual:** Anotar el resultado de la baciloscopía (+) o (-) en el mes correspondiente. El espacio en blanco significa que no se hizo.
- **Condición de egreso:** marcar con una X según corresponda a:
 - Alta (A) = Enfermo que ha cumplido todo su tratamiento en cuanto a dosis recibidas. Se distinguen 2 situaciones:
 - Curado confirmado (CC): enfermo que ha recibido el total de dosis prescritas y tiene baciloscopía y cultivo negativo al término del tratamiento.
 - Tratamiento terminado (TT): enfermo que ha recibido el total de dosis prescritas, pero no tiene el control baciloscópico al término del tratamiento.
 - Traslado sin información de término (T): corresponde a los enfermos que son trasladados a otros Servicios de Salud y de los cuales no se obtiene el acuse de recibo, desconociéndose su condición de egreso.
 - Abandono⁴ (Ab): corresponde a la inasistencia continuada al tratamiento controlado, en fase inicial o de continuación, por cuatro semanas o más.
 - Fracaso (Fr): Todo paciente que tiene cultivo positivo de la baciloscopía del cuarto mes o cualquier cultivo positivo después del cuarto mes.
 - Fallecido (F): Muerte durante el período de tratamiento por TBC y otras causas.
- **Observaciones:**
 - En los casos trasladados: registrar si no se recibe el acuse de recibo identificando el Servicio de Salud.
 - En caso de un ingreso por traslado registrar el Servicio de Salud de donde proviene.
 - Registrar la fecha de egreso.
 - Si debió ser hospitalizado durante el tratamiento
 - Otros.

REGISTRO NACIONAL DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS

Corresponde a los dispositivos de salud del país enviar el informe mensual de casos en tratamiento por tuberculosis (se debe enviar los primeros 3 días hábiles del mes siguiente) a la encargada del programa de TBC en el nivel regional en Gendarmería, quien lo enviará al ETT del Servicio de Salud correspondiente (los 5 primeros días del mes siguiente), con copia a la enfermera encargada nacional del PROCET Gendarmería.

Los objetivos de este registro son:

- Realizar diagnóstico de situación epidemiológica y operacional del Programa.
- Realizar las evaluaciones del Programa de TBC en Gendarmería.

⁴ Corresponde a las pérdidas de seguimiento.

- Analizar la información para tomar decisiones adecuadas y mejorar el cumplimiento de las acciones.
- Realizar supervisión indirecta del nivel local

PLANILLA NIVEL LOCAL

Consiste en una planilla de 34 columnas, las cuales se describen a continuación:

- Columna 1: APELLIDO PATERNO. Escribir en mayúsculas y sin tildes.
- Columna 2: APELLIDO MATERNO. Escribir en mayúsculas y sin tildes.
- Columna 3: NOMBRE. Escribir el primer nombre en mayúsculas y sin tildes.
- Columna 4: RUT. Escribir sin puntos y sin dígito verificador.
- Columna 5: DIGITO VERIFICADOR. Escribir el número o letra K según corresponda. Este número verifica que el RUT escrito en la columna 4 sea correcto.
- Columna 6: FECHA DE NACIMIENTO. Escribir en formato texto de la siguiente manera: XX-XX-XXXX (día, mes y año).
- Columna 7: SEXO. Escribir masculino o femenino según corresponda.
- Columna 8: FECHA DE INICIO DE TRATAMIENTO. Escribir en formato texto de la siguiente manera: XX-XX-XXXX (día, mes y año).
- Columna 9: CIE 10. Código CIE 10 según corresponde (ver capítulo de vigilancia epidemiológica).
- Columna 10: CONFIRMACIÓN. Las opciones son las siguientes:

Confirmación	Significado
FROTIS	Tuberculosis confirmada por baciloscofia positiva.
CULTIVO	Tuberculosis confirmada sólo por cultivo positivo. Implica que la baciloscofia es negativa.
BIOPSIA	Tuberculosis confirmada por la histología. Implica baciloscofia y cultivo negativo o no aplicable.
PCR	Tuberculosis confirmada por GeneXpert u otras técnicas de PCR aprobadas por la OMS.
CLINICA	Tuberculosis sin confirmación bacteriológica ni histológica. Son aquellas en que el médico especialista de referencia determina que se trata de un caso de tuberculosis. Incluye sospechas por imágenes, ADA en líquidos, etc.
NO CONFIRMADA	Tuberculosis sin confirmación bacteriológica ni histológica. Son aquellas en que el médico especialista de referencia determina que se trata de un caso de tuberculosis sin contar con otros exámenes de sospecha diagnóstica.

- Columna 11: CASO. Escribir NUEVO, RECAIDA o REINGRESO DE ABANDONO según corresponda.
- Columna 12: CODIGO COMUNA DE RESIDENCIA. Escribir código numérico de la comuna donde se encuentra el penal. Al final de este documento se encuentran los códigos.
- Columna 13: CODIGO SERVICIO DE SALUD DE RESIDENCIA. Escribir código numérico del Servicio de Salud donde se encuentra el penal. Al final de este documento se encuentran los códigos.
- Columna 14: REGIÓN: escribir el número de la región según corresponda.
- Columna 15: LUGAR DE DIAGNÓSTICO. Corresponde al nivel de atención donde se pesquisó el caso de tuberculosis. Para tuberculosis pulmonares con confirmación bacteriológica corresponde al nivel de atención donde se solicitó la baciloscofia.

