



Actualización del Brote de Enterobacterias en Unidades de Terapia Intensiva

10 de diciembre de 2024



Gobierno de
México

Notificación del Brote de Enterobacterias en Unidades de Terapia Intensiva (noviembre 2024)

- Identificar medidas preventivas y de control ante un brote de *Klebsiella oxytoca* y *Enterobacter cloacae*.
- Evitar la propagación de infecciones intrahospitalarias.

Características generales

de la *Klebsiella oxytoca* y *Enterobacter cloacae*

- Ambas son bacterias gramnegativas de la familia *Enterobacteriaceae*.
- Son bacterias oportunistas, frecuentemente asociadas a infecciones intrahospitalarias.
- Comúnmente son resistentes a múltiples antibióticos.

Principales factores de riesgo de las y los pacientes

- **Prematurez y bajo peso al nacer (sistema inmunológico inmaduro).**
- **Uso de dispositivos médicos invasivos (catéteres centrales, ventilación mecánica, etc.).**
- **Alimentación parenteral (ambiente ideal para crecimiento bacteriano debido a su composición rica en azúcares, aminoácidos y grasas). Además, la administración de nutrición parenteral a través de catéteres centrales o periféricos constituye una vía directa de acceso para *Klebsiella oxytoca* y otras bacterias hospitalarias.**
- **Uso extensivo de antibióticos (promueve la selección de cepas resistentes).**
- **Inmunosupresión (neonatos con condiciones de salud que afectan la inmunidad).**

Confirmación del brote

- Se notificó a la Dirección General de Epidemiología (DGE) y a COFEPRIS (28/11/2024).
- Se realizaron cultivos microbiológicos de muestras clínicas y ambientales.
- Se identificaron patrones de resistencia a antibióticos: Beta lactamasas (BLEE+), la cual es una enzima que inactiva los antibióticos.



INVESTIGACIÓN

Línea del tiempo

1 22/11/2024

La unidad de vigilancia epidemiológica del Estado de México notificó a la Dirección General de Epidemiología de un posible brote de infección del torrente sanguíneo probablemente relacionado con la contaminación de soluciones de nutrición parenteral (NPT). Todos comparten como factor común la administración de NPT. Como medida de protección se suspendió la administración de NPT desde ese día.

2 27/11/2024

La unidad notificó de manera verbal a la Dirección de Epidemiología (DGE) los resultados obtenidos del cultivo de NPT, *Klebsiella oxytoca* BLEE+ (20 casos). La empresa responsable del suministro de las nutriciones parenterales es PRODUCTOS HOSPITALARIOS, S.A. DE C.V. Los lotes utilizados fueron: 38072925, 38073056, 38072928, 38072627, 38072929 y 38072924.

3 27/11/2024

- El germen aislado fue *Klebsiella oxytoca* BLEE+.
- La notificación oficial a la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica se realizó el 28 de noviembre de 2024.

4 28/11/2024

Se notificó a la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica la presencia de casos y una defunción asociados a infecciones del torrente sanguíneo relacionadas con la contaminación de soluciones de NPT. El germen aislado fue *Klebsiella oxytoca* BLEE+. Se integran cuatro unidades hospitalarias en el EDOMEX con casos similares en evolución clínica y aislamientos microbiológicos que muestran similitudes mediante antibiograma.

5 29/11/2024

La Dirección General de Epidemiología (DGE) y COFEPRIS instalan un comando operativo en sitio

6 03/12/2024

Se refuerza la búsqueda de casos a través de la Dirección de Epidemiología, dando como resultado la detección de otros posibles brotes con características similares a los de EDOMEX, 9 en Michoacán (fallecieron 3) y 6 en Guanajuato (falleció 1). Se solicita información para establecer la posible asociación epidemiológica.

7 03/12/2024

Con la información de Michoacán y Guanajuato, se observa que las fechas de inicio de los brotes son similares al brote registrado en el EDOMEX, con el mismo agente causal, *Klebsiella oxytoca*, y el mismo patrón de resistencia. Se solicita el envío de cepas al INDRÉ para realizar pruebas fenotípicas y genotípicas para determinar si se trata de la misma cepa. Se confirma que la empresa proveedora de NPT es PRODUCTOS HOSPITALARIOS, S.A. DE C.V y que las NPT vienen de la central de mezclas de Toluca. Este hallazgo refuerza la hipótesis de que en algún punto del proceso de elaboración de las soluciones ocurrió una contaminación. Se comunica y comparte datos desde la DGE a la COFEPRIS. Se emite Alerta Epidemiológica a nivel nacional.

