



PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE LISTERIOSIS

Protocolos del Sistema de Vigilancia de las Enfermedades Transmisibles

Red Estatal de Vigilancia en Salud Pública

Protocolo elaborado por la Ponencia de Vigilancia Epidemiológica y aprobado por la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional Salud en abril de 2026

Han contribuido a la elaboración y revisión de los protocolos profesionales de:

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII):

Centro Nacional de Epidemiología (CNE) y Centro Nacional de Microbiología (CNM).

Ministerio de Sanidad. Dirección General de Salud Pública y Equidad en Salud:

Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES), S.G. de Sanidad Exterior, S.G. de Sanidad Ambiental y Laboral, Área de Programas de Vacunas, y División de control de VIH, ITS, hepatitis virales y tuberculosis.

Otras Agencias y otros Ministerios:

Ministerio de Defensa, Ministerio del Interior (Secretaría General de Instituciones Penitenciarias), Ministerio de Justicia, Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), y Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN).

Unidades de Vigilancia de Salud Pública de las Comunidades Autónomas y Ciudades con Estatuto de Autonomía (CC.AA.).

Cita sugerida: Protocolo de vigilancia de listeriosis. Sistema de Vigilancia de las Enfermedades Transmisibles. Red Estatal de Vigilancia en Salud Pública. 2026.

CC BY-NC-SA 4.0

PRESENTACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

La vigilancia de las enfermedades transmisibles es una actividad fundamental para la Salud Pública ya que garantiza la existencia de información fiable, completa y oportuna para la toma de decisiones en todos los niveles de la Administración, y proteger así la salud de la población.

De acuerdo con lo definido en el artículo 18 del Real Decreto 568/2024, de 18 de junio, las enfermedades objeto de vigilancia contarán con protocolos específicos que permitan la homogeneización de la vigilancia y la notificación a nivel nacional e internacional, así como el establecimiento de medidas de control y prevención de casos y brotes.

En España, los primeros protocolos se publicaron en 1997 y sufrieron una revisión en profundidad en 2013. Estos nuevos protocolos han sido aprobados por la Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud en abril de 2026.

En esta revisión han participado: técnicos de las Comunidades Autónomas y Ciudades con Estatuto de Autonomía, profesionales del Instituto de Salud Carlos III (Centro Nacional de Epidemiología y Centro Nacional de Microbiología), de distintas unidades del Ministerio de Sanidad (Centro Coordinador de Alertas y Emergencias, Subdirección General de Sanidad Exterior, Subdirección General de Sanidad Ambiental y Laboral, Área de Programas de Vacunas, y División de control de VIH, ITS, hepatitis virales y tuberculosis), así como profesionales de otras Agencias y Ministerios como la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, Ministerio de Defensa, Ministerio del Interior (Secretaría General de Instituciones Penitenciarias), y Ministerio de Justicia.

Durante este proceso, además de actualizar aspectos de la epidemiología y caracterización de la enfermedad, se han revisado las definiciones de caso y la información necesaria para la vigilancia en cada notificación, haciéndolas compatibles con las que están en vigor en la Unión Europea. También se han actualizado las medidas de actuación para la prevención y control de casos y brotes.

Las novedades más relevantes son: la inclusión de un historial de cambios para documentar las futuras modificaciones y mantener los protocolos actualizados; las recomendaciones para el uso de técnicas de secuenciación del genoma en el estudio de casos y especialmente de brotes y el uso de terminologías como SNOMED y LOINC.

Podemos decir que esto supone un hito en la historia de la vigilancia pues, por primera vez, se ha abordado la normalización de la información requerida, incluida la estandarización semántica, y se han desarrollado, en dichas terminologías, los estándares para su uso en vigilancia de salud pública. Esto se ha completado con el acceso de las CC.AA. al Servidor Terminológico del Ministerio de Sanidad. De esta manera se avanza en la interoperabilidad de las bases de datos relevantes para la vigilancia de la salud pública y se cumple con el principio de recoger el dato sólo una vez y garantizar, dentro de las normas de protección de datos, la calidad de la información que se usa en la vigilancia de las enfermedades transmisibles.