- Columna 16: ESTADO. Corresponde a la situación actual del tratamiento del caso de tuberculosis. Puede ser “en tratamiento”, “no inicia tratamiento”, “egresado” o “trasladado”. Si el estado es egresado, debe tener la condición de egreso en la columna 17. En el caso de los trasladados, esta es una condición transitoria hasta que el caso se reciba en el Servicio de Salud al cual se trasladó.
- Columna 17: EGRESO. Una vez que el paciente egrese, escribir en esta columna la condición de egreso según corresponda: curado confirmado, tratamiento terminado, fallecido, abandono, traslado sin información, fracaso, MDR.
- Columna 18, 19, 20 y 21: RIESGO. Corresponde al grupo de riesgo al que pertenece el caso de tuberculosis. Existen cuatro columnas para registrar todos los riesgos identificados. Los riesgos deben ser registrados con la palabra exacta que se indica a continuación:
 - Co-infección retroviral
 - Contacto
 - Privado de libertad
 - Pueblo indígena
 - Alcoholismo
 - Drogadicción
 - Extranjero
 - Personal de salud
 - Diabético
 - Situación de calle
 - Residente de hogar
 - Otra inmunosupresión
- Columna 22: TEST DE ELISA. Registrar el resultado del test. Las opciones son positivo, negativo, rechaza o no realizado. Si esta información se deja en blanco se contemplará como no realizado.
- Columna 23: NACIONALIDAD. Deben ser registradas con la palabra terminada en A (chilena, no chileno). Existen las siguientes opciones para registrar:
 - Chilena
 - Peruana
 - Boliviana
 - Ecuatoriana
 - Colombiana
 - Haitiana
 - Otra latinoamericana
 - Otra no latinoamericana
 - Siempre que la nacionalidad sea una distinta a la chilena, debe coincidir con el registro del grupo de riesgo extranjero.

- Columna 24 a 33: ASISTENCIA MENSUAL. Corresponde al registro de la asistencia a tratamiento de los pacientes obtenida de la tarjeta de tratamiento. El formato consiste en una fracción en la cual en numerador refleja las veces que el paciente asistió durante ese mes calendario, y en el denominador las veces que debería haber asistido durante ese mes calendario. Por ejemplo, si el paciente debió haber asistido 20 veces en un mes determinado, pero asistió solo 15, el registro sería 15/20. Esta información se va completando a medida que el paciente se mantiene en tratamiento.

INFORME DE TRASLADO DE PACIENTES TBC

Traslado nacional

El traslado de pacientes entre establecimientos en el curso de su tratamiento requiere de una estricta coordinación para asegurar la continuidad del tratamiento y prevenir el abandono del enfermo. El objetivo del Formulario de traslado es:

- Proporcionar la información actualizada en el momento en que el paciente es trasladado a otro Servicio de Salud o establecimiento.
- Permitir la continuidad del tratamiento

Tanto el establecimiento que traslada como el que recibe tienen responsabilidad en que esta coordinación funcione adecuadamente. Las funciones de cada uno se detallan a continuación.

Establecimiento que traslada al paciente:

Traslado extra penitenciario

Comunicar al ETT del Servicio de Salud el traslado del paciente, quién coordinará con el establecimiento receptor del mismo servicio o con el ETT del Servicio de Salud al cual llegará el enfermo.

Entregar una copia de la Tarjeta de Registro de Tratamiento y del Formulario de Traslado al paciente, para que se presente en el nuevo establecimiento donde continuará el tratamiento.

Enviar una copia del Formulario de Traslado y la Tarjeta de Registro de Tratamiento a la enfermera encargada en el ETT del Servicio de Salud.

Traslado intra penitenciario

Comunicar a encargado regional de gendarmería el traslado del paciente con copia al ETT del servicio de salud. La enfermera encargada regional de gendarmería coordinará con el recinto penal receptor para verificar la llegada del paciente y su continuación del tratamiento.

Enviar una copia de la Tarjeta de Registro de Tratamiento y del Formulario de Traslado al paciente a el encargado del recinto penal receptor.

Establecimiento que recibe un paciente trasladado:

Traslado extra penitenciario

Informar al ETT de su Servicio de Salud del ingreso del paciente y acuso de recibo de los antecedentes. El ETT del Servicio de Salud informará al Servicio de Salud que traslada y a gendarmería.

Si el paciente se presenta se deberá referir a la enfermera del establecimiento para el ingreso y continuación del tratamiento.

Si el paciente no se presenta se deberá efectuar la visita domiciliaria de rescate.

Si a pesar de las medidas de rescate, no es recuperado en el plazo de un mes a contar de la fecha de traslado, se considerará como abandono de tratamiento, debiendo informarse de esta situación al

Servicio de Salud de origen. En la evaluación de tratamiento (cohorte) este abandono se registrará como ocurrido en el Servicio de Salud de origen.

Traslado intra penitenciario

Informar al encargado regional de gendarmería con copia al ETT del Servicio de Salud del ingreso del paciente y acuso de recibo de los antecedentes. El encargado regional de gendarmería informará al encargado regional que traslada y el ETT del Servicio de Salud informará al Servicio de Salud que traslada.

