RESOLUCIÓN DE GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD N.º 047-GCPS-ESSALUD-2024

Lima, 13 de agosto del 2024

VISTO:

La Nota N.º 1183-2024-GPNAIS-GCPS-ESSALUD, el Informe N.º 108-2024-SGNAPS-GPNAIS-GCPS-ESSALUD de la Gerencia de Políticas y Normas de Atención Integral de Salud, de la Gerencia Central de Prestaciones de Salud, el memorando N° 00003464-2024-GCOP/ESSALUD, memorando N° 00002201-2024-CEABE/ESSALUD y;

CONSIDERANDO:

Que, el numeral I del Título Preliminar de la Ley N.º 26842, Ley General de Salud, establece que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo;

Que, de conformidad con el numeral 1.2 del artículo 1° de la Ley N.º 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud – ESSALUD, tiene por finalidad dar cobertura a los asegurados y sus derechohabientes a través del otorgamiento de prestaciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, prestaciones económicas y prestaciones sociales que corresponden al régimen contributivo de la Seguridad Social en Salud, así como otros seguros de riesgos humanos;

Visado por QUISPE SUAREZ Aldo Paolo FAU 20131257750 soft Fecha: 2024/08/15 17:26:20-0500

Que, en el literal e) del artículo 2° de la Ley N.º 27056 se establece como una de las funciones de ESSALUD, formular y aprobar sus reglamentos internos, así como otras normas que le permitan ofrecer sus servicios de manera ética, eficiente y competitiva;

Visado por TAPIA SALINAS Victoria Antonia FAU 20131257750 soft Fecha: 2024/08/16 09:02:09-0500

Que, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 656-PE-ESSALUD-2014 se aprueba el texto actualizado y concordado del Reglamento de Organización y Funciones del Seguro Social de Salud - ESSALUD, estableciéndose en el artículo 158° que la Gerencia Central de Prestaciones de Salud es el órgano de línea encargado de elaborar, proponer, monitorear y evaluar el cumplimiento de las políticas, normas y estrategias relacionadas con la atención integral de salud que se brindan a los usuarios a través de las IPRESS propias, de terceros y otras modalidades, así como en salud ambiental, seguridad y salud en el trabajo y medicina complementaria, en el marco de las normas sectoriales, dependiendo de la Gerencia General;

Que, mediante Ley N° 30287 se aprueba la Ley de Prevención y Control de Tuberculosis en el Perú y mediante Decreto Supremo N° 021-2016-SA su reglamentación;

Que, mediante Acuerdo N° 4-3–ESSALUD-2020 del Consejo Directivo, se aprueba el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2020-2024, en el cual se establece como primer y segundo pilar "Poner al paciente asegurado al centro de todas las decisiones de EsSalud" y "Priorizar la prevención y promoción de la salud", respectivamente;

Que, mediante Resolución Ministerial N.º 339/2023/MINSA se aprueba la NTS N° 200-MINSA/DGIESP-2023, "Norma Técnica de Salud para el Cuidado Integral de la Persona afectada por Tuberculosis, Familia y Comunidad".

Que, con Resolución de Gerencia General N.º 1553-GG-ESSALUD-2020, se aprueba la Directiva de Gerencia General N.º 21-GG-ESSALUD-2020, "Normas para la formulación, evaluación, aprobación y actualización de documentos normativos y documentos técnico-orientadores en ESSALUD";

RESOLUCIÓN DE GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD N.º 047-GCPS-ESSALUD-2024

Que, con Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 69-GCPS-ESSALUD-2013, se aprueba el "Manual de Normas y Procedimientos para la Prevención y Control de la Tuberculosis en EsSalud".
Que, con Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 21-GCPS-ESSALUD-2016, se aprueba la Directiva "Gestión del Cuidado Integral de Enfermería al Paciente con Tuberculosis en EsSalud".

Que, con Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 44-GCPS-ESSALUD-2020, se aprueba el Documento Técnico "Diagnóstico de la Tuberculosis en las UPSS Patología Clínica (Laboratorio Clínico) del Seguro Social de Salud".

Que, con Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 28-GCPS-ESSALUD-2022 se aprueba el Documento Técnico Orientador "Manual de Consejería en Tuberculosis en el Seguro Social de Salud-EsSalud".

Que, con Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N° 36-GCPS-ESSALUD-2022 se aprueba el Documento Técnico Orientador "Estudio de contactos de tuberculosis".

Que, con Resolución de Gerencia General N° 1830-GG-ESSALUD-2023 se aprueba la Directiva N° 16-GCPS-ESSALUD-2023 "Normas para el Telemonitoreo de la Terapia Directamente Observada en pacientes afectados por tuberculosis en las IPRESS del Seguro Social de Salud-EsSalud".

Visado por QUISPE SUAREZ Aldo Paolo FAU 20131257750 soft
Fecha: 2024/08/15 17:27:08-0500

Que, contando con las opiniones favorables de la Gerencia Central de Operaciones, de la Gerencia Central de Abastecimiento y Bienes Estratégicos y con el visto de la Gerencia de Políticas y Normas de Atención Integral de Salud respectivamente; y

Estando a lo propuesto y en uso de las atribuciones conferidas;

Visado por TAPIA SALINAS Victoria Antonia FAU 20131257750 soft
Fecha: 2024/08/16 09:02:48-0500

SE RESUELVE:

1.- APROBAR, el "Documento Técnico Orientador "Prevención y Control de Tuberculosis en el Seguro Social de Salud-EsSalud", que en anexo adjunto forma parte de la presente Resolución.

2.-DISPONER, que la Gerencia de Políticas y Normas de Atención Integral en Salud, se encargue de la difusión y asistencia técnica, a nivel nacional, del Documento Técnico Orientador "Prevención y Control de Tuberculosis en el Seguro Social de Salud-EsSalud" aprobado por la presente Resolución.

3.-ENCARGAR, a la Gerencia Central de Operaciones, las acciones de supervisión, control y evaluación del cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.

Firmado digitalmente por CHAVEZ ROMERO Katya Yolanda FAU 20131257750 soft
Entidad: EsSalud
Motivo: Autor del documento
Fecha: 2024/08/16 12:08:01-0500

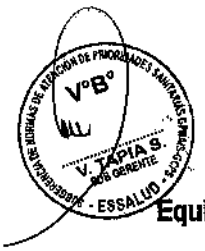
RESOLUCIÓN DE GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD N.° 047 -GCPS-ESSALUD-2024

DOCUMENTO TÉCNICO "PREVENCIÓN Y CONTROL DE TUBERCULOSIS EN EL SEGURO SOCIAL DE SALUD-ESSALUD"

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA Y V°B°
Elaborado por	Victoria Tapia Salinas	Sub Gerencia de Normas de Atención de Prioridades Sanitarias	13 AGO. 2024	
Revisado por	Aldo Quispe Suárez	Gerente de Políticas y Normas de Atención Integral de Salud	13 AGO. 2024	
Aprobado por	Katya Chávez Romero	Gerente Central de Prestaciones de Salud	13 AGO. 2024	

2024







Equipo Formulador:

Dr. Roberto Ortiz Anchari	Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren
Dr. Max Saavedra Rodriguez	Hospital I Aurelio Diaz Ufano y Peral - Red Prestacional Almenara
Dra. Victoria Razón Angulo	Hosital Nacional Almanzor Aguinaga Recuenco – Red Prestacional Lambayeque
Lic. Carmen Caballero Yumpe	Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren
Lic Lucy Amparo Jimenez Ruiz	Policlinico Jaun José Rodrifguez Lazo – Red Prestacional Rebagliati
Lic. Ana Maria Toso Lima	Policlinico Chincha – Red Prestacional Rebagliati
Lic. Nancy Jaqueline Vaca Rosario	Oficina Atencion Primaria – Red Asistencial La Libertad
Lic. Cleopatra Huapaya Pizarro	Sub Gerencia de Normas de Atencion Prioridades Sanitarias – GPNAIS - GCPS

Colaborador Principal :

Dr. Juan Francisco Gonzales Angulo Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren

EsSalud, 2024

INDICE

Pág.

CAPÍTULO I: DISPOSICIONES INICIALES 4

CAPÍTULO II: ÓRGANOS RESPONSABLES 12

CAPÍTULO III: DISPOSICIONES GENERALES 12

CAPÍTULO IV: DISPOSICIONES ESPECÍFICAS 14

ANEXOS: 34

Anexo I: Acciones de Prevención y control de tuberculosis por nivel de atención 35

Anexo II: Personal de salud para la atención de la prevención y control de tuberculosis 36

Anexo III: Actividades Plan Anual de prevención y control de tuberculosis 37

Anexo IV: Formato de consentimiento informado de aceptación de tratamiento antituberculosis 40

Anexo V: Posología de medicamentos antituberculosis de primera línea para TB sensible en dosis separadas y dosis fijas combinadas 41

Anexo VI: Monitoreo del tratamiento de la TB sensible 42

Anexo VII: Lista de chequeo para la presentación de expediente al CER- ESSALUD/CNER 43

Anexo VIII: Posología de medicamentos antituberculosis de segunda línea para TB resistente 44

Anexo IX: Monitoreo del tratamiento de la TB resistente H y TB RR/MDR con ECI 45

Anexo X: Monitoreo del tratamiento de la TB RR/MDR con EOA/TB PRE XDR/XDR 46

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 47

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES INICIALES

Artículo 1 Objeto

Establecer las disposiciones normativas para la prevención, el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la tuberculosis en el Seguro Social de Salud, en el marco de las normativas actualizadas del MINSA.

Artículo 2 Finalidad

Contribuir a la disminución de la morbilidad y mortalidad de la tuberculosis en el en el Seguro Social de Salud-EsSalud.

Artículo 3 Marco Normativo

3.1. Ley N.° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N.° 009-97-SA y sus modificatorias.
3.2. Ley N.° 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud (ESSALUD) y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N.° 002-99-TR; y sus modificatorias.
3.3. Ley N.° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y sus modificatorias.
3.4. Ley N.° 30287, Ley de Prevención y Control de la Tuberculosis en el Perú y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N.° 021-2016-SA.
3.5. Resolución Ministerial N.° 660-2014/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud NTS N.° 110-MINSA/DGIEM V1 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del 2do Nivel de Atención".
3.6. Resolución Ministerial N.° 045-2015/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud NTS N.° 113-MINSA/DGIEM-V01 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención".
3.7. **Resolución Ministerial N.° 862-2015/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud NTS N.° 119-MINSA/DGIEM V1 "Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del 3er Nivel de Atención"**
3.8. **Resolución Ministerial N.° 020-2017/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N.° 223-MINSA/2017/DGIESP "Directiva Administrativa para la notificación del caso y acceso al tratamiento de la tuberculosis sensible en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud Privadas del país".**
3.9. Resolución Ministerial N.° 1095-2017/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N.° 079-MINSA/2017/CDC "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de la tuberculosis".
3.10. Resolución Ministerial N.° 1098-2017/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N.°080-MINSA/2017/DGIESP "Directiva Sanitaria para la intervención ante la presencia de un caso de tuberculosis en una institución educativa".
3.11. Resolución Gerencia Central N.° 34-GCPS-ESSALUD- 2018, que aprueba el Documento Técnico "Estrategias contra la violencia y otros Casos de Alto Riesgo: Guía de intervención de Caso Social en el Seguro Social de Salud-ESSALUD
3.12. Resolución Ministerial N.° 613-2022-MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Manual de Procedimientos de Baciloscopia para el Diagnóstico Bacteriológico de la Tuberculosis".
3.13. Resolución Ministerial N.° 849-2022-MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Manual de Pruebas de Sensibilidad a Drogas Antituberculosis".
3.14. Resolución Ministerial N.° 906-2022-MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Manual de Pruebas Moleculares para el Diagnóstico Bacteriológico y de Sensibilidad de la Tuberculosis".
3.15. Resolución Ministerial N.° 1071-2022-MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Manual de Procedimientos para el Diagnóstico bacteriológico de la Tuberculosis mediante Cultivos".
3.16. Resolución Ministerial N.° 339-2023/MINSA, que aprueba la NTS N.° 200-MINSA/DGIESP-2023, "Norma Técnica de Salud para el Cuidado Integral de la Persona afectada por Tuberculosis, Familia y Comunidad".
3.17. Resolución Ministerial N.° 633-2023-MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales (PNUME)"
3.18. Resolución de Presidencia Ejecutiva N.° 656-PE-ESSALUD-2014, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Seguro Social de Salud y sus modificatorias.

3.19. Resolución de Gerencia General N.° 798-2010 GG-ESSALUD que aprueba la Directiva "Metodología para la Estimación de necesidades de Medicamentos, productos biológicos y Galénicos en EsSalud"
3.20. Resolución de Gerencia General Nº 487-GG-ESSALUD-2014, que aprueba la Directiva N.°005-GG-ESSALUD-2014, "Cartera de Servicios de Salud de Complejidad Creciente del Seguro Social de salud (ESSALUD)".
3.21. Resolución de Gerencia General N.° 1828-GG-ESSALUD-2023, que aprueba la Directiva N.°15-GCPS-ESSALUD-2023 "Norma para la Referencia y Contrarreferencia en EsSalud".
3.22. Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N.° 98-GCPS-ESSALUD-2017, que aprueba el Documento Técnico "Guía de Intervención Nutricional en pacientes con TBC".
3.23. Resolución de Gerencia General N.° 1553-GG-ESSALUD-2020, que aprueba la Directiva de Gerencia General N.° 21-GCPP-ESSALUD-2020 "Normas para la formulación, evaluación, aprobación y actualización de documentos normativos y técnico-orientadores en EsSalud".
3.24. Resolución de Gerencia General N.° 1212-GG-ESSALUD-2021 que aprueba la Directiva N.° 13-GCPS-ESSALUD-2021 "Modelo de Cuidado Integral con enfoque de Salud Familiar del Seguro Social de Salud-EsSalud".
3.25. Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N.° 69-GCPS-ESSALUD-2013, que aprueba el "Manual de Normas y Procedimientos para la Prevención y Control de la Tuberculosis en EsSalud".
3.26. Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N.° 21-GCPS-ESSALUD-2016, que aprueba la Directiva "Gestión del Cuidado Integral de Enfermería al Paciente con Tuberculosis en EsSalud".
3.27. Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N.° 44-GCPS-ESSALUD-2020, que aprueba el Documento Técnico "Diagnóstico de la Tuberculosis en las UPSS Patología Clínica (Laboratorio Clínico) del Seguro Social de Salud".
3.28. Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N.° 28-GCPS-ESSALUD-2022 que aprueba el Documento Técnico Orientador "Manual de Consejería en Tuberculosis en el Seguro Social de Salud-EsSalud".
3.29. Resolución de Gerencia Central de Prestaciones de Salud N.° 36-GCPS-ESSALUD-2022 que aprueba el Documento Técnico Orientador "Estudio de contactos de tuberculosis".
3.30. Resolución de Gerencia General N.° 1830-GG-ESSALUD-2023 que aprueba la Directiva N.° 16-GCPS-ESSALUD-2023 "Normas para el Telemonitoreo de la Terapia Directamente Observada en pacientes afectados por tuberculosis en las IPRESS del Seguro Social de Salud-EsSalud".

Artículo 4 Ámbito de Aplicación

El presente documento técnico es de aplicación en los Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) de ESSALUD, incluidas las IPRESS Extra institucionales o bajo modalidad de Asociación Público-Privada (APP) de acuerdo con los términos y condiciones establecidos en el contrato

Artículo 5 Definiciones

Las siguientes definiciones corresponden a la norma técnica sectorial e institucional vigentes.

5.1 **Búsqueda de casos:** Son actividades e intervenciones para el tamizaje de TB. La búsqueda se considera pasiva cuando el paciente que acude a una IPRESS, se le detecta signos y síntomas de caso probable de TB y se le realiza el tamizaje. La búsqueda activa consiste en intervenciones focalizadas para el tamizaje de TB, previa identificación de las áreas de riesgo de la jurisdicción de la IPRESS.

5.2 **Caso probable de tuberculosis:** Persona que presenta 2 o más síntomas o signos sugestivos de tuberculosis: tos con flema, fiebre, baja de peso, sudoración, hemoptisis, entre otros. Incluye a los sintomáticos respiratorios.

5.3 **Caso de tuberculosis:** Persona a quien se le diagnostica tuberculosis (pulmonar o extrapulmonar). Todo caso debe ser registrado por la IPRESS en el SIGTB, inicie o no tratamiento.

5.4 **Caso de TB con confirmación bacteriológica:** Se denomina así a la persona con resultado positivo de una muestra para baciloscopia, cultivo o prueba molecular rápida. Todo caso debe ser registrado por la IPRESS en el SIGTB, inicie o no tratamiento.

5.5 **Caso de TB sin confirmación bacteriológica:** Se denomina así a la persona que no cumple con los criterios para la confirmación bacteriológica, y ha sido diagnosticada con TB pulmonar y/o extra pulmonar mediante criterio clínico, con apoyo de diagnóstico por imágenes (Rayos X, tomografía u otros) o histología sugestiva. Si estos casos posteriormente resultan ser bacteriológicamente positivos (antes o después de comenzar el tratamiento), deben ser clasificados como casos de TB con confirmación bacteriológica.

5.6 **Caso de TB pulmonar:** Se denomina así a la persona a la quien se diagnostica TB con compromiso parénquima pulmonar, con o sin confirmación bacteriológica (baciloscopia, cultivo o prueba molecular rápida). Si el paciente presenta compromiso pulmonar y extrapulmonar, el caso se define como TB pulmonar. El caso de TB miliar se define como TB pulmonar.

5.7 **Caso de TB extra pulmonar**: Es la persona a quien se le diagnostica TB en órganos diferentes a los pulmones. El diagnóstico se basa en un cultivo, prueba molecular rápida positiva, evidencia histopatológica y/o evidencia clínica de enfermedad extra pulmonar activa. La afección pleural o ganglionar intratorácica sin anormalidades radiográficas en parénquima pulmonar, constituye un caso de TB extrapulmonar.