CONTROL DE VERSIONES DE LOS PROTOCOLOS DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

Descripción del documento	Protocolo para la vigilancia y notificación de listeriosis.	
Fecha de creación	2013.	
Cita sugerida	Protocolo de vigilancia de listeriosis. Sistema de Vigilancia de las Enfermedades Transmisibles. Red Estatal de Vigilancia en Salud Pública. 2026.	
Cambios en el protocolo		
Fecha de actualización	Epígrafe	Descripción de la modificación
Julio-2020	Definición de caso	Se añade tercer criterio de laboratorio para aislamientos de muestras no estériles relacionados genómicamente en contexto de brote.
	Definición de brote	Se añade una segunda definición de brote con referencia aislamientos relacionados genómicamente.
	Medidas ante un caso y en personas asintomáticas con alto riesgo	Se incluye enlace de alertas de AESAN y recomendaciones específicas para la encuesta epidemiológica en casos de gastroenteritis.
Marzo-2025	Introducción	Cambios menores redacción y actualización de la información; se añade párrafo sobre el diagnóstico, incluyendo técnicas de biología molecular.
	Agente	Mínima actualización de la información.
	Reservorio	Mínima actualización de la información.
	Modo de transmisión	Cambios en la redacción y actualización de la información.
	Periodo de incubación	Mínimos cambios en la redacción.
	Susceptibilidad	Cambios en la redacción y actualización de la información.
	Objetivos	Se han ampliado y detallado.
	Definición de brote	Se elimina la definición que hace referencia a aislamientos relacionados genómicamente.
	Medidas preventivas	Se han modificado basándose en la información de AESAN y Heymann Ed. 2022.
	Medidas ante un caso y en personas asintomáticas con alto riesgo	Mínima actualización de la información.
Medidas ante un brote	Mínima actualización.	
Bibliografía	Actualización de las referencias	
Cambios en el Anexo I		
Julio-2020	Datos del Caso	Incorporación variable sexo administrativo Se renombra la variable "sexo" como "Sexo al nacimiento"
	Datos de la Enfermedad Datos del Riesgo	Incorporación de la variable Ingreso UCI Se añaden las fechas de hospitalización, UCI y defunción Se añade la variable evolución del embarazo. Se elimina la variable Factor predisponente personal. Actualización de las variables ocupación de riesgo, exposición y alimento sospechoso. Se sustituye la variable tipo de comercialización del alimento por la variable tipo de elaboración del alimento.
Marzo-2025	Categorización del caso	Se eliminan los criterios epidemiológicos y de laboratorio de la variable clasificación del caso.

DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

Introducción

La listeriosis es una enfermedad que suele aparecer como casos esporádicos, y cuyo interés epidemiológico radica en la posibilidad de transmisión vertical durante el embarazo y por la aparición de brotes importantes de transmisión alimentaria. Dependiendo del país, se estima una incidencia de listeriosis entre 0,01 y 1 caso por 100.000 habitantes.

Se suele manifestar, tanto con fiebre leve, como causar cuadros graves, como meningoencefalitis, septicemia o ambos en neonatos, personas adultas y aborto en mujeres embarazadas. La meningoencefalitis (rara en mujeres embarazadas) puede comenzar de forma repentina o puede ser subaguda, particularmente en personas inmunodeprimidas y personas de edad avanzada. En el caso de las mujeres embarazadas, que transmiten la infección al feto, y provocar su muerte, o septicemia o un cuadro de meningitis en el período neonatal, incluso si la madre es asintomática. La incidencia de listeriosis en embarazadas es mayor que en la población general. En personas sin factores predisponentes, la listeriosis suele cursar de forma asintomática, pero también puede dar lugar a cuadros de gastroenteritis aguda.

El diagnóstico habitualmente se basa en el aislamiento del microorganismo en cultivo de muestras de sangre o líquido cefalorraquídeo. En los casos asociados a transmisión vertical también se pueden utilizar muestras de líquido amniótico, restos de placenta o exudado vaginal, entre otras. El cultivo en muestras de heces es laborioso y no suele realizarse en la mayoría de los laboratorios de diagnóstico clínico. También se pueden utilizar técnicas de biología molecular, como la PCR. El uso de las técnicas de secuenciación genómica ha demostrado ser muy útil en el estudio de brotes y la identificación de fuentes de infección.

Agente

Existen más de 15 especies, pero los casos de enfermedad en humanos son casi siempre causados por *Listeria monocytogenes*. Se trata de bacilos Gram positivos anaerobios facultativos que pueden tolerar condiciones de acidez, secado y altas concentraciones de sal (superiores al 20%), en presencia o ausencia de oxígeno. Son capaces de crecer en un amplio rango de temperaturas (menos 2 a 45°C), aunque su temperatura óptima de crecimiento es entre 30 y 37°C y, a diferencia de otras bacterias patógenas, pueden sobrevivir y multiplicarse a temperaturas de refrigeración.