Instrucciones de llenado del informe de traslado:

- **Nombre:** completo 2 apellidos
- **Edad:** años cumplidos
- **Ficha:** del establecimiento de origen
- **Rut:** autoexplicativo.
- **Fecha de traslado:** autoexplicativo
- **Origen:** corresponde a los datos del lugar en donde efectuaba el tratamiento.
- **Destino:** corresponde al lugar donde se traslada para a continuar su tratamiento
- **Lugar de traslado del paciente:** corresponde a la nueva dirección o recinto penal del paciente.
- **Diagnóstico y confirmación:** registrar tipo de diagnóstico y su confirmación y especificar tipo de muestra.
- **Riesgo de Abandono:** autoexplicativo, detallar factores de riesgo pesquisados.
- **Antecedentes de tratamiento y notificación:** autoexplicativo
- **Tratamiento actual indicado:** registrar esquema y dosis recibidas al momento del traslado.
- **Documentos adjuntos:** Marcar con una cruz los documentos que se entregan: Tarjeta de tratamiento, Rx. de tórax, Epicrisis si ha estado hospitalizado previamente al traslado.
- **Antecedentes mórbidos:** marcar con una cruz claramente si el paciente tiene además, diabetes, silicosis, alcoholismo, insuficiencia renal u otros (especificar cuál).
- **Observaciones:** agregar otros antecedentes importantes como reacciones adversas a los medicamentos, etc.

Traslado internacional

Se usa en casos de que el paciente sea enviado a otro país. Se debe comunicar de esta situación al ETT del Servicio de Salud correspondiente.

Instructivo de llenado

Para contestar este documento favor utilizar LETRA IMPRENTA, escribir claro, completo y evitar utilizar siglas

1. Identificación del paciente

Nombre y Apellido: registrar el nombre y los 2 apellidos de la persona en tratamiento por tuberculosis.

Edad: años cumplidos.

Nº de Ficha Clínica: registrar el número de la ficha clínica del establecimiento de origen.

Rut o DNI: corresponde a la cedula de identificación de la persona en tratamiento por tuberculosis.

Cuadro donde se debe registrar los datos del domicilio:

Lugar de origen: corresponde a los datos del recinto penal donde vive la persona en tratamiento por tuberculosis antes de la referencia.

Lugar de destino: corresponde a los datos del lugar donde será referida la persona en tratamiento por tuberculosis.

En este cuadro llenar para ambos lugares

Domicilio: registrar la dirección del recinto penal en lugar de origen y la comuna, distrito, departamento o municipio donde se dirige la persona en tratamiento por tuberculosis.

Nº de Teléfono: registrar el número de teléfono fijo y móvil si dispone.

País: autoexplicativo.

A quien recurrir en caso de emergencia (nombre y teléfono): registrar los datos de una persona de confianza del paciente con la cual se pueda establecer una comunicación en caso necesario.

Pueblo Indígena declarado: aquí se debe preguntar a la persona en tratamiento por tuberculosis si pertenece a una comunidad indígena. Si la respuesta es afirmativa, registrar el nombre de la comunidad. El enfermo debe identificar el pueblo indígena al cual pertenece.

Idioma que habla: registrar la lengua nativa que utiliza para su comunicación diaria a parte del español.

2. Antecedentes diagnostico episodio actual de TBC

Diagnóstico: registrar tipo de diagnóstico que corresponde, en los casos extrapulmonar registrar el órgano afectado.

Confirmación: registrar método por el cual se confirmó el diagnostico.

Prueba de sensibilidad: registrar fecha del informe y resultado del estudio.

Antecedente de Tratamiento: en caso de ser antes tratado o reingreso de abandono registrar cuando y donde.

Fecha del diagnóstico: fecha en que se hizo el diagnóstico de la enfermedad.

Fecha notificación: corresponde a la fecha en que se llena el formulario por parte del profesional médico.

3. Esquema de tratamiento en uso al momento del traslado

Esquema de tratamiento: Marcar según corresponda el esquema de tratamiento que está recibiendo el enfermo al momento del traslado.(esquema primario, antes tratado, primario simplificado, multidrogorresistente u otro.

Fecha Inicio de Tratamiento: anotar día, mes y año en que se inició el tratamiento.

Periodicidad del tratamiento: Registrar si la administración del tratamiento es diaria, 2 veces a la semana o 3 veces a la semana.

Fármacos administrados: Registrar cada uno de los medicamentos que está recibiendo la persona en tratamiento por tuberculosis. La dosis administrada de cada medicamento (ej. isoniazida 300mgrs diarios). Número de dosis efectivamente recibidas por el enfermo (ej.: 29 dosis administradas).

4. Reacciones adversas al medicamento (RAM)

Marcar con una X según corresponda.

Especificar RAM: identificar tipo de reacción que presentó el/la enfermo/a

Especificar Fármaco: identificar el fármaco al cual se le atribuye la RAM.

5. Patologías asociadas

Marcar con una (X) si el enfermo tiene además otra patología: hepatitis, alcoholismo, diabetes, tabaquismo, silicosis, co-infección retroviral (VIH +) u otros (en este caso especificar).

6. Documentos adjuntos

Identificar con una cruz los documentos que lleva el enfermo al momento del traslado.

7. Información del establecimiento

Establecimiento de Origen: corresponde a los antecedentes de teléfono fax, correo electrónico y domicilio del lugar donde la persona con tuberculosis está recibiendo su tratamiento (recinto penal).

Establecimiento de destino: corresponde al lugar donde será referida la persona con tuberculosis para continuar su tratamiento.

8. Identificación de la persona que traslada

Esta información corresponde a los datos del profesional de la salud del establecimiento que está realizando la transferencia.