5.8 **Caso de TB pediátrica:** Es la persona menor de 18 años de edad con diagnóstico de TB pulmonar o extrapulmonar, se considera:

a. **TB pediátrica confirmada**: con resultado positivo de una muestra para baciloscopia, cultivo o prueba molecular rápida para *M. tuberculosis* o una muestra histopatológica compatible con TB.
b. **TB pediátrica probable**: por la presencia de 3 o más de los criterios: criterio clínico (tos, fiebre y pérdida de peso); epidemiológico (exposición a un caso de Tb activa); criterio radiológico: Hallazgos en radiografía de tórax compatibles con TB; e inmunológico (la prueba cutánea de PPD o prueba IGRA positiva).

Los criterios de mayor importancia son el criterio clínico y radiológico, podría ser suficiente tan sólo la presencia de estos dos.

Caso de TB según resistencia a medicamentos: se clasifican según el perfil de resistencia:

a. **Caso de TB resistente a isoniacida (TB rH)**: Es la persona con resistencia detectada a isoniacida (H) y no detectada a la rifampicina.
b. **Caso de TB resistente a rifampicina (TB RR)**: Es la persona con resistencia detectada a la rifampicina.
c. **Caso de TB multidrogo-resistente (TB MDR)**: Es la persona con resistencia detectada simultáneamente a isoniacida y a rifampicina.
d. **Caso de TB pre extensamente resistente (TB Pre XDR)**: Es la persona que cumple la definición de TB RR/MDR y resistencia detectada a cualquier fluoroquinolona.
e. **Caso de TB extensamente resistente (TB XDR)**: Es la persona que cumple la definición de TB RR/MDR y resistencia detectada a cualquier fluoroquinolona y resistencia al menos a un medicamento adicional del Grupo A (bedaquilina, linezolid).
f. **Caso de TB polirresistente**: Es la persona con resistencia detectada a más de un medicamento antituberculoso, sin cumplir criterio de TB MDR.

5.10 **Caso índice:** Es la persona con diagnóstico de TB en la que se centra una investigación de contactos.

5.11 **Condición de ingreso según antecedentes de tratamiento**. Se clasifica según la historia de tratamiento previo o no.

a. Caso nuevo: Se denomina así a la persona con diagnóstico de TB que nunca ha recibido tratamiento antituberculosis o que ha recibido tratamiento menos de 30 días consecutivos.
b. Caso antes tratado: Se denomina así a la persona con diagnóstico de TB con antecedente de haber recibido tratamiento antituberculosis por 30 días o más. Se clasifica en las siguientes condiciones:

- **Recaída:** Cuando la persona con diagnóstico de TB, que culminó el esquema de tratamiento antituberculosis con condición de egreso curado o tratamiento completo, vuelve a ser diagnosticado con TB.

- **Pérdida en el seguimiento recuperado:** Cuando la persona con diagnóstico de TB no concurrió a recibir tratamiento por más de 30 días consecutivos, tuvo como condición de egreso "pérdida en el seguimiento" y es captada nuevamente por la IPRESS para reiniciar el tratamiento.

- **Tratamiento fallido:** Cuando la persona con diagnóstico de TB ingresa a un nuevo tratamiento luego de haber terminado o cambiado permanentemente a un nuevo esquema de tratamiento, debido a las siguientes causas:

  - Fracaso bacteriológico: Cuando la persona con diagnóstico de TB, tiene baciloscopía o cultivo positivo a partir del cuarto mes de tratamiento para TB sensible. Para el caso de TB resistente, se considera a la falta de conversión bacteriológica luego de 4 meses de tratamiento o reversión bacteriológica luego de 5 meses de tratamiento, previa conversión para esquemas acortados. Para esquemas prolongados, se considera fracaso bacteriológico la falta de conversión bacteriológica al final de la fase intensiva o reversión bacteriológica en la fase de continuación después de la conversión.
  - Ausencia de respuesta clínica.
  - Reacción adversa a medicamentosa.
  - Evidencia de drogo-resistencia o resistencia adicional a los medicamentos del esquema de tratamiento.

  Los casos nuevos y las recaídas de TB operacionalmente deben ser reportados por el PCT en el SIGTB, dentro de la incidencia de TB.

5.12 **Comité de Evaluación de Retratamiento EsSalud (CER-EsSalud)**: Es el comité de especialistas de la IPRESS de mayor capacidad resolutiva de la Red Prestacional/Asistencial, encargado de definir el tratamiento y manejo de los pacientes afectados por TB resistente, referidos de las IPRESS de la Red. Está conformado por médicos especialistas, con formación y experiencia de al menos 3 años en el manejo clínico y/o quirúrgico de la tuberculosis y tuberculosis resistente. En la Red Asistencial el CER-EsSalud cuenta con un mínimo de 3 miembros y en la Red Prestacional un mínimo de 4 miembros.

5.13 **Comité Nacional de Evaluación de Retratamiento (CNER)**. Es el órgano colegiado que depende del MINSA, a través de la Dirección de Prevención y Control de Tuberculosis que tiene como función evaluar expedientes de casos de TB XDR, Pre XDR, TB RR/MDR, que cumplan con los criterios para recibir el esquema oral acortado y otros casos de TB resistente complejos referidos por los CER- EsSalud, Comité Regional de Evaluación de Retratamiento, así como aquellos casos no considerados y con alto riesgo de resultados desfavorables al recibir medicamentos de primera y segunda línea, incluidas las reacciones adversas, así como remitir recomendaciones médico-quirúrgicas y programáticas.

5.14 **Contacto**: Persona que tiene o ha tenido exposición con el caso índice y comparten o compartieron el mismo domicilio o frecuentaron el mismo espacio.

5.15 **Conversión bacteriológica:** Se considera cuando se tienen dos cultivos negativos consecutivos con intervalo de 30 días después de tener un cultivo positivo.

5.16 **Cuidado Integral de Salud**: Son acciones e intervenciones personales, familiares y comunitarias destinadas a promover hábitos y conductas saludables, buscan preservar la salud, recuperarla de alguna dolencia o enfermedad, rehabilitarse, paliar el sufrimiento físico o mental, fortalecer la protección familiar y social.

5.17 **Derivación y transferencia**

a. **Derivación**: Proceso por el cual una persona diagnosticada de TB, contacto y/o persona con indicación de TPTB es derivada a la IPRESS más cercana a su domicilio para continuar con su atención y/o tratamiento. El reporte es realizado por la IPRESS que recibe a la persona.

b. **Transferencia:** Proceso por el cual una persona diagnosticada de TB, contacto y/o persona con indicación de TPTB en la IPRESS de su jurisdicción, solicita ser trasladada a otra IPRESS. El reporte es realizado por la IPRESS que transfirió a la persona.

5.18 **Equipo multidisciplinario de salud:** Conformado por profesionales de salud, que brindan atención integral de un paciente con tuberculosis en todos los niveles de atención.

5.19 **Equipo de protección respiratoria**: Dispositivo de protección personal diseñado para lograr un buen ajuste facial y una filtración eficiente de partículas en el aire, incluidos los aerosoles, siempre que se pruebe y verifique el sellado al utilizarlo.

5.20 **Grupos de riesgo para TB:** Grupo de personas en quienes la prevalencia o la incidencia de TB es más alta que en la población general; tales como trabajadores de la salud, migrantes, población cerrada (población penal, albergues, centros de rehabilitación, fuerzas armadas y policiales, entre otros) y población semicerrada (instituciones educativas, centros laborales, guarderías, entre otros)

5.21 **Irregularidad en el tratamiento**: Es la no ingesta de cinco (5) dosis continuas o alternas durante todo el tratamiento de esquemas para TB sensible o TB DR.

5.22 **Médico tratante:** Es el médico cirujano encargado de la atención de pacientes con tuberculosis en las IPRESS. En el caso de la TB resistente es el médico neumólogo o de otra especialidad con experiencia en el manejo de TB. Para el manejo de TB extrapulmonar es el médico especialista de acuerdo al órgano afectado, responsable del diagnóstico, tratamiento, seguimiento, control y alta del paciente con TB, en coordinación con el PCT.

5.23 **Pruebas de sensibilidad (PS) a medicamentos antituberculosis:** Exámenes bacteriológicos a partir de muestras de esputo, biopsias, líquidos o fluidos corporales, así como de cultivos positivos que permiten detectar la resistencia a medicamentos antituberculosis.

5.24 **Reversión bacteriológica**: Se considera cuando luego de una conversión bacteriológica inicial. El paciente vuelve a presentar dos (2) cultivos positivos consecutivos tomados con un intervalo de 30 días.

5.25 **Referencia:** Proceso administrativo-asistencial mediante el cual se traslada la responsabilidad del manejo médico o del cirujano dentista y/o de ayuda al diagnóstico de un paciente de una IPRESS de origen a otra IPRESS de destino de mayor capacidad resolutiva o con disponibilidad de recursos, independientemente de su categoría.

5.26 **Referencia Administrativa:** Procedimiento mediante el cual el médico tratante o el médico de la unidad de referencia y contrarreferencia traslada el manejo del paciente de una IPRESS de origen a una IPRESS de destino, puede proceder de un acto médico o no. Este procedimiento se usa para facilitar la atención en forma extraordinaria de un paciente bajo parámetros específicos utilizando contingencialmente el código de Acto Médico 9999.

5.27 **Resultado de tratamiento para TB drogo-resistente:** Según resultado de tratamiento se clasifica en:

a. Curado: Cuando el paciente tiene confirmación bacteriológica al inicio del tratamiento y al concluir el esquema de tratamiento, cuenta con resultado de baciloscopia y cultivo negativo en el último mes del tratamiento.

b. Tratamiento completo:

- Cuando el paciente tiene confirmación bacteriológica al inicio del tratamiento, concluye el esquema de tratamiento con buena evolución y en quien no fue posible realizar la baciloscopia en el último mes del tratamiento.
- Cuando el paciente está sin confirmación bacteriológica al inicio del tratamiento y concluye el esquema de tratamiento con buena evolución.

Éxito de tratamiento: Resultado de la suma del número de pacientes con la condición de egreso "curado" y "tratamiento completo".

c. Tratamiento Fallido: Cuando el paciente ha tenido un esquema de tratamiento que necesitaba ser terminado o cambiado permanentemente a un nuevo esquema de tratamiento.
Las causas de cambio de esquema de tratamiento incluyen:

- Fracaso bacteriológico, el paciente tiene resultado de baciloscopia o cultivo de esputo positivo a partir del cuarto mes de tratamiento.
- Ausencia de respuesta clínica o radiológica al cambio de fase, determinada por el profesional médico tratante.
- Reacción adversa a medicamentos.
- Evidencia de drogo-resistencia.

d. Fallecido/a: Cuando el paciente fallece por cualquier causa antes de comenzar o durante el tratamiento de TB.

e. Pérdida en el seguimiento: Cuando el paciente no inició tratamiento o que inicia tratamiento y lo descontinúa por 30 días consecutivos o más, independientemente del número de dosis recibidas o se desconoce el resultado del tratamiento.

5.28 **Persona afectada por tuberculosis:** Persona de cualquier edad diagnosticada como caso de Tuberculosis.

5.29 **Protección de datos personales:** Es el derecho que tienen todas las personas afectadas por TB a la protección de datos personales, el uso de los mismos durante todo el proceso de atención en salud bajo su consentimiento, para lo cual el personal a cargo de la atención de salud es responsable del cumplimiento de la Ley N.° 29733 y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N.° 003-2013-JUS.

5.30 **Secuela de TB:** Son todos los trastornos que aparecen posterior a la curación de un episodio de TB, siempre y cuando se encuentre relación causal entre la secuela y la previa infección por TB.

5.31 **Sintomático Respiratorio (SR):** Persona que presenta tos y flema por 15 días o más.

5.32 **Sintomáticos Respiratorios Esperados (SRE).** Número de SR que se esperan identificar en un periodo determinado, en una IPRESS; se espera identificar 3 SR por cada 100 atenciones prestadas en las IPRESS.

5.33 **Sintomático respiratorio identificado (SRI):** Es el SR debidamente inscrito en el Libro de registro de detección de casos de tuberculosis.

5.34 **Sintomáticos Respiratorios Examinados (SREx):** Es el SRI en el que se ha obtenido por lo menos un resultado bacteriológico, el que se registra en el *Libro de registro de detección de tuberculosis.*

5.35 **Sintomáticos Respiratorios Examinados con bacteriología confirmada:** Es el SREx con resultado de bacteriología positiva (baciloscopia, cultivo o prueba molecular rápida positiva).

5.36 **Sistema de Información Gerencial de Tuberculosis (SIGTB):** Sistema web que gestiona nominalmente las actividades de prevención y control de TB dirigidas a la PAT, familia y comunidad. Este sistema forma parte del ESSI o el que haga sus veces, y cuenta con interoperabilidad según marco normativo vigente.

5.37 **Terapia directamente observada (DOT):** Estrategia de administración de medicamentos mediante la cual el/la profesional de salud observa directamente la ingesta de cada uno de los medicamentos *indicados para el tratamiento de la TB activa o con infección tuberculosa latente.*
Las modalidades del DOT son las siguientes:

a. DOT domiciliario: Es la administración y supervisión del tratamiento para TB o TPTB para tuberculosis en el domicilio o lugar de residencia temporal, a cargo de la enfermera de la IPRESS.

b. DOT institucional: Es la administración y supervisión del tratamiento para TB o TPTB en la IPRESS de manera presencial o mediante el uso de las TIC.

c. DOT Laboral: Es la administración y supervisión del tratamiento para TB o TPTB por la enfermera de la IPRESS, en el centro laboral del paciente, para lo cual debe asegurarse que el paciente sea BK (-).

d. DOT con Red de Soporte Familiar: Es un tipo del DOT domiciliario, mediante el cual la administración y supervisión del tratamiento para TB o TPTB, se realiza con apoyo de un miembro de la familia o tutor de la persona afectada por tuberculosis.

e. DOT con Red de Soporte Comunitario: Es un tipo del DOT, mediante el cual la administración y supervisión del tratamiento para TB o TPTB, se realiza con apoyo de un voluntario de la comunidad, docente, líder comunitario, miembro de una organización de afectados por TB, entre otros.

f. **TeleDOT: E**s un método alternativo a la terapia directamente observada, en el cual el profesional de la salud observa mediante el uso de las TIC la ingesta de cada uno de los medicamentos indicados para el tratamiento de TB activa o infección tuberculosa latente. Puede ser de manera sincrónica cuando la interacción entre profesional y paciente es en tiempo real y en vivo, y de manera asíncrónica corresponde a la interacción diferida, que permite el almacenamiento y transmisión de datos e imágenes, los que son enviados por el paciente a un profesional de la salud, para su posterior observación.

5.38 **Infección latente por tuberculosis (ILTB):** Estado en el que se documenta infección por Mycobacterium tuberculosis a través de PPD o IGRA, sin evidencia de enfermedad activa.

5.39 **TB resistente a los medicamentos (TB DR):** Es aquella con resistencia detectada a cualquier fármaco antituberculosis. Según el perfil de resistencia se clasifica en:

a. **TB resistente a isoniacida (TB-Hr):** Tuberculosis con resistencia detectada a la isoniacida (H) y sensible a rifampicina (R).
b. **TB resistente a rifampicina (TB-RR):** Tuberculosis con resistencia detectada a la rifampicina.
c. **TB multidrogo-resistente (TB-MDR):** Tuberculosis con resistencia detectada al menos isoniacida y rifampicina.
d. **TB pre extensamente resistente (TB pre-XDR):** Tuberculosis que RR/MDR con resistencia adicional a cualquier fluoroquinolona.
e. **TB extensamente resistente (TB-XDR):** Tuberculosis RR/MDR, con resistencia detectada a cualquier fluoroquinolona y al menos a un medicamento del Grupo A (bedaquilina o linezolid).

5.40 **Terapia Preventiva de la TB (TPTB):** Tratamiento que se ofrece a las personas a las que se considera en riesgo de enfermar de TB, con el fin de reducir ese riesgo.

5.41 **Trabajador de salud:** Son todas aquellas personas, remuneradas o no, que cumplen algún tipo de actividad dentro de un lugar de atención de la salud. incluye desde médicos, enfermeras, personal de limpieza y mantenimiento hasta personal administrativo, estudiantes y voluntarios.

5.42 **Teleconsulta**: Es la consulta a distancia que se realiza entre un profesional de salud, en el marco de sus competencias, y una persona usuaria mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicación, con fines de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos, según sea el caso, según las restricciones reguladas a la prescripción de medicamentos y demás disposiciones que determine el Ministerio de Salud.

5.43 **Telemonitoreo**: Es la monitorización o seguimiento a distancia de la persona usuaria, en las IPRESS, en la que se transmite la información clínica de la persona usuaria y, si el caso lo amerita según criterio médico, los parámetros biomédicos y/o exámenes auxiliares, como medio de control de su situación de salud. Se puede o no incluir la prescripción de medicamentos de acuerdo a criterio médico y según las competencias de otros profesionales de la salud.

5.44 **Telorientación**: Es el conjunto de acciones que desarrolla un/a profesional de la salud mediante el uso de las TICs, para proporcionar a la persona usuaria de salud, consejería y asesoría con fines de promoción de la salud, prevención, recuperación o rehabilitación de las enfermedades.

5.45 **Salas de aislamiento:** Habitaciones con características especiales que evitan que las partículas infectantes sean exteriorizadas hacia corredores o pasillos de los establecimientos de salud; incluyen manejo de flujos de aire, presión negativa y recambios de aire; cumple con las condiciones de control de infecciones respiratorias y bioseguridad.