Se han identificado 13 serotipos de *Listeria monocytogenes* y cuatro linajes distintos que están relacionados con los serotipos, mostrando diferencias en términos de virulencia entre ellos. Los serotipos que se han identificado en alimentos y muestras clínicas más frecuentemente son el 1/2a, 1/2b, 1/2c y 4b (96% de los aislamientos). La mayoría de los casos y brotes están causados por el 4b.

Reservorio

L. monocytogenes es una bacteria ubicua. Debido a su capacidad de resistir distintas condiciones de estrés ambiental, puede colonizar una amplia variedad de lugares. El principal reservorio del microorganismo lo constituyen el suelo, el forraje, el agua y los ensilados. Dado el uso de los forrajes y los ensilados para la alimentación de animales de ganadería, la incidencia de listeriosis en estos es alta. Otros reservorios son los mamíferos, domésticos y salvajes, y las aves de corral; así mismo los humanos también pueden actuar como reservorios. La capacidad de *Listeria* para formar *biofilms* en

diferentes superficies, como acero, teflón, poliéster, etc., le confiere resistencia y protección frente a diferentes agentes adversos, lo que le permite sobrevivir largos períodos de tiempo en las instalaciones de la industria alimentaria.

Modo de transmisión

El principal modo de transmisión es a través del consumo de alimentos contaminados. *L. monocytogenes* puede encontrarse tanto en alimentos crudos como en alimentos procesados que se han contaminado durante las etapas de elaboración. Un riesgo especial lo constituyen los alimentos listos para el consumo. Se debe prestar especial atención a alimentos que requieren conservación en frío, como patés, productos cárnicos loncheados, productos de la pesca ahumados, productos lácteos (leche cruda, quesos frescos o de pasta blanda, helados elaborados con leche cruda), así como ensaladas preparadas, verduras y frutas frescas. Otras vías de contagio son la transmisión vertical, transplacentaria o a través del canal del parto. También se han notificado pequeños brotes de transmisión nosocomial no asociados a alimentos, generalmente en unidades de neonatos y atribuidos a contaminación cruzada (fómites, equipos, manos, etc.) dentro de la unidad. La transmisión por contacto directo con material contaminado se ha observado en profesionales de veterinaria y los que desarrollan trabajos en granjas, que han sufrido infecciones cutáneas localizadas.

El riesgo de transmisión de *L. monocytogenes* a través de la leche materna es extremadamente bajo por lo que priman los beneficios de la lactancia materna.

El estado de portador asintomático en personas infectadas varía del 1 al 21% y puede ser mucho mayor con el trabajo en mataderos, en cultivos de *L. monocytogenes* en el laboratorio y en contactos domésticos asintomáticos de personas con listeriosis invasiva. En mujeres puede darse un estado de portador vaginal asintomático. Las madres pueden eliminar el agente infeccioso con las secreciones vaginales y la orina de 7 a 10 días después del parto. Las personas infectadas pueden excretar los microorganismos en las heces durante varios meses.

Periodo de incubación

El período de incubación suele ser de 2 a 3 semanas. Sin embargo, se han producido casos hasta 70 días después de la exposición a un producto contaminado. Los datos de algunas investigaciones de brotes sugieren que el período de incubación promedio es más largo entre las mujeres embarazadas. En los casos de gastroenteritis por *L. monocytogenes* el periodo de incubación puede variar de 1 a 10 días (promedio de 3 días).

Susceptibilidad

Presentan una elevada susceptibilidad fetos y las personas recién nacidas, las personas de edad avanzada, las personas inmunodeprimidas, las mujeres embarazadas y casos con condiciones como alcoholismo, cirrosis, diabetes, neoplasias, trasplante, enfermedad renal o cardíaca, etc. La infección en la infancia y en personas adultas jóvenes, normalmente produce un cuadro menos grave que en las personas de edad avanzada y las inmunodeprimidas. Hay una fuerte asociación entre la inmunodepresión (sobre todo celular) y la listeriosis invasiva. Hay poca evidencia de inmunidad adquirida incluso después de infecciones graves y prolongadas. Además del tratamiento prolongado con inmunosupresores, se ha descrito un mayor riesgo de infección en personas en tratamiento crónico con inhibidores de la bomba de protones (omeprazol, pantoprazol, etc.).

VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD

Objetivos

1. Conocer el patrón epidemiológico de presentación de los casos de listeriosis en la población y los principales factores de riesgo asociados a su aparición.
2. Detectar cambios en la presentación de la enfermedad a lo largo del tiempo o en su distribución geográfica.
3. Detectar los casos lo antes posible para llevar a cabo las medidas de salud pública y control de la enfermedad con el fin de evitar la aparición de nuevos casos.
4. Realizar el estudio epidemiológico a partir de la información de vigilancia. Garantizar la calidad de los datos para orientar la prevención y el control.
5. Contribuir a la evaluación y el seguimiento de los programas de prevención y control y difundir sus resultados.

Definición de caso

Criterio clínico

Persona que presenta, al menos, una de las siguientes manifestaciones:

- Fiebre
- Meningitis, meningoencefalitis o encefalitis
- Síndrome pseudogripal
- Septicemia
- Infecciones localizadas como artritis, endocarditis, endoftalmitis y abscesos.

Listeriosis del embarazo caracterizada por al menos una de las siguientes consecuencias de la infección por *Listeria* relacionadas con el embarazo:

- Aborto del feto (hasta la semana 20 de gestación), provocado o espontáneo
- Mortinato (después de la semana 20 de gestación)
- Parto prematuro (antes de la semana 37 de gestación)
- Recién nacido infectado

Listeriosis del recién nacido vivo (listeriosis neonatal): caracterizada por al menos uno de los siguientes cinco signos en el primer mes de vida:

- Granulomatosis infantiséptica
- Meningitis o meningoencefalitis
- Septicemia
- Disnea
- Lesiones cutáneas, mucosas o conjuntivales

Criterio de laboratorio

Al menos uno de los tres criterios siguientes:

- Aislamiento o detección del ácido nucleico de *L. monocytogenes* en una ubicación normalmente estéril.
- En los casos de listeriosis del embarazo también el aislamiento o detección del ácido nucleico de *L. monocytogenes* en una ubicación normalmente no estéril (por ejemplo, en la placenta, líquido amniótico, meconio, muestra vaginal) o en feto, mortinato, recién nacido vivo o en la madre.
- Si el caso pertenece a un brote, se considerará el aislamiento en una muestra no estéril de

una cepa relacionada genómicamente (4 o menos diferencias alélicas en el perfil alélico de cgMLST) con la cepa del brote.

Criterio epidemiológico

Al menos una de las cuatro relaciones epidemiológicas siguientes:

- Transmisión vertical: transmisión madre-hijo durante el embarazo o el parto.
- Transmisión de animal a persona: persona que ha tenido contacto con un animal infectado.
- Exposición a una fuente común: persona que ha estado expuesta a la misma fuente o vehículo de infección que un caso confirmado.
- Exposición a alimentos contaminados: cualquier persona que haya consumido un alimento con una contaminación confirmada por laboratorio.

Clasificación de los casos

Caso sospechoso: no procede.

Caso probable: persona que cumple el criterio clínico y el epidemiológico.

Caso confirmado: persona que cumple el criterio de laboratorio. Los casos que cumplan el criterio de laboratorio y no se conozca el criterio clínico se notificarán como casos confirmados, sin embargo, aquellos que cumplan el criterio de laboratorio pero sean asintomáticos no se notificarán.

Nota: En el caso de la listeriosis del embarazo, la madre y recién nacido se notificarán como dos casos, el aborto o mortinato no se notificará como caso.

Definición de brote

Dos o más casos de listeriosis que tengan una relación epidemiológica. No se considera brote cuando los dos casos sean únicamente la madre y el recién nacido.

MODO DE VIGILANCIA

La C.A. notificará, de forma individualizada, los casos nuevos probables y confirmados en la plataforma electrónica que esté establecida para este uso. Enviará la información inicial de declaración del caso con una periodicidad semanal. La información del caso podrá actualizarse semanalmente y se hará una consolidación anual. La notificación electrónica de los casos se hará de acuerdo con las especificaciones (metadatos) acordadas para estandarizar y normalizar la información. El Anexo I de este protocolo incluye la encuesta epidemiológica de caso que recoge la información relevante en la vigilancia de esta enfermedad.

Si se produjera un brote se notificará, en la misma plataforma, los resultados de su investigación en un periodo de tiempo no superior a tres meses después de que haya finalizado el estudio. Además, se notificará la información individualizada de los casos del brote.

En caso de no poder realizarse el tipado en los laboratorios de la C.A., se debería realizar en el laboratorio de referencia establecido.