INFORME MENSUAL DE MEDICAMENTOS PARA LA TUBERCULOSIS

Este informe permite disponer de información sobre la existencia y consumo mensual de medicamentos para la tuberculosis en cada dispositivo de salud. Al mismo tiempo, permite conocer la vigencia de los fármacos en uso y sirve de base para la entrega de los pedidos, para la información del stock y consumo de fármacos del Servicio de Salud y para la programación anual de medicamentos que realiza el Servicio de Salud.

Los dispositivos de salud deberán contar con un stock extra de medicamentos que corresponde al 25% de lo calculado en base a sus casos en tratamiento, lo que permitirá mantener el suministro ininterrumpido ante eventuales ingresos y demoras en el despacho de pedidos.

Objetivos:

Los objetivos de este Informe son:

- Disponer información de la existencia de medicamentos para la tuberculosis en el establecimiento y conocer el consumo mensual de ellos.
- Conocer vigencia de los medicamentos en uso.
- Servir de base para la entrega de pedidos de medicamentos a los establecimientos.
- Servir de base para la información del stock y consumo de medicamentos del Servicio de Salud.
- Servir de base para la programación anual de medicamentos en el Servicio de Salud.

Instrucciones para su uso:

- Establecimiento: Auto explicativo.
- Mes: Corresponde al mes anterior al cual se hace el informe.
- Stock: Se debe informar stock de medicamentos disponible.
- Fechas de vencimiento: Registrar fechas de vencimiento de cada partida de medicamentos. Uso de medicamentos según fecha de expiración.
- Consumo de medicamentos: Informar consumo total de acuerdo a la suma de las planillas de consumo diario.
- Este Informe debe enviarse al Programa de TBC del Servicio de Salud antes del 5° día del mes.

TARJETA DE REGISTRO DE QUIMIOPROFILAXIS**Objetivos**

- Llevar el registro de cada caso de las actividades relacionadas con las Quimioprofilaxis.
- Conocer la regularidad en la administración de la quimioprofilaxis, el cumplimiento de todas las dosis, la presencia y características de reacciones adversas a medicamentos y el tiempo en que se administra.
- Obtener la información mensual del consumo de drogas.

Instructivo de llenado de la Tarjeta:

- Nombre Completo: Se escribirá con letra de imprenta en mayúsculas, anotando apellido paterno, materno y nombres.
- Edad: En años cumplidos
- Nacionalidad: autoexplicativo.
- N° de ficha: del lugar donde se atiende el enfermo.
- Establecimiento: Lugar donde se efectúa la administración de la quimioprofilaxis.
- Dirección: del recinto penal.
- Comuna: Correspondiente al domicilio del recinto penal.
- Indicación de la quimioprofilaxis: registrar motivo de la indicación de la quimioprofilaxis. En caso de ser contacto TBC registrar: nombre del caso índice indicando diagnóstico y confirmación.
- Quimioprofilaxis efectuada: Se dispone de un calendario cuadrulado para cada mes, numerados del 1 al 31. Su objetivo es marcar día a día la administración de la quimioprofilaxis. Son días útiles de tratamiento todos los días del mes (de lunes a domingo). Cada vez que la persona concurra a recibir la quimioprofilaxis, la auxiliar de la clínica deberá registrar la dosis inicial administrada.
- Total asistencia mensual: Es la columna denominada "total asist. mes", que sigue al cuadrulado de control de asistencia, está dividida en espacios mensuales y tiene por objeto anotar en números, las dosis administradas. Cumplido el mes calendario, se totalizará el número de dosis recibidas en el mes. Esta información se presentará con una fracción en cuyo numerador estará el número de dosis recibidas y en el denominador el número de días que debió asistir. Si por ejemplo: la persona recibe 25 dosis en el mes resultado se anotará 25/30. Estas anotaciones se harán en el casillero correspondiente al mes calendario de la columna de asistencia mensual.

- Fecha y esquema: espacio para anotar detalladamente el esquema de la quimioprofilaxis indicada y la fecha de inicio de la misma.
- Peso: registrar control de peso mensual.
- Anotación de observaciones: La tarjeta de tratamiento dispone de un espacio para consignar situaciones que guardan relación con la quimioprofilaxis. Las más frecuentes dicen relación con las inasistencias. Otro aspecto importante que debe consignarse es la aparición de reacciones adversas al medicamento. Cuando ello obliga a la suspensión del esquema, se debe consignar junto al tipo de manifestación de intolerancia o toxicidad, la fecha de suspensión y reinicio del esquema. Todo paciente con efecto colateral debe ser derivado de inmediato al médico.

Anverso de la tarjeta

- Causa de egreso de la quimioprofilaxis: la enfermera es responsable de marcar con una X la condición de egreso y anotar toda observación pertinente.
- Consulta de enfermera: registrar la fecha en que se realizó cada tipo de consulta, el contenido básico y observaciones importantes.

INFORME MENSUAL DE CASOS EN TRATAMIENTO POR QUIMIOPROFILAXIS

Objetivo:

El objetivo de este informe, es disponer de una información completa que permita realizar la evaluación continua de las personas con indicación de quimioprofilaxis la cual se administra en el dispositivo de salud del recinto penal.

