	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 1 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE- 17102025. VERSIÓN 1


Fecha: 17 de octubre 2025

Elaborado por:

Dra. Lumen Arline Wong Zúñiga. Subárea de Vigilancia Epidemiológica
 Dr. Jorge Damian Chaverri Murillo. Médico, especialista en Infectología. Hospital Calderón Guardia
 Dr. Juan Carlos Villalobos Ugalde. Microbiólogo Coordinador del equipo de alto desempeño para la Optimización y Modernización de los Laboratorios Clínicos. Área de Regulación y Sistematización del Diagnóstico y Tratamiento. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Gerencia Médica.

Validado por:

Dr. José Antonio Castro Cordero. Coordinador de CLHOVE. Hospital México
 Dra. MSc. Ana Isabel López Porras. Enfermera de IAAS. Hospital México
 Dra. Marcela Acuña Montero. Profesional de Enfermería. Dirección de Red Integrada de Servicios de Salud Central Norte
 Dra. Marcela Hernández De Mezerville. Pediatra Infectóloga. Unidad de Vigilancia Epidemiológica y Prevención y Control de Infecciones. Hospital Nacional de Niños.
 Dra. Evelyn González Villalobos. Microbióloga. Encargada de Bacteriología. Hospital San Rafael de Alajuela
 Dra. Carolina Arce Blanco. Profesional de Enfermería. Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospital Escalante Pradilla
 Dra. Marlen Villegas Sánchez. Profesional de Enfermería. Unidad de Vigilancia Epidemiológica y Prevención y Control de Infecciones. Hospital Nacional de Niños
 Dra. Dra. Elvira Segura Retana. Jefe División Microbiología. Hospital San Juan de Dios
 Vivian Ledezma Fonseca. Profesional de Enfermería. Coordinadora COLOVE a.i. Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva
 Dra. MSc. Stephanie Porras Hidalgo. Profesional de Enfermería. Comité de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS). Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva
 Dra. María Sofía Solano Acuña. Profesional de Enfermería. Enfermera Comité de Local Hospitalario de Vigilancia Epidemiológica. Hospital Calderón Guardia
 Dra. Alexandra Brenes Oporto. Profesional de Enfermería. Coordinadora de Epidemiología. Hospital Calderón Guardia.
 Dra. Heylin Estrada Murillo. Jefe División de Microbiología. Laboratorio Clínico, Hospital México
 Dr. Manuel Ramírez Cardoce. Jefe Servicio Infectología. Hospital San Juan de Dios
 Dra. Tatiana Picado Le-Frank. Médica Epidemióloga. Unidad de Epidemiología. Dirección de Red Integrada de la Prestación de Servicios de Salud
 Dra. Alejandra María Trejos Chacón. Profesional de Enfermería, Supervisora Regional de Enfermería. Dirección de Red Integrada de la Prestación de Servicios de Salud.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 2 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE- 17102025. VERSIÓN 1

Dr. Enrique San Gil Caballero. Coordinador, Unidad de Epidemiología. CLHOVE-PLTB-CPCIAAS. Hospital San Rafael de Alajuela.

Dr. Randall Smith Cabezas. Profesional de Enfermería. Subárea de Vigilancia Epidemiológica

Revisado por:

Dra. Xiomara Badilla Vargas. Jefe de la Subárea de Vigilancia Epidemiológica

Avalado por:

Dr. Alexander Sánchez Cabo. Gerente Médico. Gerencia Médica

Para:

Directores de DRIPSS

Directores Médicos establecimientos de salud.

Todo el Personal de las Comisiones Locales de Vigilancia Epidemiológica

Todo el Personal de salud de atención directa.


Título: Lineamiento Técnico Vigilancia Epidemiológica de *Ralstonia sp.*

Justificación:

La bacteria *Ralstonia mannitolilytica* ha emergido como un patógeno oportunista relevante en el entorno hospitalario, especialmente en pacientes inmunocomprometidos y neonatos.

La *Ralstonia sp.* es un bacilo Gram negativo aeróbico no fermentador que suele contaminar y sobrevivir en el medio ambiente agua y ambientes húmedos, por lo que se considera como un contaminante ambiental, con capacidad para causar infecciones graves y brotes nosocomiales:

- Contaminación de productos farmacéuticos: Se han documentado brotes en pacientes inmunodeprimidos vinculado a ampollas de dexametasona contaminadas, heparina entre otros (1,2). Esto evidencia su capacidad para sobrevivir en soluciones estériles y productos médicos, lo que representa un riesgo directo para la seguridad del paciente.
- Infecciones asociadas a dispositivos médicos: En Perú, se reportó un caso de bacteriemia en un paciente pediátrico con cáncer, portador de un catéter venoso

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 3 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE- 17102025. VERSIÓN 1

central. El diagnóstico se confirmó mediante secuenciación genética y se identificó un perfil de multirresistencia antimicrobiana (3).

- Brotes vinculados a equipos hospitalarios: En EE. UU., se registró un brote nacional en pacientes pediátricos asociado al uso de un dispositivo de distribución de oxígeno contaminado(4), así como casos asociados a catéter (5)La bacteria mostró transmisión hídrica y resistencia a desinfección convencional (6).

Esta situación conlleva a sufrir riesgos sanitarios como:

- Alta capacidad de supervivencia en ambientes con bajos requerimientos nutricionales.
- Potencial para generar brotes hospitalarios silenciosos.
- Multirresistencia antimicrobiana, lo que complica el tratamiento.
- Afectación de poblaciones vulnerables: neonatos, pacientes oncológicos, inmunosuprimidos.

Es por su impacto clínico, capacidad de diseminación en entornos hospitalarios y resistencia antimicrobiana, *Ralstonia mannitolilytica* debe ser objeto de vigilancia activa como evento de importancia sanitaria. Su notificación al Reglamento Sanitario Internacional (RSI) y al sistema nacional de salud nacional, está justificada para prevenir y contener brotes, proteger a poblaciones vulnerables y garantizar la seguridad en la atención médica.