Cuando se requieran medidas de coordinación nacional, el servicio de vigilancia de la C.A. informará de forma urgente al CCAES y al CNE. El CCAES valorará junto con las CC.AA. afectadas las medidas a tomar y, si fuera necesario, su notificación al Sistema de Alerta y Respuesta Rápida de la Unión Europea y a la Organización Mundial de la Salud (OMS) de acuerdo con el Reglamento Sanitario Internacional (2005).

MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA

Medidas preventivas

Para la prevención de la listeriosis se aplican medidas de control en todas las etapas de la cadena alimentaria, como la limpieza y desinfección, entre otras medidas sanitarias e higiénicas, y los controles oficiales llevados a cabo por las autoridades competentes. Una de las medidas clave es asegurar la inocuidad de los alimentos, para lo que es necesario:

- Cocinar los alimentos completamente antes de su consumo, asegurando durante su preparación que los alimentos han alcanzado los 70°C durante 2 minutos. Las sobras de comida deberán refrigerarse lo antes posible, intentando evitar que estén más de 2 horas a temperatura ambiente. Antes de su consumo, deben calentarse a alta temperatura (a más de 70°C durante al menos 2 minutos). Cuando el recalentamiento se haga en microondas debe asegurarse la misma temperatura en el interior del producto.
- Las frutas, verduras y hierbas aromáticas, incluidos los germinados, que se van a consumir en crudo o poco cocinados deben lavarse con agua potable y desinfectarse adecuadamente. Si se emplean productos químicos se debe consultar la etiqueta para saber aquellos que se pueden utilizar teniendo en cuenta las indicaciones para su correcto uso. Una vez desinfectados se enjuagarán adecuadamente con abundante agua potable. Las personas susceptibles de enfermedad grave deben evitar el consumo de brotes crudos.
- Mantener los alimentos a una temperatura adecuada, siendo recomendable refrigerarlos (tanto los perecederos como las comidas preparadas) lo antes posible, a una temperatura inferior a 5°C y en pequeños recipientes. La refrigeración no destruye el microorganismo, pero ralentiza su crecimiento.
- Evitar que entren en contacto alimentos crudos y cocinados, para lo que se recomienda almacenar ambos tipos de alimentos separados y protegidos para evitar contaminación cruzada y utilizar utensilios diferentes para manipular alimentos crudos (por ejemplo, cuchillos y tablas de cortar).
- En el caso de alimentos envasados, hay que tener en cuenta las condiciones de utilización reflejadas en el etiquetado.
- Asimismo, cabe destacar la importancia de mantener limpias las instalaciones y los utensilios utilizados en la elaboración de alimentos y la formación de los manipuladores de alimentos, recalcando la importancia de lavarse las manos con agua caliente y jabón antes y después de la preparación de comida, y entre la manipulación de un alimento y otro.

Además, las mujeres embarazadas y las personas con deficiencias inmunitarias deberán seguir recomendaciones específicas para evitar los principales alimentos de riesgo.

Los profesionales de veterinaria y los que desarrollan trabajos en granjas deben tomar precauciones adecuadas al manipular fetos abortados y animales enfermos o muertos, especialmente ovejas que hayan fallecido de encefalitis.

En viajes internacionales a zonas donde no se pueda garantizar la seguridad del agua o los alimentos, se adoptarán las mayores precauciones con los alimentos, el agua y la higiene personal (<https://www.sanidad.gob.es/areas/sanidadExterior/laSaludTambienViaja/consejosSanitarios/consejosViajero.htm>).

Medidas ante un caso y en personas asintomáticas con alto riesgo de listeriosis

El caso debe recibir tratamiento antimicrobiano. En cuanto a las personas asintomáticas que han estado expuestas a alimentos contaminados con *L. monocytogenes* o a animales infectados o colonizados por *L. monocytogenes* se debe vigilar la aparición de síntomas durante los dos meses posteriores a la exposición. Actualmente, la bibliografía revisada no recoge la recomendación de administración profiláctica de antibióticos en asintomáticos con antecedentes de exposición a alimentos contaminados, incluyendo embarazadas.

Ante un caso de listeriosis se debería indagar si en su entorno de consumo de alimentos habitual (entorno familiar, amistades) se han dado casos de gastroenteritis en el mes anterior al inicio de síntomas. Así mismo ante un caso de listeriosis, incluidas las gastroenteritis por *listeria*, se debe descartar la existencia de brote o alertas alimentarias asociadas (ver alertas recientes: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/subseccion/otras_alertas_alimentarias.htm).