Instrucciones para su uso:

- Nombre Completo: auto explicativo: Nombre y 2 apellidos.
- Edad: colocar años cumplidos bajo inicial M (si es hombre) y F (si es mujer).
- Fecha inicio de la quimioprofilaxis: registrar fecha en que se inicia la administración de la quimioprofilaxis.
- Esquema de quimioprofilaxis: registrar fármaco indicado especificando dosis diaria a administrar y tiempo de duración de la quimioprofilaxis.
- Dosis mes: se registrará en fracción en cuyo numerador estará el N° de veces que el paciente asistió a tratamiento y en el denominador se registrará el N° de veces que debió asistir.
- Causa de ingreso a quimioprofilaxis: contacto de caso de TBC, confección VIH, otros (especificar)
- Observaciones: en esta columna registrar:
- Causas de Egresos: alta, abandono, traslado, fallecido.
- Derivaciones o interconsultas al Nivel Secundario: Por reacciones adversas a medicamentos (RAM).
- Este Informe debe enviarse al Programa de TBC del Servicio de Salud antes del 5° día del mes.

AUDITORÍA DE MUERTE

La auditoría de muerte por tuberculosis será realizada por el médico del ETT de cada Servicio de Salud, en caso de un fallecimiento que tenga dentro de sus causas la tuberculosis.

Esto significa que deben realizarse auditorías de:

- Todos los fallecidos en el curso de un tratamiento de tuberculosis.
- Los fallecidos en cuyo certificado de defunción aparezca la tuberculosis como causa de muerte.

La auditoría de muerte permitirá comprobar si el fallecimiento fue por tuberculosis (fallecido con tuberculosis) o por patologías concomitantes, y cómo fue el acceso al diagnóstico y la oportunidad del tratamiento de cada caso.

El médico del ETT debe solicitar los antecedentes clínicos del fallecido al Nivel Local donde la persona fallecida recibía la atención y debe enviar el Formulario de Auditoría completo al Nivel Central del PROCET.

ANEXOS: FORMULARIOS

SOLICITUD DE INVESTIGACIÓN BACTERIOLÓGICA DE TUBERCULOSIS

1. IDENTIFICACIÓN: NOMBRE: _____ RUT: _____ DOMICILIO: _____ TELÉFONO: _____ PROCEDENCIA: _____ EDAD: _____	
2. MUESTRA: _____ Expectoración _____ 1 ^a _____ 2 ^a _____ Otra (Especificar): _____	
3. EXAMEN PARA: _____ PESQUISA EN SINTOMÁTICO RESPIRATORIO _____ PARA CONTROL DE TRATAMIENTO ACTUAL MES _____	
4. GRUPO DE RIESGO COINFECCIÓN RETROVIRAL: _____ ALCOHOL-DROGA: _____ CONTACTO TB-MDR: _____ DIABETES U OTRA INMUNOSUPRESIÓN: _____ PERSONAL DE SALUD: _____ OTRO: _____ EXTRANJERO: _____ SITUACIÓN DE CALLE: _____ PRIVADO DE LIBERTAD: _____ TRATAMIENTO PREVIO TBC: _____ PUEBLO INDÍGENA: _____ CONTACTO DE TBC: _____	
5. _____ Fecha solicitud	_____ Nombre del solicitante

TARJETA DE REGISTRO DE TRATAMIENTO TBC

TARJETA DE REGISTRO DE TRATAMIENTO TBC

NOMBRE _____ EDAD _____ RUT _____
 FICHA _____ ESTABLECIMIENTO _____ FECHA _____
 DIRECCIÓN _____
 COMUNA _____ FONO _____
 SERVICIO DE SALUD _____ NACIONALIDAD _____

DIAGNÓSTICO: TBC PULM _____
 TBC EXTRAPULMONAR _____ ÓRGANO _____
 CASO NUEVO _____ RECAÍDA _____ REING. AB _____
CONFIRMACIÓN:
 BACILOSCOPIA _____ CULTIVO _____ BIOPSIA _____ S/CONF _____
NOTIFICACIÓN:
 SÍ _____ FECHA _____ PEND. _____

OCUPACIÓN _____ **PUEBLO INDÍGENA DECLARADO** _____
RIESGO DE ABANDONO: ALTO (45 y más) _____ MEDIANO (25 a 44) _____ BAJO (< de 25) _____

AÑO Y MES	TRATAMIENTO EFECTUADO												TOTAL ASIST. MES	ESQUEMA TRAT. FECHA	KOCH		PESO	OBSERVACIONES Y VISITA DOMICILIARIA				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			13	14			15	16	D	C
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16						
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							