Objetivo:

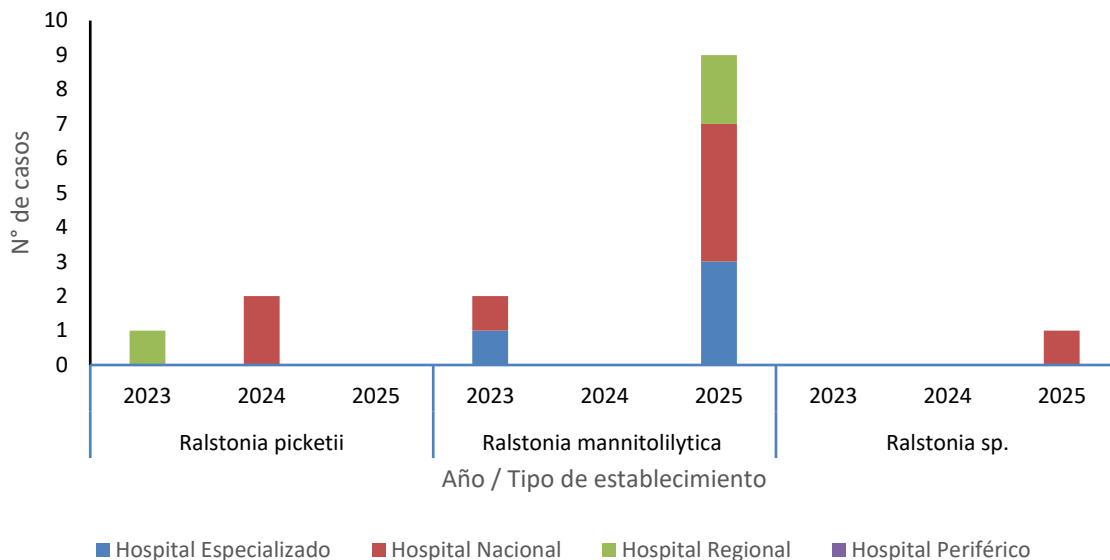
Estandarizar el proceso de vigilancia epidemiológica de infecciones por *Ralstonia sp.* en los establecimientos de salud de la Caja Costarricense del Seguro Social

Fundamentación del lineamiento:

Del 19 de setiembre al 06 de octubre del 2025 se han reportado 10 casos por *Ralstonia mannitolilytica* en 7 hospitales de la Gran Área Metropolitana: 50% corresponden a hospitales nacionales, el 30% en hospitales especializados y el 20% a hospitales regionales (Gráfico 1).

Además, en el gráfico 1 se muestra el histórico de los casos identificados por *Ralstonia sp.* a partir del 2023 al 06 de octubre del 2025; siendo que el 73.3% de los casos corresponden a la especie *Ralstonia mannitolilytica*.

Gráfico 1. Casos de *Ralstonia sp.* identificados por medio de laboratorio según tipo de establecimiento, del 2023 al 06 de octubre 2025. Caja Costarricense de Seguro Social. 2023-2025




Fuentes: Equipo de alto desempeño para la Optimización y Modernización de los Laboratorios Clínicos. Área de Regulación y Sistematización del Diagnóstico y Tratamiento. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Gerencia Médica e Informe de Campo de Hospitales Notificadores.

Según el comportamiento por grupo étnico el 60% corresponde a menores de un año, un 30% pertenece al grupo de edad entre 9 y 19 años y un 10% corresponde a personas mayores de 65 años; siendo que 70% corresponden al sexo masculino.

En relación con factores de riesgo asociados el 50% es población neonatal, el 30% pacientes inmunocomprometidos, el 10% por estancia hospitalaria y un 10% conocido sano.

De los casos notificados el 100% (n=10) han reportado mejoría clínica posterior al diagnóstico y modificación de tratamiento.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 5 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE- 17102025. VERSIÓN 1

Descripción del Lineamiento:

Debido a que *Ralstonia sp.* se considera como infección oportunista, y que está involucrada en brotes en establecimientos de salud en poblaciones con susceptibilidad en especial en pacientes inmunocomprometidos y neonatos; es por ello que se instruye a los niveles locales mantener la vigilancia ante posibles casos de *Ralstonia sp.* con la finalidad de poder implementar estrategias de prevención y control, y evitar una aumento exponencial de casos y/o brotes por contaminación cruzada en establecimientos de salud.

Detección del caso

Definición de caso:

Caso sospechoso:

Persona usuaria que presenta deterioro clínico inexplicado, signos de sepsis y/o infección respiratoria sin mejoría con tratamiento estándar

Y que **cumpla al menos uno** de los siguientes criterios microbiológicos y de nexos epidemiológico:

a. Microbiológicos:


- Identificación presuntiva en cualquier muestra clínica de *Ralstonia sp.* por sistema automatizado (pendiente de confirmación por espectrometría de masas).
- Bacilo Gram negativo no fermentador, oxidasa positivo y no identificable.

b. Nexos epidemiológico

- Exposición espacial: Haber estado en el mismo servicio, área física o habitación donde se encontraba el caso confirmado, previo a la implementación de precauciones de aislamiento, coincidiendo en tiempo y espacio con el caso confirmado

y/o.

- Exposición a agente común: Tras evaluar soluciones parenterales, fármacos y dispositivos médicos utilizados, se identifica exposición compartida a un agente potencialmente contaminado (ejemplos no exhaustivos: soluciones fisiológicas,

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 6 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE- 17102025. VERSIÓN 1

mixtas, dextrosa, agua bidestilada, heparina, agua estéril, nutrición parenteral, multivitamínicos, u otros productos médicos compartidos).

Nota: La sospecha clínica se mantiene incluso con cultivos negativos si existe un fuerte contexto epidemiológico (como nexo con casos confirmados) o un incremento en el número de casos confirmados en el centro. Esta definición aplica tanto a centros con casos previos confirmados como a aquellos sin ellos, priorizando la vigilancia activa.

Caso confirmado: persona usuaria que cumple con la definición de caso sospechoso y quien se confirma por laboratorio la presencia de *Ralstonia sp.* en cualquier muestra clínica.

Caso descartado: persona usuaria evaluada por sospecha de *Ralstonia sp.*, pero cuyos cultivos, resultados clínicos o pruebas adicionales orientan a otra etiología no relacionada al brote.