En las gastroenteritis por *Listeria* la encuesta epidemiológica de los antecedentes de consumo de alimentos se deberá centrar en los últimos 10 días.

La secuenciación masiva, junto con la información epidemiológica, facilitaría la investigación de brotes e identificación de las fuentes o vehículos de infección.

Medidas ante un brote

Si se produjera un brote de listeriosis debe iniciarse una investigación epidemiológica, en la que participen todos los sectores potencialmente involucrados, para determinar la fuente de infección y el modo de transmisión y deben iniciarse medidas preventivas o de control.

BIBLIOGRAFÍA

1. World health organization. 2023. Home/newsroom/fact-sheets/detail/listeriosis. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/listeriosis>
2. Fernández-Martínez NF, Ruiz-Montero R, Briones E, Baños E, García San Miguel Rodríguez-Alarcón L, Chaves JA, Abad R, Varela C; LISMOAN team; Lorusso N. Listeriosis outbreak caused by contaminated stuffed pork, Andalusia, Spain, July to October 2019. *Euro Surveill.* 2022 Oct;27(43):2200279. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2022.27.43.2200279. Erratum in: *Euro Surveill.* 2022 Nov;27(44): PMID: 36305337; PMCID: PMC9615414.
3. CDC. *Listeria* (listeriosis). <https://www.cdc.gov/spanish/listeria/index.html>
4. Carstens, Christina K., Joelle K. Salazar, y Charles Darkoh. «Multistate Outbreaks of Foodborne Illness in the United States Associated With Fresh Produce From 2010 to 2017». *Frontiers in Microbiology* 10 (22 de noviembre de 2019): 2667. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.02667>.
5. Van Walle I, Björkman J, Cormican M, Dallman T, Mossong J, Moura A, Pietzka A, Ruppitsch W, European *Listeria* WGS typing group, Takkinen J. “Retrospective validation of whole genome sequencing-enhanced surveillance of listeriosis in Europe, 2010 to 2015”. *Euro Surveill.* 2018 Aug;23(33). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.33.1700798.
6. Koopmans MM, Brouwer MC, Vázquez-Boland JA, van de Beek D. Human Listeriosis. *Clin Microbiol Rev.* 2023 Mar 23;36(1):e0006019. doi: 10.1128/cmr.00060-19. Epub 2022 Dec 8. PMID: 36475874; PMCID: PMC10035648.
7. Manyi-Loh, Christy, Sampson Mamphweli, Edson Meyer, Golden Makaka, Michael Simon, y Anthony Okoh. «An Overview of the Control of Bacterial Pathogens in Cattle Manure». *International Journal of Environmental Research and Public Health* 13, n.o 9 (25 de agosto de 2016): 843.
8. Buchanan RL, Gorris LGM, Hayman MM, Jackson TC, Whiting RC. A review of *Listeria monocytogenes*: an update on outbreaks, virulence, dose-response, ecology and risk assessments. *Food Control* 2017;75:1-13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodcont.2016.12.016>.
9. Tolomelli G, Tazzari PL, Paolucci M, Arpinati M, Landini MP, Pagliaro P. Transfusion related *Listeria monocytogenes* infection in a patient with acute myeloid leukaemia. *Blood Transfus* 2014;12:611-4. <https://doi.org/10.2450/2014.0322-13>.
10. Tortajada C, Porta R, Riba M, Santoma MJ, Palacín E, Español M. Brote nosocomial por *Listeria monocytogenes* en una Unidad de Neonatos. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2012;30(3):143-146. doi:10.1016/j.eimc.2011.07.018
11. Department of Health. Government of Western Australia. Food safety for breastfeeding. https://healthywa.wa.gov.au/Articles/F_/Food-safety-for-breastfeeding
12. Heymann DL (Editor). *Control of Communicable Diseases Manual*. 21st Edition. Washington: American Public Health Association, 2022.
13. Herrador Z, Gherasim A, López-Vélez R, Benito A. Listeriosis in Spain based on hospitalisation records, 1997 to 2015: need for greater awareness. *Euro Surveill.* 2019 May;24(21).
14. Kvistholm Jensen A, Simonsen J, Ethelberg S. Use of Proton Pump Inhibitors and the Risk of Listeriosis: A Nationwide Registry-based Case-Control Study. *Clin Infect Dis.* 2017 Apr 1;64(7):845-851. doi: 10.1093/cid/ciw860. PMID: 28013257.
15. Aesan—Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/web/seguridad_alimentaria/subdetalle/listeria.htm
16. Agencia de Salud Pública de Cataluña. Guía de prácticas correctas de higiene para vegetales y derivados, frescos, mondados, troceados o envasados. 2015. Disponible en: http://acsa.gencat.cat/web/.content/Documents/eines_i_recursos/guia_practiques_castellano/iv_ga_ma-castellano-v3.pdf
17. Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Consumo Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) en relación con los riesgos microbiológicos asociados al consumo de determinados

alimentos por mujeres embarazadas. AECOSAN 2014-001.
https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/evaluacion_riesgos/informes_comite/MICROBIOLOGICOS_GESTANTES.pdf