INFORME DE TRASLADO DE PACIENTES TBC

NOMBRE _____

EDAD _____ FICHA _____ RUT _____ FECHA TRASLADO _____

ORIGEN SERVICIO DE SALUD _____ ESTABLECIMIENTO _____ COMUNA _____ FONO _____		DESTINO SERVICIO DE SALUD _____ ESTABLECIMIENTO _____	
LUGAR DE TRASLADO DEL PACIENTE DOMICILIO _____ COMUNA _____ FONO _____			
DIAGNÓSTICO TBC: PULMONAR <input type="checkbox"/> EXTRAPULMONAR <input type="checkbox"/> ÓRGANO _____ CONFIRMACIÓN: BACILOSCOPIA <input type="checkbox"/> CULTIVO <input type="checkbox"/> BIOPSIA <input type="checkbox"/> ADA <input type="checkbox"/> S/CONFIRM. <input type="checkbox"/> PCR <input type="checkbox"/> TIPO DE MUESTRA _____			
RIESGO DE ABANDONO SÍ _____ NO _____ FACTORES DE RIESGO _____			
ANTECEDENTES DE TRATAMIENTO: VIRGEN A TRATAMIENTO _____ ANTES TRATADO _____ RECAÍDA _____ ABANDONO _____			
NOTIFICACIÓN: SÍ _____ FECHA _____ NO _____			
TRATAMIENTO ACTUAL INDICADO: FECHA INICIO TRATAMIENTO _____			
FASE DIARIA		FASE TRISEMANAL	
TOTAL DOSIS RECIBIDA _____		TOTAL DOSIS RECIBIDAS _____	
DOCUMENTOS ADJUNTOS: Rx TÓRAX _____ TARJETA TRATAMIENTO _____ EPICRISIS _____			
ANTECEDENTES MÓRBIDOS: HEPATITIS _____ ALCOHOLISMO _____ DM _____ TABACO _____ SILICOSIS _____ COINFECCIÓN RETROVIRAL _____ OTRAS _____			
OBSERVACIONES: _____ _____			

NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESIONAL _____

FORMULARIO INTERNACIONAL DE TRANSFERENCIA PACIENTES EN TRATAMIENTO POR TUBERCULOSIS

1. IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE EN TRATAMIENTO POR TUBERCULOSIS

NOMBRE Y APELLIDOS _____
 EDAD ____ SEXO ____ N° FICHA CLÍNICA _____ CÉDULA IDENTIDAD O DNI _____

DOMICILIO	LUGAR DE ORIGEN	LUGAR DE DESTINO
Nombre Calle y N° (referencia)		
Comuna o Distrito, Departamento, Municipio		
N° de Teléfono		
País		
A quien recurrir en caso de emergencia (nombre y teléfono)		

PUEBLO INDÍGENA DECLARADO _____ IDIOMA QUE HABLA _____

2. ANTECEDENTES DIAGNÓSTICO EPISODIO ACTUAL DE TBC

DIAGNÓSTICO TBC: PULMONAR ____ EXTRAPULMONAR ____ ÓRGANO ____ CONFIRMACIÓN : DIRECTO (+) ____ CULTIVO (+) ____ BIOPSIA ____ SIN/CONF. BACTERIOLÓGICA ____ TIPO DE MUESTRA _____ PRUEBA DE SENSIBILIDAD: SÍ ____ NO ____ Fecha _____ RESULTADO _____ ANTECEDENTES DE TRATAMIENTO: CASO NUEVO ____ RECAÍDA ____ ABANDONO RECUPERADO ____ FECHA DEL DIAGNÓSTICO: _____ NOTIFICACIÓN: SÍ ____ NO ____ FECHA _____
--

3. ESQUEMA DE TRATAMIENTO EN USO AL MOMENTO DEL TRASLADO

A. Esquema de tratamiento administrado

Virgen al Tratamiento (VT) _____ Antes Tratado (AT) _____

Primario simplificado _____ Multidrogorresistente (MDR) _____

Otro (Especificar) _____

B. Fecha inicio tratamiento ____ / ____ / ____ (día, mes, año)

C. Periodicidad del tratamiento _____

D. Fármacos administrados

Fármaco	Dosificación	N° DOSIS ADMINISTRADAS
ISONIACIDA		
ETAMBUTOL		
ESTREPTOPICINA		
PIRAZINAMIDA		
RIFAMPICINA		
OTRO (ESPECIFICAR)		
OTRO (ESPECIFICAR)		
OTRO (ESPECIFICAR)		

4. REACCIONES ADVERSAS AL MEDICAMENTO (RAM): SÍ _____ NO _____

ESPECIFICAR RAM _____

ESPECIFICAR FÁRMACO _____

5. PATOLOGÍAS ASOCIADAS

HEPATITIS _____	ALCOHOLISMO _____	DIABETES _____	TABAQUISMO _____	SILICOSIS _____
INSUFICIENCIA RENAL _____	COINFECCIÓN RENAL _____	OTRAS _____		

6. DOCUMENTOS ADJUNTOS

RADIOGRAFÍA _____ TARJETA DE TRATAMIENTO _____ INFORME BIOPSIA _____

RESULTADO ESTUDIO DE SENSIBILIDAD _____ RESULTADO ESTUDIO TIPIFICACIÓN _____

EPICRISIS _____ OTROS (SEÑALAR) _____

7. INFORMACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

	ESTABLECIMIENTO DE ORIGEN	ESTABLECIMIENTO DE DESTINO
NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO		
TELÉFONO		
FAX		
CORREO ELECTRÓNICO		
DOMICILIO		

8. IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA QUE TRASLADA

NOMBRE _____

CARGO _____

CORREO ELECTRÓNICO _____ TELÉFONO _____

OBSERVACIONES _____

FECHA DEL TRASLADO _____

FIRMA DEL PROFESIONAL _____

- UNA COPIA DEL FORMULARIO Y DE LA TARJETA DE TRATAMIENTO DEBE SER ENTREGADA AL ENFERMO.
- ENVIAR EL ORIGINAL y LOS DOCUMENTOS ADJUNTOS (ITEM 6) POR VIA OFICIAL.
- ENVIAR ACUSE DE RECIBO.