Artículo 6 Acrónimos

BCG	: Bacilo de Calmette y Guérin
BK	: Baciloscopia
CER EsSalud	: Comité de Evaluación de Retratamiento instalada en la Red Prestacional/asistencial
CRER	: Comité Regional de Evaluación de Retratamiento, MINSA
CNER	: Comité Nacional de Evaluación de Retratamiento, MINSA
DOT	: Terapia directamente observada
ESSI	: EsSalud Servicios de Salud Inteligente
H	: Isoniacida
IGRA	: Ensayo de Liberación de Interferón Gama
ILTB	: Infección Latente de tuberculosis
IPRESS	: Instituciones Prestadores de Servicios de Salud
LRNM	: Laboratorio de referencia nacional de micobacterias
NETLAB	: Sistema de Información del Instituto Nacional de Salud
PDRm	: Pruebas de diagnóstico rápido molecular
PPD	: Prueba cutánea de derivado proteico purificado
PCT	: Prevención y Control de Tuberculosis
PS	: Prueba de sensibilidad
RAM	: Reacciones adversas a medicamentos
R	: Rifampicina
SIGTB	: Sistema de Información Gerencial de tuberculosis
SR	: Sintomático respiratorio
SREx	: Sintomático respiratorio examinado
SRI	: Sintomático respiratorio identificado
TB	: Tuberculosis Sensible
TB MDR	: Tuberculosis Multidrogo-resistente
TB PreXDR	: Tuberculosis pre Extensamente Resistente
TB XDR	: Tuberculosis Extensamente Resistente
TPTB	: Terapia preventiva de tuberculosis
VIH	: Virus de la inmunodeficiencia humana

CAPÍTULO II

ÓRGANOS RESPONSABLES

Artículo 7 Gerencia Central de Prestaciones de Salud

Es responsable de brindar asistencia técnica a las IPRESS para la aplicación del documento técnico, así como realizar el monitoreo periódico del cumplimiento de las prestaciones brindadas a los pacientes asegurados, en el marco de las normas vigentes.

Artículo 8 Gerencia Central de Operaciones

La Gerencia Central de Operaciones, es responsable de controlar y supervisar la operatividad de la implementación del presente documento normativo en los Órganos Desconcentrados, de acuerdo a lo dispuesto en la presente directiva; además de, evaluar e informar la oportunidad de las prestaciones de salud para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y de la tuberculosis a fin de disponer los mecanismos necesarios para mejorar la atención del paciente afectado por tuberculosis y su derecho habiente.

Artículo 9 Gerencia Central de Abastecimiento y Bienes Estratégicos

Es responsable de garantizar el suministro y abastecimiento de los productos farmacéuticos según la necesidad de los establecimientos de salud, en forma oportuna, así como realizar la estimación y programación para la compra centralizada.

Artículo 10 Gerencia de Red Prestacional y/o Gerencia/Dirección de Red Asistencial

Es responsable de implementar y hacer cumplir el presente documento normativo, así como designar un responsable de tuberculosis, equipo técnico y responsable de laboratorio a nivel de la Red; gestionar los recursos humanos, equipos e insumos necesarios, la organización y mejora continua de las prestaciones de salud de la prevención y control de la tuberculosis de acuerdo a las normas vigentes.

Artículo 11 Dirección de la IPRESS o el que haga sus veces

Es responsable de brindar las prestaciones de salud de prevención, detección, diagnóstico y tratamiento de TB, de acuerdo a la capacidad resolutiva, nivel de atención, escenario epidemiológico; de la designación del o los responsables de TB, del cumplimiento de la programación asistencial de los profesionales de salud para la atención de la tuberculosis; de gestionar los recursos y bienes para la atención oportuna, así como de supervisar y evaluar el cumplimiento del presente documento normativo.

CAPÍTULO III

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 12 De la organización para la atención de la prevención y control de la tuberculosis

La tuberculosis es una prioridad sanitaria, se organiza la atención en las IPRESS de los tres niveles de atención, según su capacidad resolutiva.

11.1 La Red Asistencial y las IPRESS de su jurisdicción, según corresponda, designan anualmente mediante acto resolutivo lo siguiente:

a. Responsable y equipo técnico multidisciplinario de la prevención y control de tuberculosis a nivel de la Red.
b. Responsable y equipo técnico multidisciplinario[1] de la prevención y control de tuberculosis en las IPRESS.

11.2 La Red Prestacional y las IPRESS de su jurisdicción, según corresponda, designan anualmente, mediante acto resolutivo lo siguiente:

a. Responsable y Equipo técnico multidisciplinario de la prevención y control de tuberculosis en la Gerencia de Servicios Prestacionales nivel I y II
b. Responsable y equipo técnico multidisciplinario de la prevención y control de tuberculosis en el Hospital de mayor capacidad resolutiva.
c. Responsable y equipo técnico multidisciplinario de la prevención y control de tuberculosis en las IPRESS.

11.3 La Gerencia/Dirección de Red Prestacional/Asistencial con acto resolutivo con vigencia anual designa al Comité de Evaluación de Retratamiento-CER EsSalud, responsable de la evaluación y manejo de los casos de tuberculosis resistente-TB DR. Conformado por médicos especialistas, con formación y experiencia de al menos 3 años en el manejo clínico y/o quirúrgico de la tuberculosis y tuberculosis resistente del hospital de mayor capacidad resolutiva de la Red.

11.4 La Dirección de la IPRESS ejecutan acciones para la prevención y control de la tuberculosis según capacidad resolutiva y nivel de atención (Ver Anexo I).

11.5 Las IPRESS cuentan con personal de salud permanente a fin de brindar prestaciones de prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la tuberculosis. (Ver Anexo II).

11.6 Se formula y aprueba en la IPRESS y la Red, el Plan Operativo Anual de Tuberculosis, el mismo que debe ser incluido en el Plan Operativo Anual de la Dirección/Red según corresponda (Ver Anexo III).

11.7 La Red Prestacional/Asistencial organiza e implementa la red funcional de laboratorios para el diagnóstico de tuberculosis, con la asistencia técnica de la UPSS Laboratorio Clínico del Hospital de mayor capacidad resolutiva de la Red, según disposiciones del Documento Técnico "Diagnóstico de la Tuberculosis en las UPSS Patología Clínica (Laboratorio Clínico) del Seguro Social de Salud", Resolución N.° 44-GCPS-ESSALUD-2020 y los documentos normativos señalados en el ítem 3.12,3.13,3.14, 3.15 y 3.16.

11.8 El Jefe de departamento y/o servicio de Medicina con el responsable de TB deben realizar la estimación anual de productos farmacéuticos considerando el criterio de programación por proyección de casos; materiales médicos, así como los insumos para pruebas de tuberculosis señaladas en los documentos normativos, entre otros; actividad a cargo de las jefaturas con la Unidad de Planificación, Calidad y Recursos Médicos o quien haga sus veces, el cual es consolidado y gestionado por las áreas competentes de la Red.

11.9 Las IPRESS anualmente incluyen el mantenimiento de la infraestructura del área de PCT, en el Plan Anual de mantenimiento/adecuación, a fin de que los ambientes de las IPRESS donde se realiza la atención del paciente afectado por TB, cuenten con las medidas de bioseguridad y control de infecciones respiratorias.

11.10 Las actividades de capacitación del personal de salud del PCT y de Laboratorio en todos los niveles de atención, se formulan y ejecutan anualmente, de acuerdo al Plan Operativo de TB de la Red Prestacional/Asistencial.

[1] Médico cirujano o médico neumólogo, profesional en enfermería, tecnólogo médico/biólogo, Psicólogo, profesional en Trabajo Social, entre otros profesionales de la salud.

CAPÍTULO IV

DISPOSICIONES ESPECIFICAS

PREVENCIÓN

Artículo 12 Intervenciones de prevención

En todas las IPRESS del ámbito de EsSalud, en materia preventiva se implementan las siguientes actividades:

12.1 La vacuna BCG se aplica a todos los recién nacidos según el esquema nacional de vacunación establecido en la norma técnica vigente o la que haga sus veces.

12.2 La atención del RN de una madre con diagnóstico de tuberculosis, se realiza según las disposiciones de la norma técnica vigente o la que haga sus veces.

12.3 La atención del RN de una madre con diagnóstico de VIH, se realiza según las disposiciones de la norma técnica vigente o la que haga sus veces.

12.4 Se realiza el estudio de todos los contactos del caso índice con TB pulmonar, extrapulmonar, TB resistente y de los que fallecieron antes de iniciar el tratamiento en el plazo de 2 semanas, según las disposiciones del documento técnico orientador Estudio de Contactos, Resolución N.° 36-GCPS-ESSALUD-2022.

12.5 Las IPRESS formulan e implementan el Plan de Control de Infecciones Respiratorias (PCIR) entre el PCT y con quien corresponda, de acuerdo a las disposiciones del Manual de Normas y Procedimientos para la prevención y control de la tuberculosis en EsSalud, Resolución N.° 69-GCPS-ESSALUD-2013 y la NTS N.° 200-DGIESP-MINSA-2023.

12.6 Se brinda información y educación sobre prevención de tuberculosis dirigida al paciente afectado por tuberculosis, su familia, población en riesgo (VIH, Diabetes mellitus y otras enfermedades crónicas) y público en general.

Terapia Preventiva de TB (TPTB)

12.7 El diagnóstico de Infección Latente de Tuberculosis -ILTB y la indicación de la terapia preventiva de TB es responsabilidad del médico tratante, de acuerdo a la Tabla N.° 1.

Tabla N.° 1 Personas que deben recibir TPTB

Menores de 5 años.	Contactos de caso índice con TB pulmonar, independientemente del resultado bacteriológico del caso índice y del resultado de PPD o IGRA del menor.
Niños igual o mayor a 5 años, adolescentes, jóvenes, adultos y adultos mayores.	Contactos de caso índice con TB pulmonar, independientemente del resultado bacteriológico del caso índice y con resultado de PPD igual o mayor a 10mm o IGRA positivo.
Personas con diagnóstico de infección por VIH.	Independientemente del resultado del PPD o IGRA.
Personas con diagnóstico de ITBL detectada sistemáticamente.	Incluye personal de salud, estudiantes de ciencias de la salud, personas privadas de libertad (PPL), personal penitenciario, inmigrantes de países de alta carga mayor al de país de acogida, personas sin hogar, personas que consumen drogas y otras personas con vulnerabilidad sanitaria.
Personas de 5 años a más de edad.	Con conversión reciente (menos de 2 años) del PPD o IGRA que son contactos del caso índice con TB pulmonar, independiente del resultado bacteriológico del caso índice.
Personas con diagnóstico de ITBL que pertenezcan a grupos de riesgo.	Personas con terapias prolongadas con corticoides o inmunosupresores o que están comenzando un tratamiento anti FNT (factor de necrosis tumoral), insuficiencia renal crónica o que están en diálisis, neoplasias de cabeza y cuello, enfermedades hepatológicas malignas, silicosis, candidatos a trasplante de órgano o hematológico, con diabetes mellitus, gastrectomizados, personas con imagen de fibrosis residual, aplicar en la radiografía de tórax quienes nunca recibieron tratamiento para TB u otras condiciones que resulten de un mayor riesgo de desarrollar TB activa.
Persona de 12 meses de edad o más,	Con diagnóstico reciente de infección por VIH.

12.8 En los pacientes con indicación de Terapia preventiva de TB (TPTB), se implementan los esquemas de tratamiento TPTB, previo descarte de la enfermedad tuberculosa activa, de acuerdo a la Tabla N.° 2.

Tabla N.° 2 Esquemas de TPTB.

Medicamento	Dosis	Dosis máxima	Administración
Isoniacida (H) diaria durante 6 meses	Adultos= 5mg/kg/día Niños= 10 mg/kg/día	300 mg	DOT Institucional, DOT con red de soporte familiar o DOT Laboral
Rifampicina (R) diaria durante 4 meses	Adultos= 10mg/kg/día Niños= 15 mg/kg/día	600 mg	DOT Institucional, DOT con red de soporte familiar o DOT Laboral
Isoniacida + Rifampicina (H+ R) diaria durante 3 meses	**H** Adultos= 5mg/kg/día Niños= 10 mg/kg/día **R** Adultos=10mg/kg/día Niños= 15 mg/kg/día	H= 300 mg R= 600 mg	DOT Institucional, DOT con red de soporte familiar o DOT Laboral
Rifapentina (P)+ Isoniacida (H) **(>2 años)** semanal, durante 3 meses (12 dosis)	H De 2-11 años: 25mg/kg/día De 11 años a más:15 mg/kg/día **P** De 10-14 kg: 300mg/día De 14.1 a 25 kg:450 mg/día De 25.1 a 32 kg: 600mg/día De 32.1 a 49.9 kg: 750 mg/día > de 50 kg: 900 mg/día	H= 900 mg P= 900 mg	DOT Institucional, DOT con red de soporte familiar o DOT Laboral

Fuente: NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

12.9 La TPTB en contactos de casos de TB sensible, tomar en cuenta lo siguiente:
a. Administrar en menores de 2 años, como primera elección: H+R, y como alternativa administrar solo H.
b. Administrar en mayores de 2 años, como primera elección: P+H mediante DOT. Como alternativa administrar H+R o solo H.

12.10 Todo esquema que incluye Isoniacida debe recibir además Piridoxina 50 mg/día mientras dure el tratamiento.

12.11 En caso de RAM a H se administra esquema de TPTB con R diaria durante 4 meses.

12.12 La indicación de TPTB debe evaluarse por el médico tratante de manera individual, en los pacientes con los siguientes factores de riesgo:
a. Personas con antecedente de hepatopatías o alcoholismo crónico
b. Empleo de medicamentos que tengan interacción con la isoniacida, rifampicina o rifapentina.
c. Personas con antecedentes personales o familiares de reacciones adversas a isoniacida, rifampicina o rifapentina.

TPTB en contactos de casos de TB resistente

12.13 Para el contacto de un caso de **TB rH**, el esquema considera la administración de rifampicina, indicado y controlado por el médico tratante (especialista) según la Tabla N.° 3.

Tabla N.°3 Esquema para ITBL en contacto de TB rH

Medicamento	Dosis	Dosis máxima	Administración
Rifampicina (R) diaria durante 4 meses	15 mg/kg/día	600 mg	DOT Institucional.

Fuente: NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

12.14 Para el contacto de un caso **TB RR/MDR** el esquema considera la administración de levofloxacino por 6 meses, indicado y controlado por el médico tratante a todos los contactos pediátricos, con o sin infección con VIH expuestos a un caso TB RR/MDR, según la Tabla N.° 4.

Tabla N.°4 Esquema para ITBL en contacto con TB MDR

Medicamento	Dosis	Dosis máxima	Administración
Levofloxacino (Lfx) diario, durante 6 meses	Mayor e igual a 15 años, por peso corporal: menor o igual a 45 kg: 750 mg/día mayor a 45 kg: 1 gr/día Menores de 15 años: 15-20 mg/kg/día	Mayor e igual a 15 años=1 gr Menor de 15 años=750 mg	DOT Institucional. Administrar en niños la dosis correspondiente por Kg peso 3 veces por semana.

Fuente: NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

12.15 El médico tratante debe valorar la indicación del TPTB en contactos de casos TB MDR que toman medicamentos corticosteroides. Así como ajustar la dosis en aquellos pacientes que presentan depuración de creatinina menor de 30 ml/min, debido a que la levofloxacino se elimina por vía renal.

12.16 La TPTB en contactos de casos de TB resistente no está indicada en las siguientes situaciones clínicas:

a. Contactos de caso índice con TB Pre XDR y TB XDR
b. Contactos de caso índice en los que se ha documentado resistencia a fluoroquinolonas.

Organización de la administración de la TPTB

12.17 El personal profesional de enfermería es responsable de la organización de la administración de la TPTB, contando con el apoyo de la dirección de la IPRESS para garantizar las actividades de supervisión de la TPTB según la tabla N.°5.

12.18 El personal profesional de enfermería toma en cuenta las disposiciones para promover la adherencia al tratamiento. Según el documento técnico "Consejería en tuberculosis" Resolución N°42-GCPS-ESSALUD-2022.

Tabla N.° 5 Actividades de Supervisión de la TPTB

La organización de la administración de la TPTB incluye la supervisión del tratamiento, seguimiento registro y control de la TPTB.
Informar y educar permanentemente a los contactos, familiares y a los padres de los menores de edad sobre la importancia del estudio de contactos, del cumplimiento de la TPTB y los signos de reacciones adversas a medicamentos.
La supervisión de la terapia preventiva se realiza a través de las modalidades del DOT, de acuerdo a la condición del paciente.
Realizar el seguimiento de los contactos que reciben TPTB.
Realizar el registro de caso y control de tratamiento, en el formato control de terapia preventiva y en el SIGTB.
La TPTB en contactos de casos de TB resistente, tomar en cuenta lo siguiente: a. Realizar vigilancia intensiva de las reacciones adversas a Levofloxacino. b. Administrar 2 horas antes y 2 horas después de haber recibido productos lácteos, antiácidos y otros medicamentos que contengan hierro, magnesio, calcio, zinc, vitaminas y sucralfato.

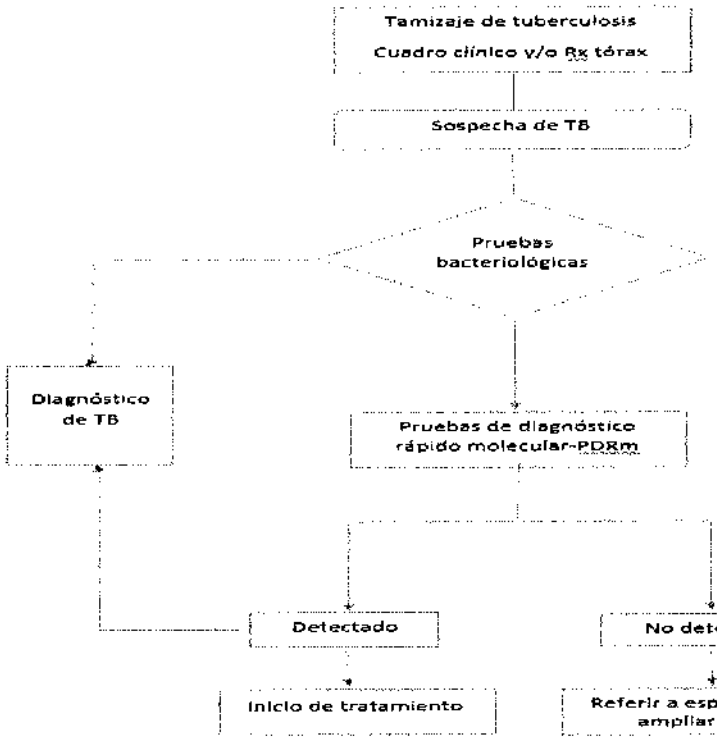
Artículo 13 Estrategias e Intervenciones para la Detección

Búsqueda de casos de TB intramural y extramural

13.1 La búsqueda de **caso probable de TB** es realizada por todo el personal de salud en consultorio externo, emergencia, hospitalización, de todas las IPRESS del ámbito de EsSalud que cuenten con estos servicios; actividad organizada por el PCT.