18. Management of pregnant women with presumptive exposure to *Listeria monocytogenes*. Committee Opinion No. 614. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2014;124:1241-4.

ANEXO I. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE LISTERIOSIS

DATOS DE LA DECLARACIÓN

C.A. declarante:

Identificación del caso para el declarante:

Fecha de la primera declaración del caso¹: / /

DATOS DEL CASO

Fecha de nacimiento: / /

Edad en años: Edad en meses en menores de 2 años:

Edad en días en menores de 1 mes:

Sexo al nacimiento: Hombre Mujer Intersexual Desconocido

Sexo administrativo: Hombre Mujer No determinado Desconocido

Lugar de residencia del caso:

País de residencia:

C.A. de residencia:

Provincia de residencia:

Municipio de residencia:

Código postal de residencia:

DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha del caso²: / / Fecha de inicio de síntomas: / /

Hospitalización³: Sí No Desconocido

Fecha de hospitalización: / /

Ingreso en UCI: Sí No Desconocido

Fecha de ingreso en UCI: / /

Defunción causada por la enfermedad: Sí No Desconocido

Fecha de defunción: / /

DATOS DEL LABORATORIO

Fecha de diagnóstico de laboratorio: / /

Agente causal⁴ (marcar una de las siguientes opciones):

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> spp | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4a |
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 1/2a | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4ab |
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 1/2b | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4b |

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 1/2c | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4c |
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 3a | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4d |
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 3b | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4e |
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 3c | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 7 |

Serogrupo por PCR:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> IIa (serovariedades 1/2a, 3a) | <input type="checkbox"/> IVb (serovariedades 4b, 4d, 4e) |
| <input type="checkbox"/> IIc (serovariedades 1/2c, 3c) | <input type="checkbox"/> L (<i>L. monocytogenes</i> serovariedades 4a, 4c o <i>L. spp</i>) |
| <input type="checkbox"/> IIb (serovariedades 1/2b, 3b, 7) | |

Muestra (marcar las que tengan resultado positivo):

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Exudado conjuntival | <input type="checkbox"/> Exudado nasofaríngeo |
| <input type="checkbox"/> Líquido cefalorraquídeo (LCR) | <input type="checkbox"/> Muestras no estériles |
| <input type="checkbox"/> Sangre | <input type="checkbox"/> Muestra normalmente estéril |

Prueba:

- | | |
|----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Cultivo | <input type="checkbox"/> Detección de ácido nucleico (PCR) |
|----------------------------------|--|

Envío de muestra al Laboratorio Nacional de Referencia (LNR): Sí No Desconocido

Identificación de muestra del declarante al LNR:

Identificación de muestra en el LNR:

DATOS DEL RIESGO

Lugar de exposición del caso:

- En la C.A. de residencia⁵
- En una C.A. distinta de la de residencia⁶
- En un país distinto de España⁷

País de exposición del caso⁸:

C.A. de exposición del caso⁸:

Provincia de exposición del caso⁸:

Municipio de exposición del caso⁸:

Infección durante la gestación: Sí No Desconocido

Evolución del embarazo (marcar una de las siguientes opciones):

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Aborto espontáneo | <input type="checkbox"/> Parto prematuro |
| <input type="checkbox"/> Recién nacido con infección congénita | <input type="checkbox"/> Mortinato |
| <input type="checkbox"/> Recién nacido sano | <input type="checkbox"/> Desconocido |

Ocupación de riesgo (marcar una de las siguientes opciones):

- Manipulación de alimentos
- Cuidado (no sanitarias) de personas enfermas
- Personal sanitario
- Trabajo en escuela infantil
- Personal de cuidado, recogida, cría y transporte de animales

Exposición (marcar las principales si no se ha identificado un único mecanismo de transmisión):

- Consumo de alimento contaminado (excepto agua de bebida)
- Transmisión de madre a feto durante gestación (transmisión vertical)
- Exposición a animales, sus tejidos o derivados contaminados
- Desconocida