INFORME MENSUAL DE MEDICAMENTOS PARA LA TUBERCULOSIS (*)

ESTABLECIMIENTO _____

MES _____

MEDICAMENTOS	FARMACIA + CLÍNICA	FECHA VENCIMIENTO	CONSUMO MENSUAL
ISONIACIDA			
RIFAMPICINA			
PIRAZINAMIDA			
ESTREPTOMICINA			
DOSIS FIJAS COMBINADAS FASE DIARIA			
DOSIS FIJA FASE TRISEMANAL			
KANAMICINA			
ETIONAMIDA			
MOXIFLOXACINO			
CICLOSERINA			
JARABE DE RIFAMPICINA			

*Enviar a Programa de Control de la Tuberculosis antes del 5º día del mes

TARJETA DE REGISTRO DE QUIMIOPROFILAXIS**TARJETA DE REGISTRO DE TRATAMIENTO TBC**

NOMBRE _____ EDAD _____ FICHA _____ ESTABLECIMIENTO _____ FONOS _____
 DIRECCIÓN _____ COMUNA _____
 SERVICIO DE SALUD _____ NACIONALIDAD _____

INDICACIÓN DE LA QUIMIOPROFILAXIS

CONTACTO TBC _____ **CASO ÍNDICE** _____ **DIAGNÓSTICO Y CONFIRM.** _____
INFECCIÓN RETROVIRAL _____ **OTROS** _____

AÑO Y MES	TRATAMIENTO EFECTUADO																TOTAL ASIST. MES	FECHA Y ESQUEMA QUIMIOPROFILAXIS	PESO	OBSERVACIÓN
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					

CAUSA EGRESO QUIMIOPROFILAXIS:

ALTA _____ TRASLADO _____ ABANDONO _____ FALLECIDO _____

CONSULTA ENFERMERA

CONSULTA	FECHA	CONTENIDO EDUCATIVO	OBSERVACIONES	FAMILIAR RESPONSABLE
INGRESO				
OTRAS				

CÓDIGOS

CÓDIGOS SERVICIOS DE SALUD

(Norma técnica: Estándares de información de salud)

Servicio de Salud	Código
Arica	01
Iquique	02
Antofagasta	03
Atacama	04
Coquimbo	05
Valparaíso San Antonio	06
Viña del Mar Quillota	07
Aconcagua	08
Metropolitano Norte	09
Metropolitano Occidente	10
Metropolitano Central	11
Metropolitano Oriente	12
Metropolitano Sur	13
Metropolitano Suroriente	14
Libertador B. O'Higgins	15
Del Maule	16
Ñuble	17
Concepción	18
Talcahuano	19
Biobío	20
Araucanía Sur	21
Valdivia	22
Osorno	23
Del Reloncaví	24
Aysén	25
Magallanes	26
Arauco	28
Araucanía Norte	29
Chiloé	33
Ignorado	99

CÓDIGOS COMUNAS

(Norma técnica: Estándares de información de salud)

Comuna	Código
Arica	15101
Camarones	15102
Putre	15201
General Lagos	15202
Iquique	01101
Camiña	01402
Colchane	01403
Huara	01404
Pica	01405
Pozo Almonte	01401
Alto Hospicio	01107
Antofagasta	02101
Mejillones	02102
Sierra Gorda	02103
Taltal	02104
Calama	02201
Ollagüe	02202
San Pedro de Atacama	02203
Tocopilla	02301
María Elena	02302
Copiapó	03101
Caldera	03102
Tierra Amarilla	03103
Chañaral	03201
Diego de Almagro	03202
Vallenar	03301
Alto del Carmen	03302
Freirina	03303
Huasco	03304
La Serena	04101
Coquimbo	04102
Andacollo	04103
Paiguano	04105
Vicuña	04106
Illapel	04201
Canela	04202
Los Vilos	04203

Comuna	Código
Salamanca	04024
Ovalle	04301
Combarbalá	04302
Monte Patria	04303
Punitaqui	04304
Río Hurtado	04305
Valparaíso	05101
Casablanca	05102
Concón	05103
Juan Fernández	05104
Puchuncaví	05105
Quintero	05107
Viña del Mar	05109
Isla de Pascua	05201
Los Andes	05301
Calle Larga	05302
Rinconada	05303
San Esteban	05304
La Ligua	05401
Cabildo	05402
Papudo	05403
Petorca	05404
Zapallar	05405
Quillota	05501
Calera	05502
Hijuelas	05503
La Cruz	05504
Nogales	05506
San Antonio	05601
Algarrobo	05602
Cartagena	05603
El Quisco	05604
El Tabo	05605
Santo Domingo	05606
San Felipe	05701
Catemu	05702
Llay Llay	05703

Comuna	Código
Panquehue	05704
Putendo	05705
Santa María	05706
Quilpué	05801
Limache	05802
Olmué	05803
Villa Alemana	05804
Rancagua	06101
Codegua	06102
Coinco	06103
Coltauco	06104
Doñihue	06105
Graneros	06106
Las Cabras	06107
Machalí	06108
Malloa	06109
Mostazal	06110
Olivar	06111
Peumo	06112
Pichidegua	06113
Quinta de Tilcoco	06114
Rengo	06115
Requinoa	06116
San Vicente	06117
Pichilemu	06201
La Estrella	06202
Litueche	06203
Marchihue	06204
Navidad	06205
Paredones	06206
San Fernando	06301
Chépica	06302
Chimbarongo	06303
Lolol	06304
Nancagua	06305
Palmilla	06306
Peralillo	06307
Placilla	06308
Pumanque	06309
Santa Cruz	06310