13.2 El registro del **caso probable de TB** se realiza por el personal de salud el PCT, en el Sistema de Información Gerencial de TB-SIGTB y en el Sistema Estadístico de Salud-SES, siendo la fuente de datos el Libro de Registro de Detección de casos de TB.

Figura N.°1 Flujograma búsqueda de casos TB en la IPRESS



*Estos incluyen signos y síntomas de TB: tos con flema, hemoptisis, fiebre, sudoración nocturna o pérdida de peso, entre otros. Incluye a los sintomáticos respiratorios.

**Prueba bacteriológica: Para muestras de esputo: PMMA o baciloscopia según disponibilidad; y para muestras extrapulmonares o pulmonares diferentes a esputo: PMMA (implementada para este tipo de muestras) o cultivo.

13.3 Se realiza la detección del **caso probable de TB** en las actividades extramurales como: visitas domiciliarias, actividades educativas de promoción de la salud y prevención en instituciones educativas y laborales, actividades por el día mundial de la tuberculosis, campañas de salud, entre otros.

Recolección de la muestra

13.4 A todas las personas detectadas como **caso probable de TB**, con signos y síntomas probables de TB, se les realiza el examen de esputo.

13.5 A todo **caso probable de TB**, se les solicita dos muestras de esputo seriadas, siendo recolectada la primera muestra de manera inmediata, la segunda muestra debe ser llevada a la IPRESS al día siguiente. Si se identifica el riesgo de no cumplir con la segunda muestra seriada, se recolecta el mismo día de la primera con un intervalo de 30 minutos.

13.6 La IPRESS debe contar con una cabina recolectora de muestras o implementar estrategias para la recolección de muestras cuando existan limitaciones de infraestructura; ubicada en un espacio que brinde privacidad al paciente y aseguren ventilación e iluminación natural, además de contar con un tacho para eliminación de residuos y las instrucciones de la correcta toma de muestra.

13.7 El procedimiento para la recolección de muestras de esputo se realiza de acuerdo a lo dispuesto en el Manual de Normas y Procedimientos para la prevención y control de la tuberculosis en EsSalud, Resolución N.° 69-GCPS-ESSALUD-2013.

13.8 Para la recolección de muestras por métodos especiales (aspirado gástrico, lavado bronquial) y otras muestras (orina, líquido cefalorraquídeo, lavado pleural, biopsia), seguir las disposiciones del Documento Técnico: Manual de Procedimientos de la Baciloscopia, para el diagnóstico bacteriológico de la tuberculosis, Resolución N.° 613-2022/MINSA.

DIAGNÓSTICO

Artículo 14 Organización de la UPSS Patología Clínica para el diagnóstico de la tuberculosis

14.1 La Red Prestacional/Asistencial establece la organización de la red de laboratorios TB, la derivación de muestras, el sistema de transporte de muestras, control de calidad, sistema de registro, entre otros, según las disposiciones del Documento Técnico "Diagnóstico de la Tuberculosis en las UPSS Patología Clínica (Laboratorio Clínico) del Seguro Social de Salud", Resolución N.°44-GCPS-ESSALUD-2020.

14.2 La UPSS Patología clínica, recepciona las muestras de esputo, durante todo el horario de atención de la IPRESS, la negativa de recepción de las muestras determina la imposición de sanción administrativa. Los datos del paciente y el resultado deben ser registrados en el Libro de registro de muestras para investigación bacteriológica en tuberculosis.

14.3 La referencia de muestras de esputo y otras obtenidas por métodos especiales (AG, EI, lavado bronquial) y otras muestras (orina, líquido cefalorraquídeo, lavado pleural, biopsia), se realiza a la UPSS Patología Clínica que cuente con capacidad resolutiva para estos fines.

14.4 Las muestras se procesan el mismo día de haber sido obtenidas; si no fuera posible, deben ser conservadas en refrigeración de 2° a 8°C; el tiempo transcurrido entre la obtención de la muestra y la llegada al laboratorio no debe exceder las 72 horas para su proceso, para tal efecto la UPSS Laboratorio Clínico, gestiona la disponibilidad de refrigeradoras y cajas transportadoras de muestras biológicas con cadena de frio.

14.5 La UPSS Patología Clínica realiza la estimación anual de insumos, materiales médicos, equipamiento y otros que sean necesarios, así como las gestiones para la autorización de insumos controlados con las instancias correspondientes.

14.6 La Red Prestacional/Asistencial, mientras implementa pruebas de diagnóstico de TB de mayor complejidad, debe coordinar con otra Red Prestacional/Asistencial que realice el procesamiento de las mismas.

Registro y disponibilidad de resultados

14.7 La solicitud de las pruebas de tuberculosis se registra en el sistema ESSI. La UPSS Patología Clínica que deriva las muestras, registra en el ESSI el código CPMS, antes de derivar la muestra, para facilitar el registro del resultado. Ver Tabla N.° 6

Tabla N.° 6 Procedimientos de diagnóstico de TB en el Laboratorio clínico

PROCEDIMIENTOS	CÓDIGO CPMS* (ESSI)
Baciloscopia: BK	87115
Cultivo de Bacilos de Tubérculo o Cualquier Otro Bacilo Acido-Resistente (P. Ej., Tuberculosis, Afb, Micobacteria); Cualquier Fuente, Aislamiento Solamente.	87116- 87117
Prueba rápida molecular para diagnóstico de la tuberculosis y resistencia a la rifampicina (RR)	87556.01
Estudio de Sensibilidad a Antibióticos; Bacilo Tuberculoso (Tuberculosis, Afb), Cada Droga.	87190
Extendido, fuente primaria, con interpretación, tinción fluorescente y/o ácido-resistente para bacterias, hongos o tipos de células.	87206
Detección de Agente Infeccioso por Medio de Ácidos Nucleicos (ADN o ARN); Micobacteria Tuberculosis, Técnica de Evaluación con Amplificación (Genotype)	87556

*CPMS Catálogo de Procedimientos Médicos en Salud, Resolución Ministerial N.°1044-2020/MINSA.

14.8 El resultado de muestras de baciloscopia y/o pruebas rápidas moleculares que proceden del servicio de emergencia y hospitalización está disponible para el médico tratante dentro de las 8 horas de recibida la muestra en la UPSS Laboratorio Clínico.

14.9 El resultado de las baciloscopias de consulta externa está disponible para el médico tratante dentro de las 24 horas siguientes de recibida la muestra en la UPSS Laboratorio Clínico.

14.10 La UPSS Patología Clínica registra el resultado en el sistema informático institucional, comunica inmediatamente al PCT el resultado de bacteriología positiva y remite inmediatamente a donde corresponda, la muestra para la prueba de sensibilidad.

14.11 El responsable del PCT y responsable de la UPSS Patología Clínica, verifican periódicamente que los asegurados con bacteriología positiva registrados en el "Libro de registros de Muestras para investigación bacteriológica en TB ", coincidan con la información registrada en el "Libro de registro de detección de casos de tuberculosis", así como si las muestras positivas fueron enviadas para pruebas de sensibilidad rápida.

14.12 El personal de salud del PCT realiza el seguimiento del resultado de la prueba de sensibilidad en el sistema informático institucional y de ser el caso en el sistema NETLAB.

Diagnóstico de la ILTB

14.13 El diagnóstico de la Infección Latente por tuberculosis, se realiza a través del PPD u otras pruebas inmunológicas.

Prueba de tuberculina PPD

Tabla N.° 7 Consideraciones de la prueba de tuberculina PPD

Es el método estándar de detección de ILTB. Presenta limitaciones, principalmente en individuos inmunocomprometidos y/o previamente vacunados con BCG.
El personal profesional de enfermería entrenado y capacitado es responsable de la aplicación y lectura de la prueba de tuberculina, para lo cual debe estar debidamente entrenado y capacitado
Se aplica en el tercio superior, cara externa del antebrazo, inyectando 0.1 ml de tuberculina vía intradérmica. El tiempo de lectura del PPD debe ser dentro de las 48-72 horas post aplicación.
Se considera un resultado positivo, si el diámetro de la induración es de 10 mm o más para la población en general.
En personas con inmunodeficiencias (VIH, desnutridos, corticoterapia prolongada, tratamiento antineoplásico, entre otros), este valor es de 5 mm o más.
Un resultado de tuberculina positivo en una persona, con evaluación clínica y otros estudios negativos para TB activa, define el diagnóstico de ILTB.

Otras pruebas inmunológicas: IGRA

Los resultados del IGRA pueden ser: reacción positiva (infección tuberculosa latente o enfermedad TB activa), reacción negativa (no es probable que tenga ILTB) y reacción indeterminada (resultado que no es clínicamente interpretable y necesita repetirse).

Diagnóstico bacteriológico de la TB

14.14 La detección bacteriológica de la TB se realiza mediante baciloscopía, cultivo, PDR o prueba molecular, según Tabla N.° 8.

Tabla N.° 8 Diagnóstico de la tuberculosis en la UPSS Laboratorio Clínico

Diagnóstico bacteriológico	Baciloscopia directa	Tinción de Ziehl Neelsen Tinción con fluorocromos (auramina-rodamina)
	Cultivo de micobacterias	Medio sólido (Lowenstein Jensen) Medio líquido (Bactec MGIT)
Diagnóstico de resistencia	Pruebas moleculares rápidas	Prueba molecular rápida automatizada
		Prueba molecular rápida de ensayo con sondas en línea (ESL)
	Pruebas fenotípicas	Prueba MODS (Microscopic Observation Drug Susceptibility)
		Prueba sensibilidad a drogas antituberculosis de primera y segunda línea en medio líquido por MGIT (Mycobacterium Growth Indicator Tube)

Baciloscopía directa

14.15 La baciloscopía directa de muestra de esputo se realiza mediante las técnicas de tinción Ziehl - Neelsen, de acuerdo al "Manual de Procedimientos de la Baciloscopía para el Diagnóstico Bacteriológico de la Tuberculosis", aprobado con Resolución Ministerial N.° 613-2022-MINSA o la que haga sus veces.

El informe de resultados de la baciloscopía sigue los criterios según la Tabla N°9.

Tabla N.° 9. Informe de resultados de baciloscopía por la técnica de tinción mediante Ziehl – Neelsen

*Si en una lámina examinada se presenta menos de 5 bacilos en 100 campos microscópicos, debe ampliarse la lectura a 100 campos más. Si el resultado se mantiene, realizar otro extendido de la misma muestra, incluyendo más partículas purulentas. Si la lectura del segundo extendido no modifica el hallazgo anterior se debe informar el número de bacilos encontrados, registrar los resultados y solicitar nueva muestra o derivar la muestra para cultivo.

Resultados del examen microscópico	Informe de resultados de baciloscopía
No se encuentran bacilos ácido alcohol resistente (BAAR) en 100 campos observados.	No se observan bacilos ácido alcohol resistentes.
Se observan de 1 a 9 BAAR en 100 campos observados (paucibacilar)*.	Positivo (especificar número exacto de bacilos en 100 campos).
Se observa entre 10 y 99 BAAR en 100 campos observados.	Positivo (+)
Se observa entre 1 a 10 BAAR por campo en 50 campos observados.	Positivo (++)
Se observa más de 10 BAAR por campo en 20 campos observados.	Positivo (+++)

14.16 La baciloscopía debe cumplir los estándares de control de calidad según las disposiciones del "Manual de control de calidad externo de baciloscopía para el diagnóstico bacteriológico de la tuberculosis" aprobado con RM N.° 923- 2022/MINSA o la que haga sus veces.

14.17 En caso de muestras de origen extrapulmonares, se debe solicitar una PDRm para diagnóstico según disponibilidad.

14.18 El personal profesional o técnico que realiza baciloscopía debe ser capacitado por la IPRESS de mayor capacidad resolutiva de la Red Prestacional/Asistencial o por el Laboratorio de Referencia Regional (LRR) que corresponda, gestión que se canaliza por la Gerencia/Dirección de la Red Prestacional/Asistencial.

Cultivo de micobacterias

14.19 Los métodos de cultivo disponibles son: cultivo en medio sólido Löwenstein – Jensen, Ogawa y cultivo en medio líquido MGIT, según indicaciones de la Tabla N.°10.

14.20 Los cultivos que no son identificados como complejo M. tuberculosis se remiten al LRR de la jurisdicción, según capacidad resolutiva, para su tipificación molecular. El laboratorio remitirá el resultado de la especie de micobacteria.

14.21 Los procedimientos de cultivo de micobacterias y el control de calidad se deben realizar según lo establecido en el "Manual de Procedimientos para el Diagnóstico Bacteriológico de la Tuberculosis mediante Cultivos", el Documento Técnico "Manual de Pruebas de Sensibilidad a Drogas Antituberculosis" o la que haga sus veces.

Tabla N.° 10 Indicaciones para el cultivo de *M. tuberculosis*

Para diagnóstico: • En personas con TB presuntiva que ingresan a seguimiento diagnóstico. • En personas con TB presuntiva extrapulmonar se debe cultivar, preferentemente, en medio Löwenstein– Jensen o MGIT.
Para el control de tratamiento: En personas con TB-DS se debe indicar cultivo basal, al término de la primera fase, al término de tratamiento; o por mala evolución clínica, según lo solicite el médico. En personas con TB-DR se debe indicar cultivo basal y mensual durante todo el tratamiento anti tuberculosis.
Para realizar pruebas de sensibilidad a drogas antituberculosis.

Pruebas para el diagnóstico de la TB con detección de farmacorresistencia de primera y segunda línea

14.22 Para la solicitud de prueba para el diagnóstico de la TB con detección de farmacorresistencia de primera y segunda línea, se toma en cuenta las indicaciones de la Tabla N.° 12.

Tabla N.° 11 Uso de las Pruebas de diagnóstico rápido molecular-PDRm

Son pruebas de diagnóstico rápido basadas en PCR en tiempo real en muestras pulmonares y/o extrapulmonares según corresponda.
Se realiza mediante prueba de diagnóstico rápido molecular-PDRm para diagnóstico de TB y resistencia a drogas.
No se utiliza para monitoreo de la respuesta de tratamiento de la TB.
Las muestras extrapulmonares (líquido cefalorraquídeo, aspirado de ganglios, heces, fluidos pleural, peritoneal, pericárdico, sinovial, orina u otras biopsias y fluidos) y/o las muestras pulmonares no esputo (biopsias, aspirado bronquial, entre otros) que requieran PDRm utilizarán las plataformas.

Pruebas diagnósticas complementarias para detectar farmacorresistencia

14.23 La prueba de ensayos con sondas en línea y la prueba de sensibilidad en medio líquido, se utilizan como pruebas complementarias para detectar farmacorresistencia.

14.24 Los procedimientos para el diagnóstico mediante las pruebas rápidas moleculares y pruebas diagnósticas complementarias para detectar farmacorresistencia, se deben realizar según lo establecido en el Documento Técnico "Manual de Pruebas Moleculares para el Diagnóstico Bacteriológico y de Sensibilidad de la Tuberculosis" o la que haga sus veces.

Ensayos con sondas en línea o LPA

14.25 Se aplica a muestras de esputo con baciloscopía positiva de por lo menos una cruz o a partir de cultivos positivos al complejo M. tuberculosis. No se usa para monitoreo de la respuesta de tratamiento de la TB. Se utilizan de acuerdo a lo dispuesto en la Tabla N.° 13.

Tabla N.° 12 Indicaciones para el uso de la Prueba Ensayos con sondas en línea o LPA

LPA para isoniacida y rifampicina, se usa en los siguientes casos • En personas con TB pulmonar o extrapulmonar antes de inicio de tratamiento, según disponibilidad. • En personas con tratamiento para TB-DS y con baciloscopía o cultivos positivos al término de la primera fase de tratamiento. • En personas con tratamiento para TB-DS que presentan condición de fracaso al tratamiento y que cuentan con una baciloscopía o cultivo positivo.
LPA para fluoroquinolonas, se usa en los siguientes casos • En personas con TB pulmonar o extrapulmonar con resistencia a rifampicina y/o isoniacida.

Prueba de sensibilidad en medio líquido (MGIT)

14.26 Se aplica a partir de cultivos positivos a M. tuberculosis en medios sólidos o líquidos para detectar resistencia a fármacos de primera y segunda línea, incluyendo los fármacos nuevos o redirigidos.

14.27 El tiempo de reporte de las pruebas de diagnóstico o detección de resistencia se describe en la Tabla N.° 13.

Tabla N.° 13. Tiempo para el reporte de resultado de pruebas de diagnóstico de TB

Pruebas de tuberculosis	Tiempo máximo de reporte (días hábiles)
Baciloscopía.	01
Cultivo medio líquido MGIT.	42
Cultivo medio sólido.	60
Prueba de diagnóstico rápido molecular- PDRm	01
Ensayo con sonda en línea.	03
Prueba de sensibilidad en medio líquido MGIT.	25

Artículo 15 Seguimiento diagnóstico

15.1 En personas con TB presuntiva con resultado de dos baciloscopías negativas y que presenta una alta probabilidad clínica de TB activa, se debe realizar una PDRm y cultivo.

15.2 En personas con TB presuntiva con resultado de PDRm no detectado y con alta probabilidad clínica de TB activa se debe derivar a un especialista para evaluación.