Contacto: Persona usuaria que, durante los 7 días previos al inicio de síntomas o detección del caso índice, haya estado en contacto con el servicio de salud donde existen casos confirmados de *Ralstonia sp.*, cumpliendo al menos uno de los siguientes criterios:

1. **Exposición espacial:** Haber estado en el mismo servicio, área física o habitación donde se encontraba el caso confirmado, previo a la implementación de precauciones de aislamiento, coincidiendo en tiempo y espacio con el caso confirmado y/o.
2. **Exposición a agente común:** Tras evaluar soluciones parenterales, fármacos y dispositivos médicos utilizados, se identifica exposición compartida a un agente potencialmente contaminado (ejemplos no exhaustivos: soluciones fisiológicas, mixtas, dextrosa, agua bidestilada, heparina, agua estéril, nutrición parenteral, multivitamínicos, u otros productos médicos compartidos).

Nota: El contacto se define por la coincidencia epidemiológica en tiempo-espacio o por exposición compartida a productos médicos potencialmente contaminados, independientemente del uso de medidas de aislamiento posteriores.

Notificación del caso (Anexo 1):

La notificación de casos por *Ralstonia sp.* deberán ser notificados mediante la boleta VE01 y la completitud de la ficha de investigación epidemiológica infecciones asociadas a la atención de la salud, este último en caso de que cumpla criterios de IAAS.

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 7 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE- 17102025. VERSIÓN 1

En establecimientos de salud en los que se detecte *Ralstonia sp.* por primera vez que no se tenga evidencia de identificación previa debe reportarse en el Sharepoint de brotes [Reporte de Brotes - SAVE](#).

En aquellos casos que estén asociado a una IAAS deberá notificarse como una IAAS; así mismo si se detecta resistencia antimicrobiana esta debe de notificarse.

Además, si el caso reporta resistencia antimicrobiana esta debe de notificarse también mediante boleta VE01 la cual debe de remitir al nivel regional y central de la CCSS, al Ministerio de Salud y al correo del Reglamento Sanitario Internacional alertasrsi.costarica@misalud.go.cr.

Registro del caso en el sistema de información


En los casos asociados a una Infección Asociada a la Atención en Salud (IAAS), se debe registrar la información en el Sistema de Información de Vigilancia Epidemiológica vigente, utilizando el código CIE-10 Y95 correspondiente a afección nosocomial. Al momento de cerrar el caso, es necesario consignar el evento responsable de la infección.

Asimismo, en el sistema de información de vigilancia epidemiológica vigente, deberá anotarse en el campo de observaciones del formulario VE-01 el tipo específico de *Ralstonia* identificado.

Investigación del caso

Se debe realizar investigación del caso a través del Expediente Digital Único en Salud (EDUS), SIVE, cubo de epidemiología, y/o entrevista a la persona usuaria y personal de salud, para la identificación de nexos epidemiológicos y factores de riesgo, por lo que en la investigación del caso es importante:


- A. Investigación individual del caso (primeras 24 horas)
 1. Perfil farmacológico:
 - Fármacos y soluciones parenterales recibidos en los 7 días previos al cultivo.
 - Esquema completo de quimioterapia (si aplica).
 - Nutrición parenteral (si aplica).

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 8 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1

- Antibióticos previos (nombre, dosis, duración).
 - Considerar fármacos de stock como heparina, gluconato de calcio, cloruro de potasio.
2. Exposición a dispositivos médicos (identificar el lote):
 - Catéter venoso central (fecha de colocación, tipo)
 - Tubo endotraqueal
 - Sonda vesical
 - Otros dispositivos invasivos
 3. Productos de riesgo (7 días previos a la fecha de toma de cultivos) se necesario que se realice la identificación del lote del producto:
 - Soluciones parenterales, agua estéril utilizada, agua bidestilada (# de lote)
 - Nutrición parenteral (lote, fecha de preparación)
 - Antisépticos y desinfectantes en uso (# de lote)
- B. Investigación ambiental (**ante un solo caso**)
1. Muestreo de:
 - Soluciones en uso (soluciones parenterales, agua bidestilada/estériles)
 - Antisépticos y desinfectantes
 - Dispositivos de oxígeno/nebulización, equipos de diálisis, sistemas de aguas
 - Superficies ambientales de alto contacto (lavamanos, grifos, superficies ambientales con agua estancada)

Para el muestreo de estudios ambientales, debe de coordinarse con el homólogo del Ministerio de Salud para la toma de las muestras ambientales. Además, es indispensable la identificación de los fármacos, soluciones parenterales, agua bidestilada/estériles, antisépticos y desinfectantes, equipos médicos que hayan estado en contacto con la persona usuaria, identificación del lote correspondiente y mantener en cuarentena hasta nuevas indicaciones del Ministerio de Salud y reporte de los estudios ambientales.

- C. Análisis epidemiológico
- Curva epidémica
 - Análisis de cohorte retrospectivo
 - Identificación de exposiciones comunes

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 9 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1

Debe elaborarse el informe de campo (7) y remitirse al nivel regional y central de la CCSS, al Ministerio de Salud y al correo del Reglamento Sanitario Internacional alertasrsi.costarica@misalud.go.cr.

Laboratorio

Ante resultado positivo de VITEK por *Ralstonia sp*, o alguna especie específica de este germen, el aislamiento del cual se origina el resultado en VITEK deberá ser enviado al Hospital de referencia para pruebas confirmatorias según la organización de Red que se indica en el cuadro 1 acompañado del resultado de VITEK y una copia de la R86 de Inciensa. Debe asegurarse que los aislamientos sean puros y que se indique correctamente la fecha del repique en la placa.

Adicionalmente y sin excepción el aislamiento debe enviarse concomitantemente a INCIENSA acompañado de la boleta R86 debidamente llena

Cuadro 1. Red de Referencia para identificación de especie de *Ralstonia sp*.

(Muestra positiva por VITEK para *Ralstonia sp*)


Origen centro que refiere	Centro de Referencia
Región Huetar Atlántica	Laboratorio de Microbiología Hospital Calderón Guardia
Región Brunca	
Región Central Sur* (a excepción del Hospital San Juan de Dios que remitirá las muestras al HNN)	
Región Huetar Norte	Laboratorio de Microbiología Hospital México
Región Central Norte	
Región Chorotega	
Región Pacífico Central	

Fuente: Elaboración propia


En caso de contar con un resultado positivo de un cultivo ambiental realizado por laboratorios externos a la CCSS o por laboratorio institucional se les deberá solicitar a estos remitir también las muestras positivas por *Ralstonia sp*. al INCIENSA.