8

04/12/2024

COFEPRIS inmoviliza de forma preventiva las soluciones intravenosas de NPT preparadas en PRODUCTOS HOSPITALARIOS, S.A. de C.V. a partir del 21 de noviembre. La COFEPRIS continúa investigando todo el proceso de producción dando trazabilidad a la elaboración y transporte para identificar la posible causa. Emite una alerta sanitaria.

9

06/12/2024

- Se cuenta con resultados preliminares emitidos por el INDRE.
- Identificación de cepas: se confirma la identificación de las cepas aisladas de los pacientes y de los cultivos de las soluciones de nutrición parenteral enviadas por el Estado de México de *Klebsiella oxytoca* y *Enterobacter cloacae*.
- Fallecieron 13/20 pacientes. Agentes bacterianos identificados: *Klebsiella oxytoca*(13), *Enterobacter cloacae* (3), asociados epidemiológicamente (4) 2 bolsas de nutrición parenteral con *Klebsiella oxytoca* y 2 con *enterobacter cloacae*
- Fenotipo común: Se identificó la presencia de un fenotipo de *Klebsiella oxytoca* en los cuatro hospitales analizados. Se puede concluir por laboratorio del INDRE que las cepas del fenotipo 2 son la misma clona. Todas presentaron el mismo perfil de sensibilidad y el mismo gen de Betalactamasa (gen blaSHV-1).

Caracterización biomolecular: en proceso

- **Con la inmovilización preventiva de las soluciones de NPT se detuvo la exposición.**
- **El cierre del brote será evaluado considerando tres períodos de incubación largos a partir de la fecha de inicio de síntomas del último caso registrado. Con base en ello, se establece como fecha tentativa para dar por concluido el brote el 16 de diciembre de 2024.**
- **COFEPRIS llevará a cabo análisis de esterilidad en centrales de mezclas de soluciones parenterales.**
- **Se avanzará en la implementación de centrales de mezclas en el sector público.**



Avances en la compra consolidada de medicamentos y material de curación 2025-2026

10 de diciembre de 2024



Gobierno de
México

AVANCES EN LA COMPRA CONSOLIDADA 2025-2026



Salud
Secretaría de Salud



Marina
Secretaría de Marina



ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO



IMSS
BIENESTAR



PEMEX



INSHAE
COMISIÓN COORDINADORA DE INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD Y HOSPITALES DE ALTA ESPECIALIDAD

gea
hospital

CENAPRECE
CENTRO NACIONAL DE PROGRAMAS PREVENTIVOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES

CNEGSR
CENTRO NACIONAL DE EQUIDAD DE GÉNERO Y SALUD REPRODUCTIVA

CENSIDA
CENTRO NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DEL VIH Y EL SIDA

CONASAMA
COMISIÓN NACIONAL DE SALUD MENTAL Y ADICIONES

HOSPITAL GENERAL de MÉXICO
DR. EDUARDO LICEAGA



Hospital de la Mujer



INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN



INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA



INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
ISMAEL COSÍO VILLEGAS



INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA
ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES



INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA
MANUEL VELASCO SUÁREZ



INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA
RAMÓN DE LA FUENTE MUÑOZ



Instituto Nacional de Rehabilitación
Luis Guillermo Ibarra Ibarra



INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA

REUNIONES DE NEGOCIACIÓN CON LA INDUSTRIA Y EL SECTOR FARMACÉUTICO

63 reuniones con las cámaras de la industria y los principales laboratorios y compañías farmacéuticas nacionales e internacionales para garantizar su participación, validar claves y volúmenes y socializar las condiciones generales de la compra.

Hasta el día de ayer, 27 mesas de negociación con compañías dueñas de patentes o productoras de insumos de fuente única, que juntas **representan aproximadamente el 53% del costo de la compra consolidada**

Publicación del acuerdo de reconocimiento de agencias para fomentar mayor participación y precios competitivos con insumos de la más alta calidad

Acompañamiento de la Secretaría de la Función Pública durante todo el proceso

AHORROS EN PATENTE Y FUENTE ÚNICA

53%

Porcentaje de la compra que representan las empresas con las que se han tenido negociación

\$135 MIL MDP

Valor de las ofertas iniciales en investigación de mercado

\$23.5 MIL MDP

Ahorro con respecto a las precios originales de referencia

- ✓ **Optimización y sustitución terapéutica** con bioequivalentes y competidores
- ✓ **Planeación de demanda** considerando vencimiento de patentes
- ✓ **Apertura del proceso** a proveeduría internacional
- ✓ **Apertura y transparencia** con empresas competidoras
- ✓ **Mantenimiento de precios** de ejercicio anterior como tope