Artículo 16 Diagnóstico clínico radiológico

16.1 En personas con caso TB probable, en las que no se ha podido confirmar el diagnóstico por una prueba bacteriológica, el médico debe realizar el diagnóstico clínico de la TB basado en una evaluación médica exhaustiva y apoyado en exámenes auxiliares como la radiografía u otras pertinentes y disponibles.

TRATAMIENTO

Artículo 17 Consideraciones para el tratamiento de la tuberculosis en todas sus formas

17.1 El asegurado y su derechohabiente afectado por tuberculosis en todas sus formas adscritos a las IPRESS intrainstitucionales, extrainstitucionales y de asociación pública privada de EsSalud, así como los que son transferidos de otros sub-sistemas de salud (MINSA, Empresas Prestadoras de Salud-EPS, etc), tienen acceso a los esquemas de tratamiento de manera oportuna.

17.2 La indicación de inicio y condición de egreso del tratamiento de los esquemas antituberculosis, está a cargo del médico tratante y el CER- EsSalud según corresponda, de acuerdo al tipo de tuberculosis, el cual es ratificado o modificado de acuerdo con los resultados de la PS rápida, según Tabla N°14.

Tabla N.° 14 Indicación de inicio y condición de egreso, del tratamiento de los esquemas antituberculosis

Esquema para:	Inicio tratamiento		Resultado de tratamiento indicado por:
	Indicación	Tiempo de inicio	
TB sensible	Médico tratante de la IPRESS	Dentro de las 24 horas del diagnóstico	Médico tratante de la IPRESS
TB resistente a H*	Médico tratante (neumólogo) de la IPRESS	Hasta 2 días desde el diagnóstico de TB resistente	Médico tratante (neumólogo) de la IPRESS
TB RR/MDR (con esquema oral acortado)	Comité Evaluación de Retratamiento/CER EsSalud del Hospital de mayor capacidad resolutiva de la Red.	Hasta 14 días desde el diagnóstico de TB resistente	Comité Evaluación de Retratamiento-CER EsSalud del Hospital de mayor capacidad resolutiva de la Red.
TB RR/MDR (con esquema oral prolongado)			
TB RR/MDR (con esquema que incluye inyectable)			
TB Pre XDR/XDR	Comité Nacional de Evaluación de Retratamiento-CNER	No mayor a los 21 días posterior al diagnóstico de TB resistente	Comité Nacional de Evaluación de Retratamiento-CNER
Esquemas modificados	Comité Evaluación de Retratamiento-CER EsSalud** del Hospital de mayor capacidad resolutiva de la Red.	Menor a 7 días desde la ocurrencia de la condición especial	Comité Evaluación de Retratamiento-CER EsSalud del Hospital de mayor capacidad resolutiva de la Red.

*En casos complejos, el médico especialista puede presentar el caso al CER-EsSalud para decisión terapéutica, el tiempo del inicio deberá ser máximo 14 días.

** Aquellos casos con esquemas modificados y casos complejos que requieran medicamentos utilizados en los esquemas EOA, deben seguir los pasos según manejo de casos TB pre XDR/TBXDR y enviados al CNER del MINSA.

A. Tratamiento de la TB sensible

17.3 El equipo del PCT, toma en cuenta las pautas generales para la atención del paciente afectado por TB sensible, de acuerdo a lo siguiente:

a. El médico tratante explica al paciente su diagnóstico y el tratamiento respectivo, previo a la firma del consentimiento informado (Anexo N.°4).
b. El esquema de tratamiento inicial es prescrito por el médico tratante y se ratifica o modifica de acuerdo con los resultados de las pruebas de sensibilidad rápidas dentro de los 7 días calendarios posteriores a su publicación en el ESSI o de ser el caso en el sistema NETLAB.
c. El profesional de enfermería notifica y registra en el SIGTB el inicio y resultados del tratamiento del paciente en un plazo no mayor de 24 horas de ocurrido el evento.
d. El médico tratante, profesional de enfermería y otros miembros del equipo multidisciplinario de acuerdo a sus competencias, promueven la adherencia al tratamiento y proponen estrategias para los casos en los cuales no se está logrando la misma, con la participación del paciente y la familia.
e. Los miembros del equipo multidisciplinario de acuerdo a sus competencias realizan la visita domiciliaria en la primera fase y en la segunda fase del tratamiento, con la participación del paciente y la familia.

17.4 El inicio del tratamiento comprende las siguientes actividades:

Tabla N.° 15 Procedimiento para el inicio del tratamiento TB sensible

Inicio de tratamiento dentro de las 24 horas de conocido el resultado del diagnóstico.
Realizar la consulta médica, evaluando factores de riesgo para TB resistente.
Verificar que la muestra de esputo para PS rápida (en TB Pulmonar) esté en proceso en el sistema ESSI o de ser el caso en el NETLAB.
Obtener el consentimiento informado de aceptación del tratamiento antituberculosis
Solicitar la batería de exámenes auxiliares
Realizar la atención de enfermería: entrevista y consejería
Registrar el inicio del tratamiento en el registro de caso y control de tratamiento de casos con esquema TB sensible o TB resistente, según sea el caso.
Realizar visita domiciliaria para verificación en domicilio, censo de contactos y educación sobre control de infecciones en el hogar, entre otros.

17.5 Los casos de TB extrapulmonar, su abordaje y manejo es responsabilidad del PCT, conjuntamente con el equipo de trabajo multidisciplinario especializado, tomando en cuenta el órgano u órganos afectados.

A.1 Esquemas de tratamiento de TB sensible

Esquema para TB sin infección por VIH

17.6 El esquema para TB sin infección por VIH, está indicado en: paciente con TB pulmonar, paciente con TB extrapulmonar, excepto compromiso miliar, sistema nervioso central (SNC) y osteoarticular, paciente nuevo o antes tratado (recaídas y pérdida en el seguimiento, recuperados, respectivamente), se administra por 6 meses.

Primera fase: 2 meses (HREZ) diario (50 dosis) + **Segunda fase: 4 meses (H3R3) 3 veces por semana (54 dosis)**

17.7 Las dosis de los medicamentos de primera línea en presentación de dosis separadas y DFC, son de acuerdo al peso corporal y esquema de tratamiento según el Anexo V.

Esquema para TB miliar o extrapulmonar con compromiso del SNC u osteoarticular

17.8 El esquema de tratamiento de TB, está indicado en los casos de TB miliar o extrapulmonar con compromiso del SNC u osteoarticular, la duración del tratamiento es de doce meses, dos meses la primera fase y diez meses la segunda fase.

17.9 En caso de meningitis, pericarditis y formas miliares en niños y adultos, debe añadirse corticoterapia sistémica, con prednisona, dosis recomendada de 1-1.5 mg/kg/día por 2-4 semanas, seguido de una disminución progresiva del 30% de la dosis cada semana hasta su suspensión.

Primera fase: 2 meses (HREZ) diario (50 dosis) +
Segunda fase: 10 meses (HR) diario (250 dosis)

17.10 Las dosis de los medicamentos de primera línea en presentación de dosis separadas y DFC, son de acuerdo al peso corporal y esquema de tratamiento según en el Anexo N.° 5.

Esquema para TB y co infección por VIH

17.11 El esquema para la TB y co infección por VIH, paciente con VIH con TB extrapulmonar (excepto compromiso miliar, SNC y osteoarticular), paciente VIH nuevos o antes tratados (recaídas y pérdida en el seguimiento recuperados), se administra por 6 meses.

Primera fase: 2 meses (HREZ) diario (50 dosis) +
Segunda fase: 4 meses (HR) diario (100 dosis)

17.12 Las dosis de los medicamentos de primera línea en presentación de dosis separadas y DFC, son de acuerdo al peso corporal y esquema de tratamiento según el Anexo N.° 5.

Dosis Fijas Combinadas-DFC

17.13 Las dosis fijas combinadas para los esquemas de TB sensible, se usan con precaución en pacientes embarazadas, con gota, diabetes mellitus, insuficiencia renal moderada y alteraciones convulsivas las dosis deben ajustarse al requerimiento de estos casos.

17.14 Las dosis fijas combinadas para los esquemas de TB sensible, no deben ser utilizadas en las siguientes condiciones:

a. Pacientes con peso menor de 40 kg
b. Enfermedad con daño hepático previo
c. Insuficiencia renal crónica avanzada
d. Alergia conocida a algunos de los medicamentos incluidos en las DFC o con antecedente de RAM.
e. TB resistente
f. Otras situaciones especiales a criterio del médico tratante.

17.15 Las DFC se suspenden cuando se presentan reacciones adversas graves; el paciente debe recibir tratamiento con medicamentos de presentación de dosis separadas, en función del medicamento que provocó la RAM.

A.2 Administración, seguimiento y monitoreo de la TB sensible

17.16 La organización de la atención integral, ejecución de la administración de los esquemas de tratamiento antituberculosis es responsabilidad del profesional de enfermería, así como brindar el cuidado integral de enfermería.

17.17 La modalidad de la terapia directamente observada-DOT establecida en el artículo 5 del presente documento, se determina por el equipo del PCT, previa evaluación de la situación y condiciones de cada paciente.

17.18 El monitoreo del tratamiento se realiza mediante evaluaciones clínicas a cargo del equipo multidisciplinario y exámenes auxiliares, de acuerdo al Anexo N.° 6 Monitoreo del tratamiento de la TB sensible.

17.19 La baciloscopia de control mensual es de carácter obligatorio en todos los casos.

17.20 Toda persona afectada por tuberculosis sensible, al terminar la primera fase de tratamiento, si presenta baciloscopia positiva, se toman las siguientes acciones:

a. Solicitar una prueba de sensibilidad rápida a isoniacida y rifampicina
b. Solicitar cultivo de esputo, si el resultado es reactivo (+), debe repetirse mensualmente.
c. Prolongar la primera fase del tratamiento, hasta que se cuente con el resultado de la PS rápida para su respectiva evaluación.

A.3 Telemedicina para el seguimiento y monitoreo del paciente

17.21 El equipo multidisciplinario de la IPRESS identifica las condiciones del paciente (personas con discapacidad, estado de postración, entre otros) y de la IPRESS para el seguimiento del paciente mediante teleconsulta, telemonitoreo y teleorientación.

B. Tratamiento de la TB resistente (TB DR)

B.1 Factores de riesgo para TB DR

17.22 Se considera un caso probable de TB DR, cuando el paciente presenta al menos uno de los siguientes factores de riesgo:

a. Tratamiento fallido a esquema con medicamentos de primera línea
b. Contacto de caso confirmado de TB DR
c. Pérdidas en el seguimiento o terapia no supervisada.

17.23 Las acciones que realiza el personal de enfermería y el médico tratante ante un caso probable de TB DR se describen en la Tabla N.° 16.

Tabla N.° 16 Acciones ante un caso probable de TB DR

Obtener una muestra de esputo.
El paciente clínicamente estable que cuenta con PS rápida directa en proceso, debe esperar resultado para iniciar tratamiento; si cuenta con PS rápida indirecta en proceso, debe iniciar tratamiento para TB resistente, a excepción de los contactos de TB resistente.
El paciente con deterioro clínico radiológico durante el tratamiento y esquema para TB sensible, con factores de riesgo para TB resistente, en quienes no se puede esperar el resultado de PS rápida o fenotípica, se debe iniciar tratamiento a cargo del médico tratante.
El paciente que es contacto domiciliario, el esquema se basa en el tratamiento del caso índice, indicado por el médico tratante.
En el paciente con TB resistente extrapulmonar, el abordaje y manejo debe incluir al equipo multidisciplinario especializado, tomando en cuenta el órgano u órganos afectados.

B.2 Clasificación de medicamentos anti –TB para TB DR

17.24 Para el tratamiento de la TB DR, se debe tener en cuenta la clasificación de medicamentos anti-TB en grupos según su eficacia, de acuerdo a la Tabla N.°17

Tabla N.° 17 Clasificación de medicamentos antituberculosis para tratamiento de TB DR 2020

GRUPO	GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C
MEDICAMENTOS	LEVOFLOXACINA MOXIFLOXACINO BEDAQUILINA LINEZOLID	CLOFAZIMINA CICLOSERINA	AMIKACINA IMIPENEM-CILASTATINA/MEROPENEM DELAMANID PIRAZINAMIDA ETAMBUTOL ETIONAMIDA

Fuente: Adaptado del Manual de tratamiento Drogo-resistente 2020.OMS

B.3 Esquemas para TB DR

17.25 Se implementan los esquemas de tratamiento para TB DR de acuerdo a la clasificación de medicamentos vigente.

Tabla N.°18 Esquemas para TB resistente basados en la prueba de sensibilidad rápida a TB rH y/o TB RR/MDR

RESULTADO PS rápida	DENOMINACIÓN DEL ESQUEMA	ESQUEMA	DURACIÓN	FRECUENCIA	COMENTARIO
TB rH	Esquema para TB rH	6 (R-E-Z-Lfx)	150 dosis (6 meses) Puede extenderse a 9 meses previa evaluación por médico tratante	Terapia diaria (excepto los domingos), incluyendo feriados	Ajustar el esquema según resultado de la PS
TB RR/TB MDR	Esquema oral acortado **(EOA)**	**9-12** (Bdq*-Lzd-Cfz-Lfx) + 5° fármaco (Determinado por el CER-EsSalud)	240 a 300 dosis (9 a 12 meses)	Terapia diaria (excepto los domingos), incluyendo feriados	Implementación progresiva y de acuerdo a lo recomendado por la OMS.
	Esquema con inyectables **(ECI)**	**6-8** (Amk-Lfx- Cs- Eto-Z)/ **12-16** (Lfx-Cs-Z)	450 a 600 dosis (18-24 meses)	Terapia diaria (excepto los domingos), incluyendo feriados	Esquema de uso temporal, mientras se implementa el esquema oral acortado.

*Bedaquilina en EOA, inicio con 400 mg diario por 14 dosis y luego 200 mg interdiario hasta completar 80 dosis.
**Bedaquilina en EOP, Pirazinamida (Z) se adicionará al esquema base a fin de potenciarlo, según la evaluación por el CER EsSalud/CRER.
Amk: amikacina; Lfx: levofloxacino; Mfx: moxifloxacino; Cs: cicloserina; Cfz: clofazimina; Bdq: bedaquilina; Lzd: linezolid; Z: pirazinamida; R: rifampicina; E: etambutol.

B.4 Esquema para TB rH

17.26 El médico tratante indica el esquema de tratamiento para la persona afectada por TB rH de acuerdo con el resultado de la PS.

17.27 Se realiza la referencia del paciente con resistencia a isoniacida- TB rH, sólo si la IPRESS donde se encuentra adscrito el paciente no cuenta con médico tratante para el manejo clínico-programático respectivo.

17.28 El paciente recibe la terapia directamente observada-DOT, de acuerdo a la modalidad seleccionada, en la IPRESS de origen del paciente, o en la más cercana a su domicilio.

17.29 Si durante el uso del esquema para TB rH se identifica resistencia mediante PS a rifampicina y/o fluroquinolonas, el caso se refiere al CER EsSalud de la Red Prestacional/Asistencial o al CRER según corresponda.

B.5 Esquemas para TB RR/MDR

17.30 La implementación de los esquemas orales para TB RR/MDR es progresiva en las Redes Prestacionales y Asistenciales, tomando en cuenta los siguientes criterios:

Tabla N.° 19 Criterios para la implementación de los esquemas orales en TB DR

Contar con personal de salud responsable de TB DR asignado al PCT en el hospital de mayor capacidad resolutiva, para elaboración de expedientes, monitoreo de los casos, entre otros.
Contar con personal de salud de la Oficina de Planificación, Racionalización y Programación, responsable de productos farmacéuticos antituberculosis.
Contar con CER- EsSalud con acto resolutivo anual de la Gerencia/Dirección de la Red.
Contar con IPRESS del I y II nivel con capacidad resolutiva para el cumplimiento de las actividades que correspondan en el proceso de atención del paciente TB DR.
Profesional de enfermería capacitado en la organización de la atención del paciente TB DR, administración de tratamiento de TB DR con los nuevos fármacos (esquemas orales acortados), entre otros.

17.31 Se realiza la referencia del paciente con TB RR/MDR a la IPRESS de mayor capacidad resolutiva de la Red

17.32 El tratamiento de la TB RR/MDR se basa en el esquema oral acortado-EOA. El esquema con inyectable-EC es de uso transicional, a corto plazo; de acuerdo a la Tabla N.° 20

17.33 La posología de los medicamentos para la TB RR/MDR son las dispuestas en el Anexo N.° 8

Tabla N.° 20 Tipos de esquemas para TB RR/MDR

Tipo de Esquema	Para:	Indicado por:	Observaciones
EOA (Esquema oral acortado)	Personas afectadas con TB RR/MDR nuevos con o sin VIH, sin exposición previa a tratamiento con medicamentos de segunda línea, incluido bedaquilina, sin resistencia a fluoroquinolonas, confirmada por PS, ni contacto de caso de TB Pre XDR o TBXDR	Propuesta y aprobación por CER- EsSalud	***Esquema de elección***
ECI (Esquema con inyectable)	Personas afectadas por TB RR/MDR que han sido o no confirmadas mediante PS o en casos probables según evaluación del médico especialista, en quienes no ha sido posible dicha confirmación.	Indicado por médico especialista para inicio del tratamiento. Revisado y validado por el CER-EsSalud, dentro de los 30 días del inicio del tratamiento.	***Es de uso transicional, con perspectiva a corto plazo de su retiro*.***
			Si durante el uso de este esquema se identifica resistencia a fluoroquinolona o ISL mediante PS, el caso es remitido al CER-EsSalud.

* Mientras se complete la implementación para contar con los fármacos de los esquemas orales acortados.

Atención del paciente TB RR/MDR

17.34 El equipo del PCT de la IPRESS de origen es responsable de la atención integral del paciente TB RR/MDR y del control de los contactos, así como de coordinar constantemente con el PCT de la IPRESS donde es referido el paciente para las acciones que correspondan, hasta el alta del paciente.