Alimento sospechoso:

- Carne
- Pescado
- Vegetal
- Mixtos o buffet
- Desconocido

Tipo de consumo del alimento:

- Crudo
- Cocinado, recién hecho
- Cocinado, recalentado
- Cocinado, sin recalentar
- Alimento listo para el consumo⁹
- Desconocido

Tipo de elaboración del alimento (marcar una de las siguientes opciones):

- Casero¹⁰
- Minorista¹¹
- Industria alimentaria¹²
- Desconocido

Tipo de confirmación del alimento¹³ (marcar una de las siguientes opciones):

- Por evidencia epidemiológica
- Por evidencia de laboratorio
- Por evidencia epidemiológica y de laboratorio

Agente causal en alimento¹⁴:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> spp | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4a |
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 1/2a | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4ab |
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 1/2b | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4b |
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 1/2c | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4c |
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 3a | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4d |
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 3b | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 4e |
| <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 3c | <input type="checkbox"/> <i>Listeria monocytogenes</i> serotipo 7 |

Serogrupo por PCR en alimento:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> IIa (serovariedades 1/2a, 3a) | <input type="checkbox"/> IVb (serovariedades 4b, 4d, 4e) |
| <input type="checkbox"/> IIb (serovariedades 1/2b, 3b, 7) | <input type="checkbox"/> L (<i>L. monocytogenes</i> serovariedades 4a, 4c o <i>L. spp</i>) |
| <input type="checkbox"/> IIc (serovariedades 1/2c, 3c) | |

Ámbito de exposición (marcar una de las siguientes opciones):

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Hogar | <input type="checkbox"/> Transporte |
| <input type="checkbox"/> Restaurante | <input type="checkbox"/> Centro sanitario |
| <input type="checkbox"/> Ámbito escolar/formativo | <input type="checkbox"/> Comunitario |
| <input type="checkbox"/> Instituciones cerradas | <input type="checkbox"/> Desconocido |

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

Criterios de clasificación de caso:

Criterio clínico: Sí No Desconocido

Clasificación del caso (marcar una de las siguientes opciones):

Probable Confirmado

Asociado a brote: Sí No Desconocido

Identificación del brote:

C.A. de declaración del brote¹⁵:

OBSERVACIONES¹⁶

.....

1. Fecha de la primera declaración del caso: Fecha de la primera declaración al sistema de vigilancia (habitualmente realizada desde el nivel local).
2. Fecha del caso: Es la fecha de inicio de síntomas o la más cercana en caso de no conocerla (fecha de

- diagnóstico, fecha de hospitalización, etc.).
3. Hospitalización: Estancia de al menos una noche en el hospital.
 4. Agente causal: Rellenar sólo si el caso cuenta con confirmación de laboratorio.
 5. Lugar de exposición: C.A. de residencia: Define si la exposición al riesgo del caso se produjo en la misma C.A. en la que reside.
 6. Lugar de exposición: C.A. distinta de la de residencia: Define si la exposición al riesgo del caso se produjo en una C.A. distinta a la que reside.
 7. Lugar de exposición: País distinto de España: Define si la exposición al riesgo se produjo en un país distinto de España.
 8. País/ C.A./ Provincia/ Municipio de exposición del caso: Especificar el lugar de exposición o de adquisición de la infección o la enfermedad: país, C.A., provincia, municipio
 9. Alimento listo para el consumo: Se consume directamente por el consumidor sin que tenga que someterlo a tratamiento térmico bactericida.
 10. Elaboración casera: no comercializada.
 11. Elaboración minorista: comercializada por establecimientos exentos de estar inscritos en el Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos (RGSEAA), como los establecimientos ambulantes o provisionales (carpas, tenderetes, camiones de comida callejera, etc.) y los locales de suministro directo y exclusivo al consumidor final (bares, restaurantes, hoteles, cocinas de centros colectivos) in situ o a distancia.
 12. Elaboración en industria alimentaria: comercializada por establecimientos inscritos en el Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos (RGSEAA) o que cumplan los requisitos de inscripción en el mismo.
 13. Tipo de confirmación: Evidencia por la que se ha llegado a la conclusión de que el alimento indicado ha sido el vehículo de la infección.
 14. Alimento, agente causal: Rellenar sólo si se ha confirmado por laboratorio el agente en el alimento.
 15. C.A. de declaración del brote: Aquella que ha asignado el identificador del brote.
 16. Observaciones: Incluir toda la información relevante no indicada en el resto de la encuesta.