COMPRA CONSOLIDADA 2025-2026



En paralelo el 27 de noviembre comenzaron los fallos para la compra complementaria 2024 con insumos para entrega en diciembre 2024



Gobierno de
México



IMSS BIENESTAR
SERVICIOS PÚBLICOS DE SALUD



Oficina Única

de Atención a Proveedores

10 de diciembre de 2024

Transparencia, combate a la corrupción y eficiencia administrativa



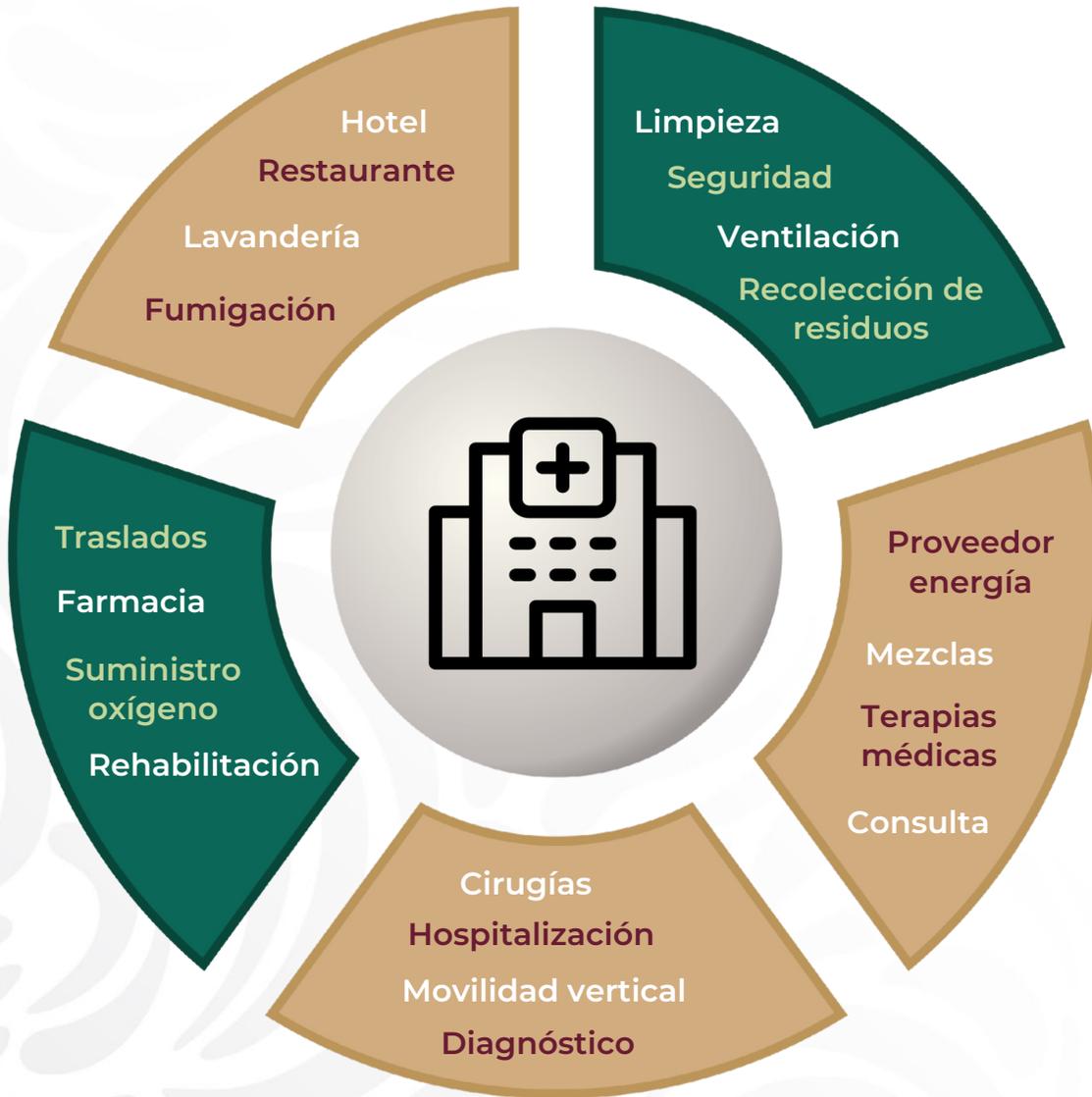
Cobertura territorial:

Primer nivel : **9,080**

Segundo nivel: **739**

Tercer nivel: **66**





Cada hospital implica la articulación de procesos complejos y diversos

Medios de contacto



Tel. 55 91608100 ext. 118405

atencionproveedores@imssbienestar.gob.mx



*La continuidad de los servicios de salud
es nuestra prioridad*