El equipo del PCT de la IPRESS de origen del paciente, toma en cuenta lo siguiente:

a. El inicio de tratamiento para TB resistente no debe ser mayor a 14 días posteriores al diagnóstico.
b. El médico tratante:
   - Explica al paciente su diagnóstico y el tratamiento respectivo, previo a la referencia del paciente si fuera el caso.
   - Verifica en la Lista de Chequeo para presentación de expediente al CER EsSalud/CRER/CNER, a fin de remitir los resultados de análisis, interconsultas u otras prestaciones que disponga la IPRESS de origen a la IPRESS de mayor capacidad resolutiva. (Anexo VII)
   - Realiza el trámite de referencia del paciente.
c. El profesional de enfermería:
   - Notifica y registra en el SIGTB el resultado de la PS y la transferencia del paciente a la IPRESS de mayor capacidad resolutiva según corresponda, en un plazo no mayor de 24 horas de ocurrido el evento.
   - Coordina con la IPRESS de mayor capacidad resolutiva según corresponda la referencia del paciente; y entrega de documentos (copia de tarjeta de control de tratamiento actual o último recibido, resultados de prueba de sensibilidad, BK directo y cultivo, resultados de análisis, imágenes de RX, entre otros).
   - Comunica al paciente la fecha y hora de la cita en la IPRESS donde es referido, así como la orientación que corresponda para la continuidad de su atención en la IPRESS de origen.

17.35 El equipo del PCT de la IPRESS de mayor capacidad resolutiva donde es referido el paciente, toma en cuenta lo siguiente:

a. El inicio de tratamiento para TB resistente no debe ser mayor a 14 días posteriores al diagnóstico.

b. El médico tratante:
   - Explica al paciente su diagnóstico y el tratamiento respectivo, previo a la firma del consentimiento informado. (Anexo IV).
   - Verifica la Lista de Chequeo para presentación de expediente al CER EsSalud, CRER/CNER, según corresponda, a fin de contar con los resultados de análisis, interconsultas u otras prestaciones necesarias para determinar el esquema de tratamiento respectivo.
   - Una vez se tenga el expediente completo del paciente, se presenta el caso al CER-EsSalud.

c. CER EsSalud:
   - Cuenta con programación de reuniones de acuerdo a necesidad de presentación de casos TB DR.
   - En cada reunión del CER se emite Acta de Recomendación que contiene el esquema de tratamiento u otra decisión según sea el caso.
   - Se cita al paciente con el médico tratante, se explica las conclusiones del Acta del CER, así como se emite la receta mensual del tratamiento.

d. El profesional de enfermería:
   - Organiza y coordina la atención del paciente en todos los servicios según corresponda.
   - Realiza la atención de enfermería, actividad registrada en la programación asistencial y coordina permanentemente con el PCT de la IPRESS de origen del paciente.

- Registra en el SIGTB, según los resultados de pruebas, esquema de tratamiento, entre otros.

e. La trabajadora social realiza la evaluación social y emite el informe social cada tres meses hasta culminar el tratamiento, así mismo, las visitas domiciliarias para complementar el diagnóstico y monitorear el tratamiento social.

f. El médico tratante, profesional de enfermería y otros miembros del equipo multidisciplinario de acuerdo a sus competencias, promueven la adherencia al tratamiento y proponen estrategias para los casos en los cuales no se está logrando la misma, con la participación del paciente y la familia.

Administración del tratamiento para TB DR

17.36 La organización de la administración del tratamiento de la TB resistente es responsabilidad del profesional de enfermería, de acuerdo a la Tabla N.° 21

Tabla N.° 21 Pautas para la administración del tratamiento de TB DR

Brindar orientación y consejería al paciente TB DR.
La terapia directamente observada-DOT es a través de la modalidad seleccionada de DOT durante todo el tratamiento, previa evaluación de las condiciones del paciente y la IPRESS.
Los medicamentos se administran de lunes a sábado, incluido feriados, en forma simultánea en una sola toma diaria, antes o después de ingerir alimentos.
Realizar visita domiciliaria si el paciente no recibe la dosis diaria, para asegurar el DOT dentro de las 24 horas siguientes y continuar el tratamiento.
Se debe administrar piridoxina (vitamina B6) por vía oral en casos que reciban linezolid y/o cicloserina. En caso de linezolid se recomienda 50 mg de piridoxina y por cada 250 mg de cicloserina se debe administrar 50 mg de piridoxina.

B.6 Esquemas para TB pre-XDR / XDR

17.37 El Equipo del PCT del Hospital de mayor capacidad resolutiva, elabora el expediente de los casos TB pre-XDR y XDR mediante PS, para ser presentado al CNER, en un plazo no mayor de 14 días, desde cuando se toma conocimiento del resultado de la PS.

17.38 Antes de elaborar el esquema de tratamiento para TB Pre-XDR / XDR se debe considerar lo siguiente:

a. Antecedente de exposición a medicamentos antituberculosis del paciente.
b. El perfil de resistencia de la PS del paciente.
c. El antecedente de contactos: perfil de sensibilidad a medicamentos, tratamientos recibidos y resultados de los mismos.
d. El estado metabólico-funcional del paciente y comorbilidades; función hepática, renal, cardíaca, gástrica, psiquiátrica.
e. Los antecedentes de RAM, abandono o tratamiento irregular.

17.39 El esquema para tratamiento para TB Pre-XDR / XDR, es elaborado mediante un diseño individualizado, por el CNER, incluye no menos de 5 medicamentos, utilizando la agrupación prioritaria y secuencial de medicamentos de los grupos A, B y C, con una duración del tratamiento de 18 a 24 meses, el cual es guiado por la conversión de los cultivos.

Tabla N. °22 Medicamentos del Grupo A, B y C

GRUPO A	
LEVOFLOXACINA	Incluir los medicamentos sensibles, sin antecedente de toxicidad, sin exposición previa o sin antecedente de uso en contactos.
MOXIFLOXACINO	
BEDAQUILINA	
LINEZOLID	

Luego:

GRUPO B	
CLOFAZIMINA	Agregar ambos medicamentos (a menos que no puedan ser indicados por toxicidad, resistencia o uso en contactos)
CICLOSERINA	

Luego:

GRUPO C	
AMIKACINA	Agregar medicamentos hasta completar el esquema, cuando no se pueden utilizar medicamentos de los grupos A y B.
IMIPENEM-CILASTATINA/MEROPENEM	
DELAMANID	
PIRAZINAMIDA	
ETAMBUTOL	
ETIONAMIDA	

Adaptado por SGNAPS, del cuadro Medicamentos del Grupo A, B y C de la OMS

Atención del paciente TB pre-XDR/XDR

17.40 Las acciones que realiza el equipo del PCT de la IPRESS de origen del paciente, tomar en cuenta los ítems 17.34 y 17.35

17.41 Los casos remitidos por el CER-EsSalud al CNER son los siguientes:

a. Casos TB pre XDR
b. Casos TB XDR
c. Casos con alto riesgo de resultados desfavorables, incluidos los pacientes que hacen RAM al recibir medicamentos de primera y segunda línea
d. Casos con posibilidad de tratamiento quirúrgico
e. Otras situaciones que requieren opinión del CNER

17.42 En la IPRESS de mayor capacidad resolutiva del PCT, el equipo de salud realiza las siguientes acciones:

a. El médico tratante:
   - Explica al paciente su diagnóstico y el tratamiento respectivo, previo a la firma del consentimiento informado. (Anexo IV).
   - Elabora el expediente del paciente de acuerdo a la Lista de Chequeo para presentación de expediente al CER EsSalud

- El CER EsSalud, emite Acta de recomendación, incluye la propuesta del esquema de tratamiento.
- Verifica el expediente del paciente que será presentado al CNER y coordina con CRER/CNER para seguir el flujo de presentación establecido por el ente rector.
- Una vez se cuente con el Acta CNER; realiza las acciones para implementar el esquema de tratamiento.

b. El profesional de enfermería:
- Organiza y coordina la atención del paciente en todos los servicios según corresponda.
- Realiza la atención de enfermería, actividad registrada en la programación asistencial y coordina permanentemente con el PCT de la IPRESS de origen del paciente.
- Registra en el SIGTB, según los resultados de pruebas, esquema de tratamiento, entre otros.

c. La trabajadora social realiza la evaluación social y emite el informe social cada tres meses hasta culminar el tratamiento, así mismo, las visitas domiciliarias para complementar el diagnóstico y monitorear el tratamiento social.

d. El médico tratante, profesional de enfermería y otros miembros del equipo multidisciplinario de acuerdo a sus competencias, promueven la adherencia al tratamiento y proponen estrategias para los casos en los cuales no se está logrando la misma, con la participación del paciente y la familia.

e. El inicio del tratamiento del paciente TB pre-XDR/XDR no debe ser mayor a 14 días calendarios posterior a la emisión del Acta del CNER.

f. Paciente con esquema totalmente oral, inicia tratamiento ambulatoriamente con vigilancia estricta y monitoreo por médico tratante y equipo multidisciplinario del PCT.

g. Paciente con indicación de esquema con inyectables-ECI, a través de catéter venoso central de larga duración; inicia tratamiento en hospitalización, sala de aislamiento con condiciones de bioseguridad y control de infecciones.

h. Pacientes que reciben carbapenem endovenoso (imipenem, cilastatina o meropenem):
- Se coordina con quien corresponda para colocación de catéter venoso central de larga duración, dentro de los 30 días calendario posteriores al inicio del tratamiento.
- El DOT se realiza en hospitalización, sala de aislamiento, hasta contar con dos muestras de baciloscopía de esputo negativo con diferencia no menor de 15 días calendario.
- Durante la hospitalización se vigila, controla y notifica las posibles reacciones adversas al tratamiento, se maneja las complicaciones de la TB, las comorbilidades y cirugía adyuvante, de ser el caso.
- Al alta hospitalaria, deben pasar a DOT domiciliario para lo cual debe contarse con profesional de enfermería entrenado, así como las facilidades para materiales, insumos, equipos de protección personal, transporte, entre otros.
- Coordinar con el Hospital de mayor capacidad resolutiva el retiro del catéter venoso central de larga duración, el cual se realiza al culminar el uso del inyectable endovenoso (Imipenem-cilastatina/meropenem).

i. Durante la fase de continuación (tras la suspensión de bedaquilina y/o del Imipenem/cilastatina/meropenem), se realiza el DOT Institucional en la IPRESS de origen del paciente y/o en el domicilio o lugar de residencia temporal, según sea la condición del paciente.

Acceso a medicamentos e insumos

17.43 Para el acceso a los medicamentos se toma en cuenta los siguientes aspectos:

a. Todos los pacientes con TB pre-XDR/XDR deben estar registrados con datos actualizados en el SIGTB.

b. La IPRESS que atiende pacientes con TB pre-XDR/XDR a través del equipo del PCT y de la Oficina de Planificación y Desarrollo, realiza la estimación anual del suministro de medicamentos de manera nominal para el tratamiento con esquemas para TB pre-XDR/XDR, utilizando como fuente oficial de la información los casos registrados en el SIGTB; así como de los insumos y materiales médicos.
c. El personal del PCT coordina con la IPRESS de origen del paciente donde se recibirán los medicamentos para el DOT.

B.8 Seguimiento y monitoreo del tratamiento de TB resistente

B.8.1 Monitoreo respuesta al tratamiento de la TB rH y TB RR/MDR con Esquema ECI

a. El monitoreo del paciente con TB RR/MDR es mensual a través de Baciloscopia y cultivo de esputo, evaluaciones clínicas y exámenes auxiliares, durante todo el esquema de tratamiento, de acuerdo al Anexo IX.
b. El control mensual del paciente con TB RR/MDR está a cargo del médico tratante de la IPRESS de mayor capacidad resolutiva.
c. La duración de la administración del inyectable de segunda línea es de acuerdo a la evolución clínica, bacteriológica y radiológica, debiéndose administrar diariamente hasta lograr la conversión bacteriológica. Posteriormente, la administración es intermitente, 3 veces por semana, hasta contar con cuatro (4) cultivos negativos mensuales, consecutivos o hasta completar un máximo de 6-8 meses de terapia con inyectables, salvo indicación del médico tratante.
d. Después del alta del paciente, el médico tratante debe realizar controles mensuales durante los primeros seis meses post tratamiento.

B.8.2 Monitoreo de respuesta al tratamiento de la TB RR/MDR, con EOA, TB pre-XDR/XDR

a. El monitoreo del paciente con TB DR con EOA es mensual a través de Baciloscopia y cultivo de esputo, evaluaciones clínicas y exámenes auxiliares, durante todo el esquema de tratamiento, de acuerdo al Anexo X.
b. Los pacientes con TB RR/MDR con esquema EOA, el control es mensual durante todo el tratamiento.
c. El control de los pacientes con esquemas para TB pre-XDR/XDR, se realiza de manera mensual durante toda la duración del tratamiento por el médico tratante.
d. Para los casos de pérdida en el seguimiento, cambio de esquema o fallecimiento del paciente, los medicamentos no utilizados son retornados al servicio de farmacia de la IPRESS.

Artículo 18 Manejo de la tuberculosis en situaciones especiales

18.1 El manejo de la tuberculosis se realiza de acuerdo a las disposiciones de la NTS N.° 200-DGIESP-MINSA, en las siguientes situaciones específicas:

- Tuberculosis perinatal
- Tuberculosis pediátrica
- Tuberculosis y VIH
- Tuberculosis y diabetes mellitus
- Tuberculosis y enfermedad renal crónica
- Tuberculosis y enfermedad hepática crónica
- Tuberculosis y problemas de salud mental
- Tuberculosis y cáncer
- TB y enfermedad ocupacional

CONTROL Y SISTEMA DE INFORMACIÓN

Artículo 19 MONITOREO, SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN

19.1 La Gerencia/Dirección de la Red Prestacional/Asistencial realiza permanentemente la estratificación de riesgo de transmisión de tuberculosis en las IPRESS bajo su jurisdicción, así mismo brinda asistencia técnica para que este enfoque sea aplicado en el territorio asignado a cada IPRESS, a fin de monitorizar los casos de TB y las respectivas intervenciones sanitarias para su control.

19.2 La Gerencia/Dirección de la Red Prestacional/Asistencial realiza el seguimiento permanente del cumplimiento del Plan Operativo Anual de TB de las IPRESS de su jurisdicción, emite el informe del cumplimiento normativo a la IPRESS, en un plazo no mayor de 15 días, la IPRESS debe responder en un plazo no mayor de 15 días el levantamiento de las observaciones.

19.3 **La Gerencia/Dirección de la Red Prestacional/Asistencial realiza la supervisión de los procesos establecidos en el presente documento normativo y en la NTS N.° 200-2023-DGIESP-MINSA, haciendo uso de herramientas de supervisión de acuerdo a cada nivel de atención y emitiendo los resultados en el informe respectivo en un plazo no mayor de 15 días a la IPRESS supervisada, quien deberá responder en un plazo no mayor de 30 días con las soluciones correspondientes.**

19.4 **La Gerencia/Dirección de la Red Prestacional/Asistencial conduce la reunión técnica de evaluación** de indicadores de prevención y control de tuberculosis con las IPRESS de todos los niveles de atención de la Red de manera trimestral, semestral y anualmente. Se toma en cuenta los indicadores de proceso y resultado conforme a lo establecido en la NTS N.° 200-2023-DGIESP-MINSA. Así mismo, supervisa que cada Dirección de IPRESS cuente con el informe de evaluación de indicadores a nivel local, antes de realizar la evaluación a nivel de la Red.

19.5 La Gerencia/Dirección de la Red Prestacional/Asistencial gestiona la prevención y control de la tuberculosis de su ámbito, tomando como sustento técnico la evaluación de indicadores de tuberculosis.

Artículo 20 Sistema de información de tuberculosis

20.1 La tuberculosis es una enfermedad sujeta a vigilancia epidemiológica y de notificación obligatoria de acuerdo a lo establecido en las normas vigentes.

20.2 Las actividades de las intervenciones de prevención y control de tuberculosis se generan en las IPRESS, teniendo como fuente de datos los formatos de registro e información estandarizados. Para el presente documento normativo se toman en cuenta los instrumentos de recolección de información establecidos en la NTS N.°200-2023-DGIESP-MINSA.

20.3 El registro de los datos a cargo del personal de salud del PCT se realiza inmediatamente después de brindada la atención al paciente afectado por TB (detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento), en el Sistema de Información Gerencial de Tuberculosis-SIGTB, así como en el Sistema Estadístico de Salud-SES, a fin de contar con información completa, confiable y de calidad para la oportuna toma de decisiones a nivel local, regional y nacional en el ámbito de EsSalud.

20.4 El tratamiento de los datos personales de la persona afectada por tuberculosis se realiza cumpliendo lo establecido en la Ley N.° 29733 Ley de Protección de Datos Personales y su reglamento aprobado con Decreto Supremo N.° 003-2013-JUS.

20.5 La Gerencia/Dirección de la Red Prestacional/Asistencial monitoriza, supervisa y evalúa mensualmente la calidad del reporte de información de las IPRESS a su cargo, en el Sistema de Información Gerencial de Tuberculosis-SIGTB, así como en el Sistema Estadístico de Salud-SES. Se toma en cuenta el cronograma de cierre de registro de información de acuerdo a los siguientes periodos de evaluación:

Primer trimestre: primera semana de mayo
Segundo trimestre: primera semana de agosto
Tercer trimestre: primera semana de noviembre
Cuarto trimestre: primera semana de febrero

20.6 Todas las IPRESS según corresponda, elaboran anualmente el estudio de cohorte de pacientes con esquema de tratamiento TB sensible. La Red Prestacional/Asistencial realiza el consolidado del estudio de cohorte de Tb sensible. Se toma en cuenta el cronograma de validación reportes de casos que inician tratamiento TB sensible:

Primer semestre: pacientes que inician tratamiento del primero de enero al 30 de junio, presentar informe en la primera semana de junio del año siguiente.

Segundo semestre: pacientes que inician tratamiento del primero julio al 31 de diciembre, presentar informe en la primera semana de diciembre del año siguiente.