Cuadro 2. Recomendaciones ante la ocurrencia de brote *Ralstonia sp.*


Indicador o ítem	Recomendaciones
Notificación de los casos (Anexo 2)	<p>Se debe realizar la notificación de los casos y brotes según flujos establecidos, incluyendo a las autoridades del centro de salud, Ministerio de Salud y CCSS (8–10).</p> <p>En el caso de la notificación interna de la CCSS para los brotes, se requiere “utilizar el sitio oficial en SharePoint, diseñado por la Subárea de Vigilancia Epidemiológica, denominado “Registro de Brotes - SAVE”, para la notificación y seguimiento de los brotes, disponible por medio del siguiente enlace”: https://cajacr.sharepoint.com/sites/DDSSSAVE/SitePages/Reporte-de-Brotes---SAVE.aspx (11).</p> <p>Según la instrucción de trabajo para Elaboración de Informes de Campo, se debe realizar un informe preliminar al momento de la notificación del brote, informes de seguimiento según extensión de este y un informe final con el cierre del brote (7).</p>
Registro de los casos	<p>Los casos asociados a IAAS, deben ingresarse en el Sistema de Información de Vigilancia Epidemiológica vigente mediante la notificación VE01 por medio del código Y95 Afección nosocomial, así como el registro de la ficha de investigación epidemiológica y el registro del agente aislado (12).</p>
Aislamientos individuales o por cohortes de pacientes	<p>Establecer aislamientos individuales o por cohortes de pacientes: infectados/colonizados, y no infectados/no colonizados (13–15).</p>
Criterios para levantar aislamientos	<p>1. Casos confirmados sin resistencia antimicrobiana:</p> <p style="text-align: center;">Levantamiento cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 cultivos consecutivos negativos del sitio de infección inicial (hemocultivos, cultivo respiratorio, etc.) tomados con 48 horas de diferencia ○ Mejoría clínica documentada

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUC COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	Página 11 de 2
SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1 VIGENCIA: 2 AÑOS


	<ul style="list-style-type: none"> ○ Al finalizar el tratamiento de antibióticos indicado para el microorganismo y no se pueda tomar muestra del sitio de infección inicial. <p>2. Casos confirmados con resistencia a carbapenémicos:</p> <p>Mantener aislamiento hasta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Egreso hospitalario ○ Resolución completa de la infección con 2 cultivos negativos del sitio inicial y al menos 7 días sin síntomas <p>Si aparece nueva evidencia epidemiológica de transmisión en el servicio: reevaluar las precauciones de contacto.</p>
<p>Contactos (<u>no requiere medida de aislamiento</u>):</p>	<p>Vigilancia clínica activa (NO tamizaje microbiológico rutinario)</p> <p>La vigilancia de contactos se centra en la detección temprana de síntomas clínicos mediante monitoreo activo, priorizando medidas preventivas sobre pruebas microbiológicas innecesarias.</p> <p>Medidas de vigilancia activa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Criterios para mantener vigilancia activa: <ul style="list-style-type: none"> ○ Contacto permanece asintomático (ausencia de fiebre, signos de infección respiratoria o deterioro clínico). ○ Han transcurrido ≤ 7 días desde la última exposición a productos compartidos con el caso confirmado (soluciones parenterales, fármacos o nutrición). 2. Acciones de monitoreo diario (es estrictamente necesario realizar el registro de la vigilancia en el Expediente de la persona usuaria (EDUS)): <ul style="list-style-type: none"> ○ Supervisión estricta del cumplimiento de medidas de precaución estándar. ○ Evaluación clínica por enfermería y médico tratante. ○ Registro sistemático de signos vitales, con énfasis en detección de fiebre. ○ Monitoreo activo de signos de infección respiratoria o sepsis. 3. Manejo según evolución clínica:

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	Página 12 de 2
SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1 VIGENCIA: 2 AÑOS


	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollo de síntomas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tomar cultivos dirigidos según foco clínico identificado. ▪ Iniciar aislamiento inmediato como caso sospechoso. ○ Egreso hospitalario antes de completar vigilancia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Permitir egreso si el contacto está asintomático. ▪ Proporcionar indicaciones claras de signos de alarma y seguimiento ambulatorio. <p>4. Medidas de bioseguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Instaurar precauciones de contacto según protocolos establecidos únicamente si el caso sospechoso desarrolla síntomas (14,16). ○ Implementar fichas de aislamiento solamente cuando los contactos se convierten en sospechosos. <p>Nota: La ausencia de tamizaje microbiológico rutinario busca optimizar recursos y evitar acciones de monitorización no estandarizadas, sin embargo, en escenario de aumento no comprendido del número de casos, esto podría reevaluarse, por el momento esta estrategia prioriza la vigilancia clínica sensible y específica.</p>
Precauciones de aislamiento según mecanismo de transmisión (caso confirmado)	Instaurar medidas de precauciones según mecanismo de transmisión y uso de fichas de aislamiento (14,16).
Medidas básicas de higiene, procedimientos y técnica aséptica	Extremar medidas básicas de higiene, procedimientos y técnica aséptica médica y quirúrgica asegurando el cumplimiento estricto (13).
Procedimiento de limpieza y desinfección	Realizar procedimiento de limpieza y desinfección profunda en el servicio al momento de la identificación del brote. Además, considerando que según normativa vigente (17):

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	Página 13 de 2
SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1 VIGENCIA: 2 AÑOS