Comuna	Código
Talca	07101
Constitución	07102
Curepto	07103
Empedrado	07104
Maule	07105
Pelarco	07106
Pencahue	07107
Río Claro	07108
San Clemente	07109
San Rafael	07110
Cauquenes	07201
Chanco	07202
Pelluhue	07203
Curicó	07301
Hualañé	07302
Licantén	07303
Molina	07304
Rauco	07305
Romeral	07306
Sagrada Familia	07307
Teno	07308
Vichuquén	07309
Linares	07401
Colbún	07402
Longaví	07403
Parral	07404
Retiro	07405
San Javier	07406
Villa Alegre	07407
Yerbas Buenas	07408
Concepción	08101
Coronel	08102
Chiguayante	08103
Florida	08104
Hualqui	08105
Lota	08106
Penco	08107
San Pedro de la Paz	08108
Santa Juana	08109
Talcahuano	08110

Comuna	Código
Tomé	08111
Hualpén	08112
Lebu	08201
Arauco	08202
Cañete	08203
Contulmo	08204
Curanilahue	08205
Los Álamos	08206
Tirúa	08207
Los Ángeles	08301
Antuco	08302
Cabrero	08303
Laja	08304
Mulchén	08305
Nacimiento	08306
Negrete	08307
Quilaco	08308
Quilleco	08309
San Rosendo	08310
Santa Bárbara	08311
Tucapel	08312
Yumbel	08313
Alto Biobío	08314
Chillán	08401
Bulnes	08402
Cobquecura	08403
Coelemu	08404
Coihueco	08405
Chillán Viejo	08406
El Carmen	08407
Ninhue	08408
Ñiquén	08409
Pemuco	08410
Pinto	08411
Portezuelo	08412
Quillón	08413
Quirihue	08414
Ránquil	08415
San Carlos	08416
San Fabián	08417

Comuna	Código
San Ignacio	08418
San Nicolás	08419
Treguaco	08420
Yungay	08421
Temuco	09101
Carahue	09102
Cunco	09103
Curarrehue	09104
Freire	09105
Galvarino	09106
Gorbea	09107
Lautaro	09108
Loncoche	09109
Melipeuco	09110
Nueva Imperial	09111
Padre Las Casas	09112
Perquenco	09113
Pitrufquén	09114
Pucón	09115
Saavedra	09116
Teodoro Schmidt	09117
Toltén	09118
Vilcún	09119
Villarrica	09120
Cholchol	09121
Angol	09201
Collipulli	09202
Curacautín	09203
Ercilla	09204
Lonquimay	09205
Los Sauces	09206
Lumaco	09207
Purén	09208
Renaico	09209
Traiguén	09210
Victoria	09211
Valdivia	14101
Corral	14102
Lanco	14103
Los Lagos	14104

Comuna	Código
Máfil	14105
Mariquina	14106
Paillaco	14107
Panguipulli	14108
La Unión	14201
Futrono	14202
Lago Ranco	14203
Río Bueno	14204
Puerto Montt	10101
Calbuco	10102
Cochamó	10103
Fresia	10104
Frutillar	10105
Los Muermos	10106
Llanquihue	10107
Mauñín	10108
Puerto Varas	10109
Castro	10201
Ancud	10202
Chonchi	10203
Curaco de Vélez	10204
Dalcahue	10205
Puqueldón	10206
Queilén	10207
Quellón	10208
Quemchi	10209
Quinchao	10210
Osorno	10301
Puerto Octay	10302
Purranque	10303
Puyehue	10304
Río Negro	10305
San Juan de la Costa	10306
San Pablo	10307
Chaitén	10401
Futaleufú	10402
Hualaihué	10403
Palena	10404
Coyhaique	11101
Lago Verde	11102

Comuna	Código
Aysén	11201
Cisnes	11202
Guaitecas	11203
Cochrane	11301
O'Higgins	11302
Tortel	11303
Chile Chico	11401
Río Ibáñez	11402
Punta Arenas	12101
Laguna Blanca	12102
Río Verde	12103
San Gregorio	12104
Cabo de Hornos	12201
Antártica	12202
Porvenir	12301
Primavera	12302
Timaukel	12303
Natales	12401
Torres del Paine	12402
Santiago	13101
Cerrillos	13102
Cerro Navia	13103
Conchalí	13104
El Bosque	13105
Estación Central	13106
Huechuraba	13107
Independencia	13108
La Cisterna	13109
La Florida	13110
La Granja	13111
La Pintana	13112
La Reina	13113
Las Condes	13114
Lo Barnechea	13115
Lo Espejo	13116
Lo Prado	13117
Macul	13118
Maipú	13119
Ñuñoa	13120
Pedro Aguirre Cerda	13121

Comuna	Código
Peñalolén	13122
Providencia	13123
Pudahuel	13124
Quilicura	13125
Quinta Normal	13126
Recoleta	13127
Renca	13128
San Joaquín	13129
San Miguel	13130
San Ramón	13131
Vitacura	13132
Puente Alto	13201
Pirque	13202
San José de Maipo	13203
Colina	13301
Lampa	13302
Tiltil	13303
San Bernardo	13401
Buin	13402
Calera de Tango	13403
Paine	13404
Melipilla	13501
Alhué	13502
Curacaví	13503
María Pinto	13504
San Pedro	13505
Talagante	13601
El Monte	13602
Isla de Maipo	13603
Padre Hurtado	13604
Peñaflor	13605
Ignorada	99999