20.7 Todas las IPRESS según corresponda, elaboran anualmente el estudio de cohorte de pacientes con esquema de tratamiento TB resistente. La Red Prestacional/Asistencial realiza el consolidado del estudio de cohorte de TB resistente. Se toma en cuenta el cronograma de validación reportes de casos que inician tratamiento TB resistente: pacientes que inician tratamiento del primero al 31 diciembre, informar la primera semana de diciembre del tercer año posterior al período.

ANEXOS:

Anexo I Acciones de Prevención y control de tuberculosis por nivel de atención

Anexo II Personal de salud mínimo para la atención de la prevención y control de tuberculosis

Anexo III Actividades Plan Anual de prevención y control de tuberculosis

Anexo IV Formato de consentimiento informado de aceptación de tratamiento antituberculosis

Anexo V Posología de medicamentos antituberculosis de primera línea para TB sensible en dosis separadas y dosis fijas combinadas

Anexo VI Monitoreo del tratamiento de la TB sensible

Anexo VII Lista de chequeo para la presentación de expediente al CER-ESSALUD/CNER

Anexo VIII Posología de medicamentos antituberculosis de segunda línea para TB resistente

Anexo IX Monitoreo del tratamiento de la TB resistente H y TB RR/MDR con ECI

Anexo X Monitoreo del tratamiento de la TB RR/MDR con EOA/TB PRE XDR/XDR

Anexo I

ACCIONES DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE TUBERCULOSIS POR NIVEL DE ATENCIÓN

NIVEL DE ATENCIÓN	ACCIONES
PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN	Vacunación con BCG al recién nacido.
	Examen y control de contactos.
	Administración y seguimiento de la terapia preventiva de TB (TPTB)
	Implementar Control de infecciones respiratorias
	Intervenciones educativas y comunicacionales
	Detección de TB
	Diagnóstico de TB
	Tratamiento de TB
	Administración de tratamiento TB (DOTS) y seguimiento de la terapia preventiva de TB (TPTB)
	Consulta ambulatoria integral: médico, enfermera, nutrición, atención salud mental preventiva, atención planificación familiar, atención riesgo social por trabajadora social.
	Manejo de RAM leve
	Visita domiciliaria
	Telemedicina
	Referencia y contrarreferencia para diagnóstico especializado, manejo especializado de comorbilidades,de complicaciones, o de rehabilitación.
	Sesiones educativas: prevención, promoción, salud respiratoria
	Realizar acciones de abordaje intersectorial con participación social y comunitaria.
	Implementación de planes comunicacionales.
SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN	Vacunación con BCG al recién nacido.
	Examen y control de contactos.
	Administración y seguimiento de la terapia preventiva de TB (TPTB)
	Implementar Control de infecciones respiratorias
	Intervenciones educativas y comunicacionales
	Detección de TB
	Diagnóstico de TB
	Tratamiento de TB
	Administración de tratamiento TB (DOTS) y seguimiento de la terapia preventiva de TB (TPTB)
	Consulta ambulatoria integral: médico (especialista), enfermera, nutrición, atención salud mental preventiva, atención planificación familiar, atención riesgo social por trabajadora social.
	Atención de urgencias y emergencias.
	Manejo de RAM leve
	Hospitalización según capacidad resolutiva y necesidad del paciente
	Telemedicina
	Referencia y contrarreferencia para diagnóstico especializado, manejo especializado de comorbilidades,de complicaciones, o de rehabilitación.
	Sesiones educativas: prevención, promoción, salud respiratoria
	Realizar acciones de abordaje intersectorial con participación social y comunitaria.
	Implementación de planes comunicacionales.
TERCER NIVEL DE ATENCIÓN	Vacunación con BCG al recién nacido.
	Implementar Control de infecciones respiratorias
	Detección de TB
	Diagnóstico de TB
	Tratamiento de TB
	Administración de tratamiento TB durante hospitalización y tratamiento para TB XDR.
	Consulta ambulatoria por médico especialista y de enfermería.
	Atención de urgencia y emergencia
	Tratamiento quirúrgico
	Hospitalización
	Atención riesgo social por trabajadora social
	Telemedicina
	Manejo especializado de la TB, sus comorbilidades, complicaciones, RAM moderada , grave.
	Actividades de rehabilitación por especialista según estado de cada paciente

Fuente: NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

Anexo II

PERSONAL DE SALUD MÍNIMO PARA LA ATENCIÓN DE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE TUBERCULOSIS

NIVEL DE ATENCIÓN	RECURSO HUMANO	ESCENARIOS DE RIESGO DE TRANSMISIÓN			
		MUY ALTO RIESGO	ALTO RIESGO	MEDIANO RIESGO	BAJO RIESGO
IPRESS	Responsable TB*	1 TC	1 TC	1 TP	1 TP
	Médico con entrenamiento en TB**	1 TC	1 TP	1 TP	1 TP
	Médico general	1 TC	1 TC	1 TP	1 TP
	Lic. Enfermera	2 TC	1 TC 1 TP	1 TC	1 TP
	Técnico enfermería	2 TC	1 TC	1 TP	1 TP
	Personal de laboratorio	1 TC	1 TC	1 TP	1 TP
	Químico farmacéutico	1 TP	1 TP	1 TP	1 TP
	Trabajadora social	1 TP	1 TP	1 TP	1 TP
	Lic. Nutrición	1 TP	1 TP	1 TP	1 TP
	Lic. Psicología	1 TP	1 TP	1 TP	1 TP
	Lic. Obstetricia	1 TP	1 TP	1 TP	1 TP
	Técnico administrativo/soporte informático	1 TP	1 TP	1 TP	1 TP
RED PRESTACIONAL/ ASISTENCIAL	Responsable TB	1 TC	1 TC	1 TP	1 TP
	Coordinador de red de Laboratorio TB	1 TP	1 TP	1 TP	1 TP
	Equipo multidisciplinario	1 TP	1 TP	1 TP	1 TP
	Químico farmacéutico	1 TP	1 TP	1 TP	1 TP
	Técnico administrativo/ soporte informático	1 TP	1 TP	1 TP	1 TP

TC: Tiempo completo
TP: Tiempo parcial

- Personal de salud adicional al profesional de enfermería del PCT que realiza atención directa

** En Hospital de mayor capacidad resolutiva corresponde a médico neumólogo; cumple funciones asistenciales y elaboración de expedientes de pacientes TBXDR

Adaptación NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

***Escenarios de riesgo de transmisión

Escenario Epidemiológico	Criterios de calificación	
	IPRESS	Red Prestacional/Asistencial
Muy alto riesgo de transmisión	75 o más casos de TB (todas las formas) por año	Tasa incidencia TB pulmonar frotis positivo nuevos de 75 o más casos por 100,000 habitantes
Alto riesgo de transmisión	50 a 74 casos de TB (todas las formas) por año	Tasa incidencia TB pulmonar frotis positivo nuevos de 50 a 74 casos por 100,000 habitantes
Mediano riesgo de transmisión	25-49 casos de TB (todas las formas) por año	Tasa incidencia TB pulmonar frotis positivo nuevos de 25 a 49 casos por 100,000 habitantes
Bajo riesgo de transmisión	24 o más casos de TB (todas las formas) por año	Tasa incidencia TB pulmonar frotis positivo nuevos de 24 o menos casos por 100,000 habitantes

Anexo III

ACTIVIDADES DEL PLAN OPERATIVO ANUAL DE TUBERCULOSIS EN IPRESS DEL PRIMER Y SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN

N.°	Actividades
1	Coordinar la designación anual por la Dirección de la IPRESS de:
	Responsable de tuberculosis
	Responsable de Laboratorio clínico
	Equipo técnico multidisciplinario TB.
2	Realizar la estimación de necesidades y programación de:
	Medicamentos: primera línea, segunda línea
	Proteína Pura Derivada (PPD)
	Material médico:
	Respiradores N.°95 por tallas
	EPP
	Insumos para administración de tratamiento parenteral
	Glucómetro/tiras reactivas
	Tensiómetro
	Balanza y tallímetro
	Cabina recolectora de muestras
	Caja transportadora de muestras equipada (paquetes fríos).
	Mantenimiento de los ambientes del PCT
	Formatos de registro del programa de TB
	Material de información, comunicación y educación
	Bidón de agua, vasos descartables
	Otros que se requieran
3	Establecer metas para indicadores de TB*:
	Captación de sintomáticos respiratorios
	Proporción de sintomáticos respiratorios bacteriológicamente positivos
	Porcentaje de contactos examinados
	Porcentaje de contactos menores de 5 años de edad que inician TPTB
	Tasa de éxito de tratamiento para TB sensible
	Porcentaje de casos de TB tamizados para DM
	Porcentaje de casos de TB tamizados para VIH
	Porcentaje de pacientes TB sensible con visita domiciliaria
	Porcentaje de personal de salud con tuberculosis.
	*Otros de acuerdo al diagnóstico de la IPRESS/Red.
4	Implementar diagnóstico TB en la IPRESS de acuerdo a su categoría
	Coordinar el transporte de muestras para garantizar el acceso a pruebas de TB (incluye a laboratorios del MINSA/INS).
	Coordinar el acceso a la plataforma Netlab de ser el caso
5	Realizar la evaluación trimestral, semestral y anual de los indicadores operacionales y de Cohorte.
	Elaborar y remitir el informe de evaluación con recomendaciones a la Dirección de la IPRESS.
6	Realizar las acciones que correspondan para garantizar la atención integral de la TB, en la programación asistencial, así como las visitas domiciliarias.
7	Realizar el registro de datos en el Sistema de Información Gerencial de Tuberculosis y en los sistemas de información institucionales con su respectiva validación.
8	Elaborar Plan anual de capacitación de TB, a través de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia.
	Esquemas de tratamiento: ITBL, TB sensible, TB resistente.
	Atención integral y seguimiento del paciente con TB
	Pruebas de laboratorio de tuberculosis y control de calidad.
	Actualización del SIGTB
	Otros: estudio contactos, consejería TB, TB Pediátrica, TB Diabetes mellitus, etc.
9	Coordinar la elaboración y ejecución del Plan de Control de Infecciones Respiratorias de la IPRESS, con quien corresponda.
10	Realizar actividades de promoción de la salud y prevención de la TB en coordinación con las instituciones del ámbito de la IPRESS.

ACTIVIDADES DEL PLAN OPERATIVO ANUAL DE TUBERCULOSIS PARA IPRESS DEL TERCER NIVEL DE ATENCIÓN

N.°	Actividades
1	Coordinar la designación anual por la Dirección de la IPRESS de:
	Responsable de tuberculosis
	Responsable de Laboratorio clínico
	Equipo técnico multidisciplinario TB.
	Conformar con acto resolutivo el Comité de Evaluación de Retratamiento-CER EsSalud
	Designación de representante de EsSalud para el Comité Nacional de Evaluación de Retratamiento-CNER
2	Realizar la estimación de necesidades y programación de:
	Medicamentos: primera línea, segunda línea
	Proteína Pura Derivada (PPD)
	IGRA
	Material médico:
	Respiradores N.°95 por tallas
	EPP
	Insumos para administración de tratamiento endovenoso
	Glucómetro/tiras reactivas
	Tensiómetro
	Balanza y tallímetro
	Cabina recolectora de muestras
	Caja transportadora de muestras equipada (paquetes fríos).
	Mantenimiento ambientes del PCT
	Formatos de registro del PCT
	Material de información, comunicación y educación
	Bidón de agua, vasos descartables
	Otros que se requieran
3	Establecer metas para indicadores de TB*:
	Porcentaje de contactos de TB resistente controlados
	Tasa de éxito de tratamiento para TB MDR
	Proporción de pérdida en el seguimiento para TB MDR
	Tasa de éxito de tratamiento para TB XDR
	Proporción de pérdida en el seguimiento para TB XDR
	Porcentaje de casos de TB con reacciones adversas a medicamentos antituberculosis (RAM).
	Porcentaje de personal de salud con tuberculosis.
	*Otros de acuerdo al diagnóstico de la IPRESS/Red.
4	Implementar estrategias y acciones para:
	Atención oportuna de los pacientes referidos de las IPRESS de la Red.
	Cumplimiento de la contrarreferencia farmacológica.
	La atención oportuna de pacientes TB Pre XDR/XDR
	Tratamiento quirúrgico.
5	Implementar diagnóstico TB en la IPRESS de acuerdo a su categoría: BK, cultivo, inmunoflurescencia, PMMA, ESL, MGIT) y el acceso a pruebas de sensibilidad a medicamentos de segunda línea.
	Coordinar el transporte de muestras (incluye a laboratorios del MINSA/INS).
	Coordinar el acceso a la plataforma Netlab de ser el caso
6	Realizar la evaluación trimestral, semestral y anual de los indicadores operacionales y de Cohorte de la TB resistente.
	Elaborar y remitir el informe de evaluación con recomendaciones a la Dirección de la IPRESS. Participar en la reunión de evaluación de las IPRESS de la Red Prestacional/Asistencial.
7	Realizar el registro de datos en el Sistema de Información Gerencial de Tuberculosis y en los sistemas de información institucionales con su respectiva validación.
8	Elaborar Plan anual de capacitación de TB, a través de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia.
	Esquemas de tratamiento:ITBL, TB resistente.
	Capacitación médicos consultores de TB de la Red Prestacional/Asistencial.
	Atención integral y seguimiento del paciente con TB
	Pruebas de laboratorio de tuberculosis y control de calidad.
	TB Pediátrica
	Co morbilidad TB Diabetes mellitus
	Co infección TB VIH y otros que sean necesarios.
9	Coordinar con quien corresponda la elaboración y ejecución del Plan de Control de Infecciones Respiratorias del Hospital.
10	Realizar actividades de prevención de la TB a nivel intrainstitucional.

ACTIVIDADES DEL PLAN OPERATIVO ANUAL DE TUBERCULOSIS RED PRESTACIONAL/ASISTENCIAL

N.°	Actividades
1	Coordinar la designación anual por la Gerencia de la Red
	Responsable de tuberculosis
	Responsable de Laboratorio clínico
	Equipo técnico multidisciplinario TB.
2	Realizar el seguimiento a las IPRESS respecto a la estimación de necesidades y programación de:
	Medicamentos antituberculosis
	Proteína Pura Derivada (PPD)
	Material médico:
	Respiradores N.°95 por tallas
	EPP
	Insumos para administración de tratamiento endovenoso
	Glucómetro/tiras reactivas
	Tensiómetro
	Balanza y tallímetro
	Cabina recolectora de muestras
	Caja transportadora de muestras equipada (paquetes fríos).
	Mantenimiento ambientes del PCT
	Formatos de registro del PCT
	Material de información, comunicación y educación
	Bidón de agua, vasos descartables
	Otros que se requieran
3	Establecer metas para indicadores de TB*:
	Captación de sintomáticos respiratorios
	Proporción de sintomáticos respiratorios bacteriológicamente positivos
	Porcentaje de contactos examinados
	Porcentaje de contactos menores de 5 años de edad que inician TPTB
	Tasa de éxito de tratamiento para TB sensible
	Porcentaje de casos de TB tamizados para DM
	Porcentaje de casos de TB tamizados para VIH
	Porcentaje de pacientes TB sensible con visita domiciliaria
	Porcentaje de personal de salud con tuberculosis.
	*Otros de acuerdo al diagnóstico de la IPRESS/Red.
4	Implementar red de laboratorios TB en la Red, el transporte de muestras y acceso a pruebas de segunda línea.
	Coordinar el acceso a la plataforma Netlab de ser el caso
5	Realizar la evaluación trimestral, semestral y anual de los indicadores operacionales y de Cohorte con las IPRESS, incluido el Hospital de más alta capacidad resolutiva.
	Elaborar y remitir el informe de evaluación con recomendaciones a la Dirección/Gerencia de la Red.
6	Elaborar y ejecutar el Plan de supervisión de la prevención y control de TB (PCT y Laboratorio) a las IPRESS de la Red.
7	Verificar, analizar y validar el registro total de la información operacional en el SIGTB, trimestral, semestral y anual, así como consolidar el informe operacional manual e informar al nivel central correspondiente.
8	Elaborar Plan anual de capacitación de TB, a través de la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia.
	Esquemas de tratamiento: ITBL, TB resistente.
	Atención integral y seguimiento del paciente con TB
	Consejería Tuberculosis
	Estudio de contactos
	Pruebas de laboratorio de tuberculosis y control de calidad.
	Otros que se requieran
9	Coordinar la elaboración y ejecución del Plan de Control de Infecciones Respiratorias de la IPRESS, con quien corresponda.
10	Coordinar con el Hospital de mayor complejidad, el manejo oportuno (médico-quirúrgico, contrarreferencia farmacológica, etc.) de los pacientes referidos, el registro en el SIGTB. Representar a la Red en reuniones técnicas institucionales e intersectoriales.

Elaboración SGNAPS en base a Fuente: NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

Anexo IV

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DE ACEPTACIÓN DE TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSIS

Yo,_____,
identificado (a) con D.N.I. N.°_____, domiciliado(a) en_____, declaro voluntariamente mi aceptación para recibir el tratamiento para tuberculosis y haber sido informado (a) por el médico _____del establecimiento de Salud_____de la Red Prestacional/Asistencial_____ sobre las posibilidades de curación o fracaso a este tratamiento y de la necesidad de cumplir estrictamente con las indicaciones médicas y del personal del establecimiento. Declaro también haber sido informado de las reacciones adversas que pudieran presentarse con los medicamentos que a continuación se señalan: (marcar con aspa donde corresponda)

RIFAMPICINA	( )	ISONIACIDA	( )
PIRAZINAMIDA	( )	ETAMBUTOL	( )
MOXIFLOXACINA	**( )**	**CICLOSERINA**	**( )**
AMIKACINA	**( )**	**LINEZOLID**	**( )**
LEVOFLOXACINA	( )	BEDAQUILINA	( )
ETIONAMIDA	( )	CLOFAZIMINA	( )
AMOXICILINA/CLAVULÁNICO	( )	RIFAPENTINA	( )
IMIPENEM-CILASTATINA	( )		
OTROS	( ) Especificar: _____		

Correspondiente al esquema de tratamiento: TB SENSIBLE ☐

TB dil ☐ ECI ☐ EOP ☐ EOA ☐

TB pre XDR/XDR ☐ Otros ☐ _____

Manifiesto mi conformidad para recibirlo en forma regular (sin inasistencias, ni pérdida en el seguimiento), totalmente supervisado por el personal del establecimiento y con estricto cumplimiento de las normas vigentes para la Prevención y Control de Tuberculosis. También me comprometo a facilitar el examen de mis contactos.