	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Debe realizarse limpieza y desinfección profunda a las áreas 1 vez por semana, incluyendo lavado de basureros.</i> • <i>La limpieza y desinfección recurrente de la unidad debe ser realizada diariamente.</i> <p>Es importante que se cuente con implementos de limpieza exclusivos para el Servicio (17) y “<i>estos implementos no se deben almacenar fuera o dentro de los cubículos, deben transportarse cuando se van a utilizar y en las cantidades adecuadas</i>” (17).</p> <p>El personal de servicios generales debe cumplir con lo siguiente (17):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Higiene de manos</i> • <i>Utilizar el cabello recogido</i> • <i>No utilizar ningún tipo de joyería.</i> <p>Se debe implantar programas intensificados de supervisión de los procesos de limpieza y desinfección en el servicio, lo cual debe incluir la supervisión de la preparación de las sustancias desinfectantes (14).</p>
Atención con personal diferenciado	Organizar al personal médico y de enfermería en cohortes (infectados/colonizados y no infectados/no colonizados), para mantener la atención con personal diferenciado (14). De no ser posible distribuir el personal por cohorte en todos los turnos, extremar medidas básicas de higiene, procedimientos, y técnica aséptica y medidas de bioseguridad.
Vigilancia activa	Se debe realizar continuamente búsqueda activa de signos y síntomas que podrían sugerir la presencia de nuevos casos (14) y registrar en expediente clínico según corresponda. Poner en práctica estrategias de búsqueda activa de usuarios infectados, contactos, esto con el fin de identificar posibles nuevos casos de infección por el mismo agente infeccioso (1,14,15).
Vigilancia en medios acuosos	En la administración de Nutrición Parenteral y Enteral, se debe realizar vigilancia de los procesos, maximizando las técnicas de asepsia e higiene, dado el aumentado riesgo de colonización de este microorganismo de las sondas de alimentación enteral en

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 14 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1

	<p>unidades neonatales, que destacan como focos importantes para la colonización intestinal de los neonatos (2,15,18,19).</p> <p>Cumplir con la técnica aséptica en la administración de tratamientos endovenosos, toma de hemocultivos, uso de soluciones antisépticas (2,3,5,6,15,18,19)</p>
Vigilancia de resistencia antimicrobiana	<p>Debido a la relación de los casos de <i>Ralstonia sp.</i> con resistencia antimicrobiana se insta a mantener la vigilancia activa ante posibles casos con multirresistencia y proceder con la notificación de este (15,18,19)</p>
	1.
Higiene de manos	<p>Fomentar la higiene de manos (14), ya sea lavado con agua y jabón y jabón, así como la utilización de la solución alcohólica en los 5 momentos.</p>
Insumos para higiene de manos	<p>Garantizar la dotación permanente de los insumos necesarios para el lavado de manos (14).</p>
Proceso de supervisión de estrategias de prevención y control	<p>Instaurar y mantener procesos de supervisión de las estrategias implementadas y cumplimiento de normas de prevención y control de IAAS (13,14), tomando en cuenta a los equipos de apoyo como terapia respiratoria, laboratorio clínico, imágenes médicas, entre otros, e incluyendo temas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cumplimiento de normas de prevención y control de IAAS. ● Limpieza y desinfección. ● Manipulación de antisépticos y desinfectantes. ● Uso de EPP. ● Higiene de manos. ● Técnicas de asepsia. <p>Para mantener la sostenibilidad en los procesos de supervisión desde el punto de vista administrativo, según el Lineamiento Operativo de la Red de Vigilancia, dentro de las funciones del Administrador del Establecimiento incluye “Brindar el apoyo logístico para los procesos de capacitación e investigación en materia de vigilancia epidemiológica, en el hospital” (9).</p>

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUC COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	Página 15 de 2
SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1 VIGENCIA: 2 AÑOS

Proceso de retroalimentación del cumplimiento de medidas	Realizar proceso de retroalimentación formativa del cumplimiento de medidas al personal que las implementa in situ (14,20).
Coordinación de traslados	<p>En caso de reubicación de los pacientes confirmados se debe brindar al área, limpieza y desinfección terminal (14,20).</p> <p>Comunicar el estado actual del usuario en el momento del traslado al salón u otro centro de atención salud, para la implementación inmediata de las medidas de prevención de infecciones adecuadas (13,14).</p> <p>Especificar tanto en el expediente físico como en la referencia del paciente: su condición, tipo de aislamiento y tipo de resistencia según corresponda (14,21).</p>
Visita de familiares	<p>Se debe restringir el número de visitas, fomentado la comunicación entre el personal de salud y familiares acerca de las medidas de higiene y prevención (17).</p> <p>Durante brote activo en el servicio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Restricción general: <ul style="list-style-type: none"> ○ Máximo 1 acompañante por paciente durante 24 horas en periodos máximos de 15 minutos por hora. ○ No rotación de acompañantes durante el brote activo ○ No visitas adicionales fuera del acompañante designado 2. Para casos confirmados/sospechosos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicar todas las excepciones del lineamiento general de acompañamiento ○ Sesión educativa obligatoria sobre bioseguridad específica para <i>Ralstonia sp.</i> ○ Uso de EPP según indicaciones de enfermería ○ Registro diario de ingreso/egreso

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 16 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE- 17102025. VERSIÓN 1

Educación a padres de familia o acompañante

Educar a los padres de familia o acompañante de los menores en las medidas de bioseguridad tales como higiene de manos, uso correcto del EPP y flujos de tránsito correctos de ingreso y salida de la visita; asimismo, velar por su cumplimiento (14).

Fuente: Elaboración propia

Indicadores de cumplimiento

- Tiempo desde identificación microbiológica hasta notificación (meta: <24 hrs)
- % de casos con investigación de campo completa (meta: 100%)
- % de aislamientos enviados a INCIENSA (meta: 100%)
- Tiempo desde notificación hasta implementación de medidas (meta: <48 hrs)

Responsable del cumplimiento:

- Directores de DRIPSS
- Directores Médicos de establecimientos de salud.
- Todo el personal de las Comisiones Locales de Vigilancia Epidemiológica
- Todo el personal de salud de atención directa.


Responsable de verificar el cumplimiento:

- Directores de DRIPSS
- Personal de Epidemiología regional
- Todo el personal de las Comisiones Locales de Vigilancia Epidemiológica
- Subárea de Vigilancia Epidemiológica
- Coordinación Nacional de Laboratorios

Contacto para consultas:

Las consultas al equipo IAAS SAVE Central se deben de realizar únicamente, por medio de la mesa de servicios o por medio de oficios SAYC desde el nivel regional hacia el nivel central:

- Desde la mesa de servicios: <https://serviciostic.ccss.sa.cr/CAisd/pdmweb.exe> en la categoría Servicios Administrativos, servicio Atención de consultas, Subárea Vigilancia Epidemiológica (SAVE) en la opción de Consultas sobre IAAS (9)
- En caso de que se vaya a realizar por medio de oficio, los mismos deben de ser dirigidos a la Dra. Xiomara Badilla Vargas, jefe de la Subárea de Vigilancia Epidemiológica, el cual se debe de remitir por medio del SAYC, con copia al correo savepide@ccss.sa.cr

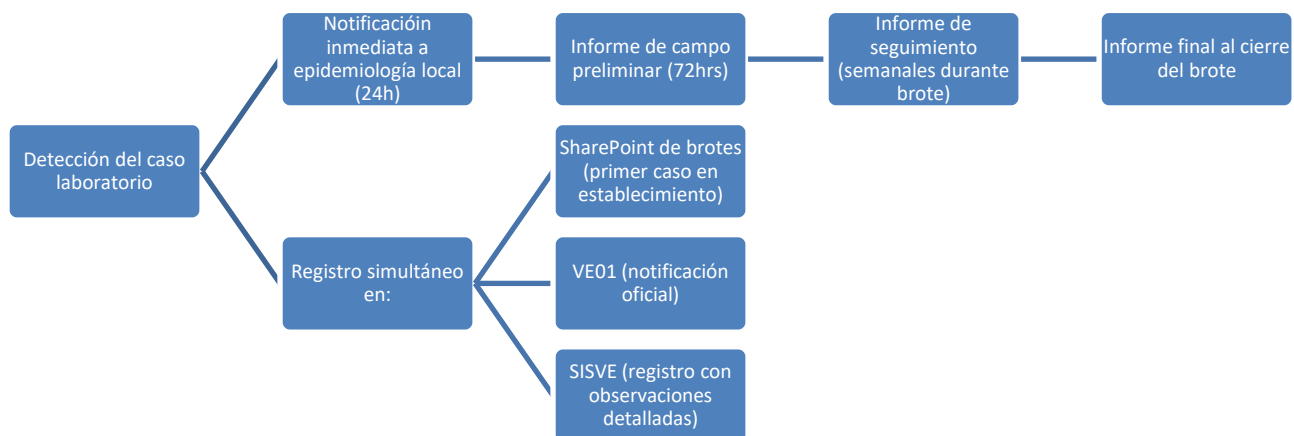
	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUC COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 17 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1


Toda consulta relacionada a la normativa vigente institucional de IAAS, asesoría en los procesos relacionados a las estrategias de prevención y control de las IAAS debe ser canalizada al equipo de trabajo interdisciplinario Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, el cual es coordinado por la Dra. Guiselle Guzmán Saborío (4).

- Dr. Juan Carlos Villalobos Ugalde. Microbiólogo Coordinador del equipo de alto desempeño para la Optimización y Modernización de los Laboratorios Clínicos. Área de Regulación y Sistematización del Diagnóstico y Tratamiento. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Gerencia Médica. Correo electrónico: jcvillal@ccss.sa.cr

Anexos

Anexo 1 Flujo de información y registro



	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUC COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	Página 18 de 2
SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1 VIGENCIA: 2 AÑOS

Anexo 3 Fotos de la cepa *Ralstonia manitolilytica*, cepas Hospital San Rafael de Alajuela

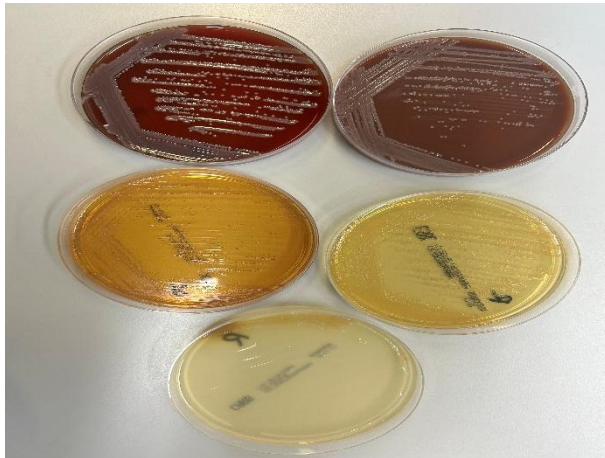
Cepas repicadas en 5 medios de cultivo diferentes.

Las fotos fueron tomadas tras 36 horas de incubación a 37°C en aerobiosis (MK, ESBL y CARBA) y capnofilia (AS y CHOC).

El crecimiento observado en agar sangre, a. chocolate, a. MacConkey y a. ESBL fue de 4+, sin embargo, el crecimiento en A. CARBA fue de solo 1 o 2+.

La cepa se repicó por triplicado en cada medio para control, con revisión de crecimiento a las 18-24 y 36 horas

Figura a. *Ralstonia*



Fuente: Bacteriología. Laboratorio Clínico. H. San Rafael de Alajuela. Octubre 2025


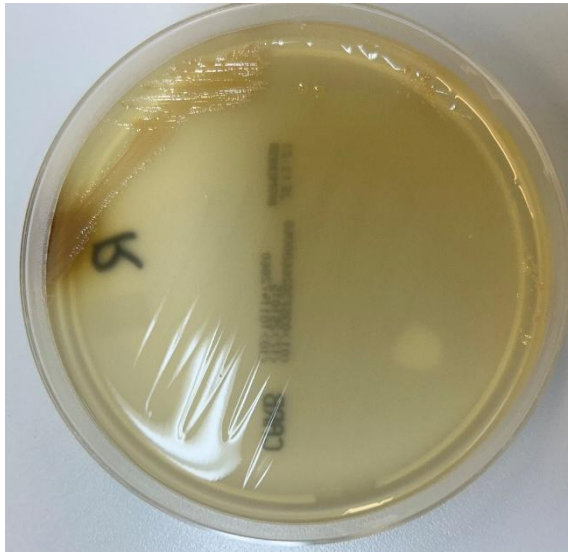
	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	Página 19 de 2
SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1
		VIGENCIA: 2 AÑOS