Exceptúo de responsabilidad médico legal al médico tratante, al equipo de salud a cargo de la administración de los medicamentos, dentro del Establecimiento de Salud o en domicilio, y al Seguro Social de Salud, si se presentase evolución desfavorable o complicaciones derivadas del tratamiento descrito.

En señal de conformidad, firmo el presente consentimiento informado.

Huella digital

Firma del paciente: _____
DNI del paciente: _____

Firma del apoderado: _____
DNI del apoderado: _____

Firma del testigo: _____
DNI del testigo: _____

Firma y sello del médico informante: _____
DNI del médico:_____CMP:_____
Lugar y fecha: _____

Adaptado de la NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

Anexo V

POSOLOGÍA DE MEDICAMENTOS ANTITUBERCULOSIS DE PRIMERA LÍNEA PARA TB SENSIBLE EN DOSIS SEPARADAS Y DOSIS FIJAS COMBINADAS

Dosis de medicamentos antituberculosis de primera línea para personas mayores de 15 años

Medicamentos	Primera fase diaria		Segunda fase: tres veces por semana	
	Dosis (mg/kg)	Dosis máxima (mg/kg)	Dosis (mg/kg)	Dosis máxima (mg/kg)
Isoniacida (H)	5 (4-6)	300 mg	10 (8-12)	900 mg
Rifampicina (R)	10 (8-12)	600 mg	10 (8-12)	600 mg
Pirazinamida (Z)	25 (20-30)	2000 mg		
Etambutol(E)	20 (15-25)	1600 mg		

Dosis de medicamentos antituberculosis de primera línea para personas menores de 15 años

Medicamentos	Primera fase diaria		Segunda fase: tres veces por semana	
	Dosis (mg/kg)	Dosis máxima (mg/kg)	Dosis (mg/kg)	Dosis máxima (mg/kg)
Isoniacida (H)	10 (10-15)	300 mg	10 (10-20)	900 mg
Rifampicina (R)*	15 (10-20)	600 mg	15 (10-20)	600 mg
Pirazinamida (Z)	35 (30-40)	1500 mg		
Etambutol(E)	20 (15-25)	1200 mg		

*Sólo se debe administrar rifampicina en jarabe, en presentación autorizada por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas- DIGEMID, incluida en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales –**PNUME** vigente. No se recomienda utilizar soluciones preparadas de manera artesanal.

Número de tabletas en DFC por día, según el peso del paciente con esquema para TB sin VIH

Medicamentos	Concentración y presentación farmacéutica	N.°tabletas en DFC por día, según peso del paciente sin VIH				Duración esquema	Días en los que tomará el medicamento por fases	
		30-37 kg	38-54 kg	55-70 kg	>70 kg		Primera fase 2 (HREZ) Diario 50 dosis	Segunda fase 4 (H3R3) Tres veces por semana 54 dosis
Rifampicina/ Isoniacida/ Pirazinamida/ Etambutol	Tableta 150 mg+75 mg+ 400 mg+ 275 mg /DFC)	2	3	4	5	**2 meses**	X	
Rifampicina/ Isoniacida	Tableta 150 mg+150 mg (DFC)	2	3	4	5	**4 meses**		X

Número de tabletas en DFC por día, según peso del paciente con VIH

Medicamentos	Concentración y presentación farmacéutica	N.°tabletas en DFC por día, según peso del paciente sin VIH				Duración esquema	Días en los que tomará el medicamento por fases	
		30-37 kg	38-54 kg	55-70 kg	>70 kg		Primera fase 2 (HREZ) Diario 50 dosis	Segunda fase 4 (H3R3) Tres veces por semana 54 dosis
Rifampicina/Isoniacida /Pirazinamida/Etambutol	Tableta 150 mg+75 mg+ 400 mg+ 275 mg /DFC)	2	3	4	5	**2 meses**	X	
Rifampicina/Isoniacida	Tableta 150 mg+150 mg (DFC)	2	3	4	5	**4 meses**		X

Número de tabletas en DFC por día, según el peso del paciente con TB miliar o extrapulmonar con compromiso del SNC u osteoarticular

Medicamentos	Concentración y presentación farmacéutica	N.°tabletas en DFC por día, según peso del paciente con TB miliar o EP con compromiso del SNC u osteoarticular				Duración esquema	Días en los que tomará el medicamentos por fases	
		30-37 kg	38-54 kg	55-70 kg	>70 kg		Primera fase 2(HREZ) Diario 50 dosis	Segunda fase 10 (HR) Diario 250 dosis
Rifampicia/Isoniacida/Pirazinamida /Etambutol	Tableta 150 mg+75 mg+ 400 mg+ 275 mg /DFC)	2	3	4	5	**2 meses**	X	
Rifampicina/Isoniacida	Tableta 150 mg+150 mg (DFC)	2	3	4	5	**10 meses**		X

Fuente: NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

Anexo VI

MONITOREO DEL TRATAMIENTO DE LA TB SENSIBLE

Monitoreo	Estudio basal	Meses de tratamiento					
		1	2	3	4	5	6
Hemograma completo	X						
Glicemia en ayunas	X						
Creatinina	X						
Perfil hepático*	X		X				
Prueba rápida o Elisa para VIH 1-2	X						
Prueba de embarazo (mujeres en edad fértil)	X						
Radiografía de tórax	X		X				X
Prueba de sensibilidad rápida**	X						
Baciloscopia de esputo de control	X	X	X	X	X	X	X
Cultivo de esputo	X		X				
Evaluación por enfermería	X	X	X	X	X	X	X
Evaluación por médico tratante	X	X	X	X	X	X	X
Evaluación por servicio social	X	X	X				X
Evaluación por psicología	X	X	X				X
Evaluación por nutrición	X	X	X	X	X	X	X
Control por planificación familiar	X		X				X
Control de peso	X	X	X	X	X	X	X
Evaluación por especialidad según comorbilidad	X	X	X	X	X	X	X

*TGO, TGP, bilirrubinas totales y fraccionadas, fosfatasa alcalina, proteínas totales y fraccionadas.
** * MODS, PMMA, Sondas en línea, MGIT

Fuente: NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

Anexo VII

LISTA DE CHEQUEO PARA LA PRESENTACIÓN DE EXPEDIENTE AL CER-ESSALUD/CNER

RED PRESTACIONAL/ASISTENCIAL:	Edad:	
IPRESS:	Peso:	
APELLIDOS Y NOMBRE:	Talla:	
DNI- Hoja de acreditación de EsSalud	CONFORME	OBSERV.
1. Resumen* del caso elaborado por el médico tratante o acta del CER (cuando se presenta al CNER).		
2. Anexo Resumen de historia clínica del paciente con TB resistente.		
3. Fotocopia de la/ Tarjetas de tratamiento anti TB previas.		
4. Formato de notificación inmediata del tratamiento con medicamentos de 2da línea (notificación de inicio y/o egreso) **		
5. Fotocopia de los resultados de las baciloscopias (tres últimas).		
6. Fotocopia de los resultados de cultivos (tres últimos)		
7. Resultados de pruebas de sensibilidad.		
8. Serie radiográfica: radiografía y tomografía		
9. Informe psicológico de la IPRESS de origen		
10. Informe de servicio social de la IPRESS de origen		
11. Informe del servicio de nutrición de la IPRESS de origen		
12. Informe de enfermería sobre factores de riesgo para la adherencia al tratamiento.		
13. I/C Psiquiatría		
14. Audiometría		
15. Espirometría (para casos quirúrgicos).		
16. Otros (I/C con otras especialidades**, notificaciones e informes de: RAM, reto)		
17. Análisis de laboratorio		
a. Hemograma completo		
b. Glucosa, proteínas totales y fraccionadas		
c. Creatinina y urea		
d. TGO		
e. TGP		
f. Fosfatasa alcalina		
g. Serología para VIH y hepatitis B Interconsulta o ticket de cita de interconsulta en otorrinolaringología (audiometría y pruebas vestibulares)		
h. Beta-HCG sérica Interconsulta o ticket de cita de interconsulta en psiquiatría.		
i. Electrolitos, TSH (según sea el caso)		
18. Consentimiento informado y asentimiento informado (éste último según registro en la HC)		
19. Documento nacional de identidad-DNI****		
20. Copia de afiliación Seguro: SIS, ESSALUD, otros.		

*En casos de TB XDR: confirmados o en tratamiento, Informe del médico tratante para el CNER.
** Según lo requiera el caso.
*** Para casos quirúrgicos
**** Si el paciente es menor de edad. Se adjunta copia de DNI del paciente, padres o apoderado
Fuente: NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

Anexo VIII

POSOLOGÍA DE MEDICAMENTOS ANTITUBERCULOSIS DE SEGUNDA LÍNEA PARA TB RESISTENTE

Fármacos	Dosis	Dosis en > 15 años			Dosis máxima (>70 kg)	Presentación en forma individual
	3 meses-<15 años	<33 kg	33-50 kg	51-70 kg		
Amikacina (Am)	15-20 mg/kg/d	15-20 mg/kg/d	500-750 mg	1000 mg	1000 mg	Amp.x 250 mg
Amoxicilina/ácido clavulanico (Amx/Clv)	80 mg/kg dividido en 2 dosis basado en amoxicilina	40 mg/kg/día, máximo 2000 mg Adultos: 1000/250 mg cada 12 horas				Tab x 500/125 mg
Bedaquilina (Bdq)	**Sólo en > 5 años:** **15-29 kg**: 200 mg/día x 14 dosis Luego: 100 mg 3v/sem, por 22 semanas. **> 29 kg**: 400 mg/día x 14 dosis. Luego: 200 mg 3v/sem, por 22 semanas.	400 mg/día x 14 dosis Luego: 200 mg 3v/sem, por 22 semanas				Tab x 100 mg
Cicloserina (Cs)	15-20 mg/kg/d	15-20 mg/kg/d	500 mg	750 mg	1000 mg	Tab x 250 mg
Clofazimina (Cfz)	2-3 mg/kg/día, si el niño tiene < 25 kg dar 100 mg cada 2 días. Máximo 200 mg.	3-5 mg/kg/día 200 a 300 mg/día hasta pigmentación de la piel (2 meses), luego 100 mg/día.				Cápsula x 100 mg
Etambutol (E)	15-25 mg/kg/d Máximo 1200 mg/día	20-25 mg/kg/d	800-1200 mg	1200-1600 mg	1600 mg	Tab x 400 mg
Etionamida (Eto)	15-20 mg/kg/d	15-20 mg/kg/d	500 mg	750 mg	1000 mg	Tab x 250 mg
Imipenem-Cilastina (Ipm-Cln)	Sólo IV según prescripción de médico tratante	20-40 mg/kg/día en dos dosis Adultos: 1000 mg cada 12 horas				Amp.x 500 mg
Levofloxacina (Lfx)	**< 5 años:** 7.5-10 mg/kg x 2 v/día **> 5 años:** 10-15 mg/kg/día	10-15 mg/kg/d	750 mg	750 mg	750-1000 mg	Tab x 500 mg Tab x 250 mg
Linezolid (Lzd)	Niños < 10 años: mg/kg/dosis, 2v/d Niños igual ó > 10 años: 30 mg diario	Adultos: 10-20 mg/día (600 mg una vez al día)				Tab x 600 mg
Meropenem (Mpm)	20-40 mg/kg cada 8 horas Máximo 6 gr/día	20-40 mg/kg cada 8 horas Adultos: iniciar con 1000 mg cada 8 horas, o 2000 mg cada 12 horas				Amp x 500 mg
Moxifloxacino (Mfx)	Menos de 10 mg/kg/día Máximo 400 mg	10 mg/kg/d	400 mg	400 mg	400 mg	Tab x 400 mg

Fuente: NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

Anexo IX

MONITOREO DEL TRATAMIENTO DE LA TB RESISTENTE H Y TB RR/MDR CON ECI

Monitoreo	Estudio basal	Meses de tratamiento					
		3	6	9	12	15	Entre 18 a 24
Hemograma completo	X	X	X				
Glicemia en ayunas	X	X	X				
Creatinina (hasta retiro de inyectables)	X	X	X	X			
Perfil hepático**	X	X	X		X		
Electrolitos (Na, K, Cl)	X	X	X				
TSH (Si esquema incluye ETO)	X	Según indicación del CER- EsSalud					
Prueba rápida o Elisa para VIH 1-2	X		X		X		X
Prueba de embarazo (mujeres en edad fértil)	X		X		X		X
Radiografía de tórax	X		X		X		X
Tomografía de tórax*	X		X				
Baciloscopia de esputo de control	Mensual						
Cultivo de esputo	Mensual						
Evaluación por enfermería	Mensual						
Evaluación por médico tratante	Mensual						
Evaluación por CER EsSalud	Trimestral						
Evaluación por servicio social	Trimestral						
Evaluación por psicología	X		X		X		X
Evaluación por nutrición	X	X	X	X	X	X	X
Control por planificación familiar	X	X	X	X	X	X	X
Control de peso	Mensual						
Evaluación por Psiquiatría (si esquema incluye cicloserina o presenta comorbilidad)	X	Según indicación del CER- EsSalud					
Audiometría y otorrinolaringología	X	X	X				

*Según criterio de CER-EsSalud, a los 6 meses para evaluar posibilidad quirúrgica

Fuente: NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

Anexo X

MONITOREO DEL TRATAMIENTO DE LA TB RR/MDR CON EOA/TB PRE XDR/XDR

Monitoreo	Estudio basal	Meses de tratamiento												
		15 días	30 días	2	3	4	5	6	9	12	15	18	21	24
Evaluación médica*	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hemograma completo	X	X	X		X			X		X		X		X
Perfil de coagulación	X	X	X		X			X		X		X		X
Glicemia en ayunas	X	X	X		X			X		X		X		X
Urea, creatinina	X	X	X		X			X	X	X		X		X
Perfil hepático.	X	X	X		X			X	X	X		X		X
Electrolitos (Na, K, Cl, Ca, Mg)	X		X		X			X		X		X		X
TSH ultrasensible	X	Según indicación del médico especialista												
Prueba rápida o Elisa para VIH 1-2, VHB y VHC, HTLV-1	X	Según indicación del médico especialista												
Prueba de embarazo: Beta HCG (mujeres en edad fértil)	X	Según indicación del médico especialista												
Radiografía de tórax	X				X			X		X		X	X	X
Tomografía	X	Según indicación del médico especialista												
Baciloscopia (BK)	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cultivo de control	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Evaluación por enfermera de la IPRESS >capacidad resolutiva y de IPRESS de origen del paciente.	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Evaluación por servicio social	X	Según indicación del médico especialista y/o asistenta social												
Evaluación por psicología	X	Según indicación del médico especialista y/o psicólogo												
Evaluación por Psiquiatría	X	Según indicación del médico especialista y/o psiquiatra												
Evaluación por Cardiología	X	X	X	X	X			X		X		X		
Electrocardiograma	X	X	X	X	X			X		X		X		
Audiometría (si esquema incluye inyectables de 2da línea)	X		X		X			X		X		X		
Evaluación de agudeza visual y visión de colores	X		X		X			X	X	X		X		
Evaluación nutricional	X	Según indicación del médico especialista y/o nutricionista												
Control por planificación familiar	X				X			X		X		X		X
Control de peso mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

*Incluye prueba de sensibilidad, monitoreo y notificación de sospecha de RAM, descripción de imagen (Rx y/o TEM), evaluación de neuropatía periférica (reflejos aquilianos y sensibilidad de vibración periférica-martillo c/plumilla)

Fuente: NTS N.° 200-DGIESP/MINSA-2023

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Atención Primaria de Salud. [Online].; 2020. Disponible en: https:// www.paho.org/es/temas/atencion-primaria-salud.

2. Organización Mundial de la Salud. Aplicación de la estrategia fin de la TB: aspectos esenciales [Implementing the end TB strategy: the essentials]. Ginebra: OMS; 2016. [Internet]. [citado 2022 Jun 4]. Disponible en: https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/spanish_1.pdf.

3. Organización Panamericana de la Salud. Hoja informativa 2022: Tuberculosis farmacorresistente en las Américas - OPS/OMS [Internet]. www.paho.org. [citado 2022 Jun 4]. Disponible en: https://www.paho.org/es/documentos/hoja-informativa-2022- tuberculosis-farmacorresistente-americas.

4. Organización Panamericana de la Salud, 2022. Manual operativo de la OMS sobre la tuberculosis. Módulo 4: Tratamiento de la tuberculosis farmacorresistente.

5. Organización Panamericana de la Salud. Ampliación del acceso equitativo a los servicios de salud. Recomendaciones para la transformación de los sistemas de salud hacia la salud universal es_ES dc.type Handbook/field guide. 2022 [citado 2022 Jun 4]; Disponible en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/55657.

6. Organización Panamericana de la Salud. Norma de la OMS. Acceso universal a las pruebas de diagnóstico rápido de la tuberculosis, 2023

7. WHO. WHO operational handbook on tuberculosis. Module 1: Prevention. Tuberculosis preventive treatment. Geneva: World Health Organization; 2020. Report No.: ISBN 978- 92-4-000290-6.

8. WHO. WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 2: Screening. Systematic screening for tuberculosis disease. 68. Geneva: World Health Organization; 2021. Report No.: ISBN 978–92–4-002267–6.

9. World Health Organization, 2024. WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 3: diagnosis – rapid diagnostics for tuberculosis detection

10. WHO. WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Module 5: management of tuberculosis in children and adolescents. Geneva: World Health Organization;2022. Report No.: ISBN 978–92–4-004676–4 (electronic version).