Figura b. *Ralstonia* CARBA




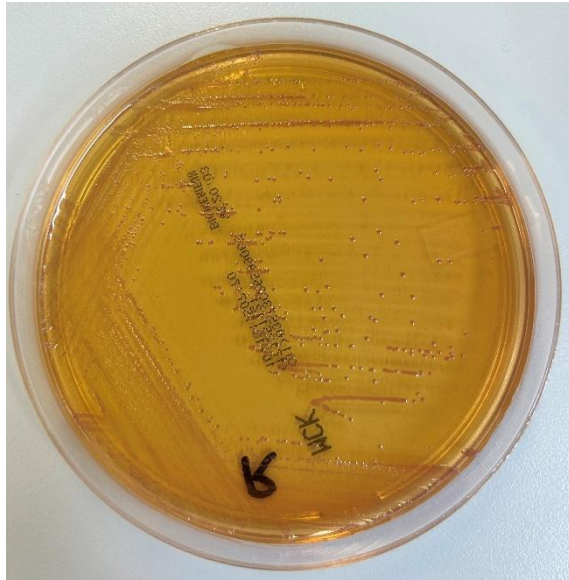
Fuente: Bacteriología. Laboratorio Clínico. H. San Rafael de Alajuela. Octubre 2025

Figura c. *Ralstonia* ESBL.



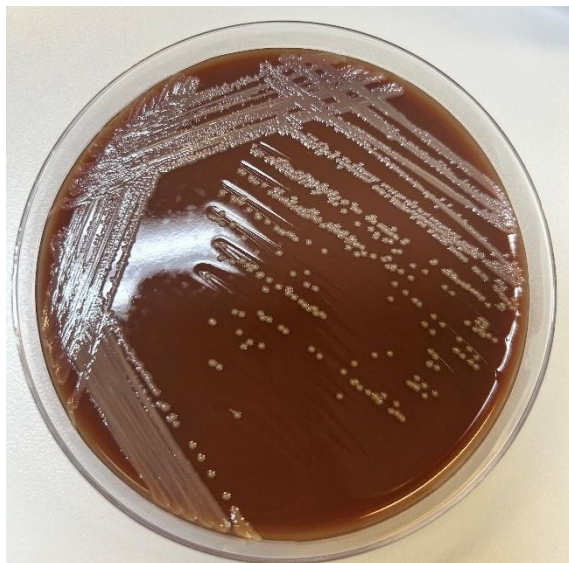
Fuente: Bacteriología. Laboratorio Clínico. H. San Rafael de Alajuela. Octubre 2025

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	Página 20 de 2
SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1 VIGENCIA: 2 AÑOS



Fuente: Bacteriología. Laboratorio Clínico. H. San Rafael de Alajuela. Octubre 2025

Figura e. *Ralstonia* CHOC.



Fuente: Bacteriología. Laboratorio Clínico. H. San Rafael de Alajuela. Octubre 2025



	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUC COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	Página 21 de 2
SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1
		VIGENCIA: 2 AÑOS

Figura e. *Ralstonia AS*.




Fuente: Bacteriología. Laboratorio Clínico. H. San Rafael de Alajuela. Octubre 2025


	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 22 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1

Referencias Bibliográficas:

1. Burzyńska J, Tukendorf A, Fangrat M, Dzierżanowska-Fangrat K. *Unveiling Ralstonia spp. in the Neonatal Intensive Care Unit: Clinical Impacts and Antibiotic Resistance*. *Antibiotics* 2025, Vol 14, Page 259 [Internet]. 2025 Mar 3 [citado 2025 Oct 12];14(3):259. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2079-6382/14/3/259/html>
2. María Florencia Prieto, Paola Yasenzanero, Paula Chas, Natalia Bellati, Norma Yoya, Alejandra Jourdan, et al. *Brote de Ralstonia mannitolilytica en inmunodeprimidos asociado a contaminación de un fármaco* [Internet]. Vol. 115, Actualización en SIDA e Infectología. 2024 [citado 2025 Sep 29]. Disponible en: <https://revista.infectologia.info/index.php/revista/article/view/305/296>
3. Pérez Lazo G, Silva Caso W, Morales Moreno A, Soto Febres F, Morales Castillo L, JoveQuímper H, et al. *Bacteremia por Ralstonia mannitolilytica: primer reporte de caso en Perú*. *Medwave* [Internet]. 2021 May 1 [citado 2025 Sep 29];21(4):e8200. Disponible en: <http://doi.org/10.5867/medwave.2021.04.8200>
4. MA. Jhung, RH. Sunenshine, J. Noble-Wang, SE. Coffin, K St John, FM. Lewis, et al. *Brote nacional de infección por Ralstonia mannitolilytica asociado al uso de un dispositivo contaminado de distribución de oxígeno entre pacientes pediátricos*. *Pediatrics* (Ed esp) [Internet]. 2007 Jun [citado 2025 Sep 29];63(6):345–52. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-pediatrics-10-articulo-brote-nacional-infeccion-por-ralstonia-13112740>
5. Soloaga R, Carrión N, Vazquez M, Pidone JC, Suar MB, Salinas A, et al. *Bacteriemia relacionada a catéter por Ralstonia mannitolilytica*. *Acta Bioquím Clín Latinoam* [Internet]. 2011 [citado 2025 Sep 29];45(1):109–12. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/535/53519965006.pdf>
6. Dilair C de S, Kasuko Palmeiro J, Ceschin Maestri A, Cogo LL, Hemberger Rauen C, Graaf ME, et al. *Ralstonia mannitolilytica bacteremia in a neonatal intensive care unit*. *Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 2018 Sep 1 [citado 2025 Sep 29];51(5):709–11. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0118-2018>
7. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Subárea de Vigilancia Epidemiológica. *Notificación de Brotes de Eventos Bajo Vigilancia Epidemiológica en los Establecimientos de Salud de la CCSS* [Internet]. CCSS; 2022 [citado 2023 Nov 13]. Disponible en: https://intranet.ccss.sa.cr/EI/VE/_layouts/15/DocIdRedir.aspx?ID=CCSSINTRANE T-280855673-550
8. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Subárea de Vigilancia Epidemiológica. *Lineamiento Operativo para la Organización Funcional de la Red de Vigilancia Epidemiológica* [Internet]. San José, Costa Rica: CCSS; 2015 [citado 2025 Mar 10]. p. 90. Disponible en: https://intranet.ccss.sa.cr/EI/VE/_layouts/15/DocIdRedir.aspx?ID=CCSSINTRANE T-280855673-178

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD ÁREA DE SALUD COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA		Página 23 de 2
	SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1

9. Poder Ejecutivo. *Reglamento de Vigilancia de la Salud N°40556-S* [Internet]. San José, Costa Rica: La Gaceta; 2017 [citado 2025 Mar 10]. p. 167. Disponible en: https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2017/08/23/ALCA206_23_08_2017.pdf
10. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Subárea de Vigilancia Epidemiológica. *Instrucción de Trabajo para el Uso del SharePoint para el Registro de Brotes de Eventos en Vigilancia Epidemiológica. Código IT.GM.DDSS.ASC.SAVE.210225. Versión: 01* [Internet]. San José, Costa Rica: CCSS; 2025 [citado 2025 Jun 9]. p. 24. Disponible en: https://intranet.ccss.sa.cr/EI/VE/_layouts/15/DocIdRedir.aspx?ID=CCSSINTRANE T-280855673-1306
11. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Subárea de Vigilancia Epidemiológica. *Instrucción de Trabajo para la Elaboración de Informe de Campo para Estudios de Caso Individual o Brotes IT.GM.DDSS-ASC-SAVE015072019* [Internet]. San José, Costa Rica: CCSS; 2019 [citado 2025 Jun 29]. p. 3. Disponible en: https://intranet.ccss.sa.cr/EI/VE/_layouts/15/DocIdRedir.aspx?ID=CCSSINTRANE T-280855673-550
12. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud, Área de Salud Colectiva, Subárea de Vigilancia Epidemiológica. *Protocolo de Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS)-RAM y de Abordaje de Brotes de IAAS en Establecimientos de Salud Código PVE-GM-DDSS-ASC-SAVE-140525. Versión 02.* Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Gerencia Médica. San José, Costa Rica: CCSS; 2025. p. 95.
13. Caja Costarricense de Seguro Social. *Normas y Procedimientos Institucionales para la Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales* [Internet]. San José, Costa Rica: CCSS; 2007 [citado 2024 Jun 26]. p. 80. Disponible en: https://intranet.ccss.sa.cr/EI/VE/_layouts/15/DocIdRedir.aspx?ID=CCSSINTRANE T-280855673-62
14. Organización Panamericana de la Salud. *Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud. Recomendaciones Básicas* [Internet]. Washington, D.C: OPS; 2017 [citado 2025 Oct 7]. 151 p. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/recomendaciones-basicas-para-prevencion-control-infecciones-asociadas-atencion-salud>
15. Siddiqui T, Patel S, Sinha R, Ghoshal U, Sahu C. *Ralstonia mannitolilytica: an emerging multidrug-resistant opportunistic pathogen in a tertiary care hospital setting* [Internet]. 2022 [citado 2025 Sep 29]. Disponible en: <https://www.microbiologyresearch.org/content/journal/acmi/10.1099/acmi.0.000367>
16. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Subárea de Vigilancia Epidemiológica. *Lineamiento Señales de Aviso de Aislamiento. L.GM.DDSS-ASC-SAVE-03012017* [Internet]. San José, Costa Rica: CCSS; 2017 [citado 2023 Nov 13]. p. 15. Disponible en:

	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD AREA DE SALUC COLECTIVA SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	Página 24 de 2
SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA 2025	LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.	CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-17102025. VERSIÓN 1 VIGENCIA: 2 AÑOS

- https://intranet.ccss.sa.cr/EI/VE/_layouts/15/DocIdRedir.aspx?ID=CCSSINTRANE T-280855673-97
17. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Caja Costarricense de Seguro Social. *Protocolo para Vigilancia Epidemiológica, Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud en las Unidades Neonatales. Código PVE-GM-DDSS-ASC-SAVE-02042019. Versión 01* [Internet]. Caja Costarricense de Seguro Social. San José, Costa Rica: CCSS; 2019 [citado 2023 Jun 14]. 86 p. Disponible en: https://intranet.ccss.sa.cr/EI/VE/_layouts/15/DocIdRedir.aspx?ID=CCSSINTRANE T-280855673-143
 18. Kim G, Yoo RN, So H, Lee JY, Kim MN, Kim SH, et al. *Clinical Manifestation of Ralstonia mannitolilytica Infection in Pediatric Patients and Epidemiological Investigation of Outbreaks*. J Korean Med Sci [Internet]. 2023 Aug 21 [citado 2025 Sep 29];38(33):e252. Disponible en: <https://doi.org/10.3346/jkms.2023.38.e252>
 19. Aquino-Andrade A, Merida-Vieyra J, Lara-Hernández A, Hernández Orozco H, De Colso Ranero A. *Tipificación de aislamientos de Ralstonia mannitolilytica en un hospital pediátrico de la Ciudad de México*. Acta Pediátrica de Mexico [Internet]. 2022 [citado 2025 Sep 29];43(2):73–8. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/360181516_Tipificacion_de_aislamientos_de_Ralstonia_mannitolilytica_en_un_hospital_pediatico_de_la_Ciudad_de_Mexico
 20. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. *Manual de procedimientos de limpieza y desinfección para el control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud. Código M.GM.DDSS-ASC SAVE-20022019. Versión 03* [Internet]. Costa Rica: CCSS; 2019 [citado 2024 Jun 14]. p. 107. Disponible en: https://intranet.ccss.sa.cr/EI/VE/_layouts/15/DocIdRedir.aspx?ID=CCSSINTRANE T-280855673-149
 21. Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. Subárea de Vigilancia Epidemiológica. *Oficio ASC-SAVE-2262-2021. Fortalecimiento de la Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Asociada a la Atención en Salud, brotes intrahospitalarios asociados a resistencia antimicrobiana (RAM)*. San José, Costa Rica: CCSS; 2021. p. 6.



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA MÉDICA
DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD
AREA DE SALUC COLECTIVA
SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

Página 25 de 2

SUBÁREA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
2025

LINEAMIENTO TÉCNICO PARA LA VIGILANCIA DE LA RALSTONIA SP.

*CÓDIGO: L.GM.DDSS.ASC-SAVE-
17102025. VERSIÓN 1*

VIGENCIA: 2 AÑOS