



# Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

[www.elsevier.es/eimc](http://www.elsevier.es/eimc)



Noticias SEIMC

## Procedimientos en Microbiología Clínica (número 58, 2.ª edición 2016)

Procedures in Clinical Microbiology (number 58, 2nd edition 2016)

Editores: Emilia Cercenado y Rafael Cantón

### Técnicas microbiológicas de detección de microorganismos multirresistentes en animales, alimentos y muestras ambientales

Coordinador: C. Torres<sup>a,\*</sup>

Autores: T.M. Coque<sup>b</sup>, L. López-Cerero<sup>c</sup>, M.A. Moreno<sup>d</sup> y C. Torres<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Área de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de La Rioja, Logroño, España

<sup>b</sup> Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, IRYCIS, Madrid, España; CIBER en Epidemiología y Salud Pública

<sup>c</sup> Servicio de Microbiología, Hospital Virgen Macarena, Sevilla, España

<sup>d</sup> Departamento de Sanidad Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid (UCM) y Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria, UCM, Madrid, España

La resistencia a los antibióticos es un grave problema de salud pública. En los últimos años existe una gran preocupación por el problema que puede suponer el uso de antibióticos, no solo en el ámbito humano, sino también en el animal, y la posibilidad de transferencia de bacterias multirresistentes de los animales al hombre, implicando asimismo a la cadena alimentaria. De hecho, la transferencia de ciertas bacterias multirresistentes a través de la cadena alimentaria se considera hoy día un problema de seguridad alimentaria.

Este procedimiento contiene un documento científico y uno técnico y en él se describen las técnicas microbiológicas que se deben utilizar para la detección de microorganismos multirresistentes en animales, alimentos y muestras ambientales. El procedimiento se centra más concretamente en algunos microorganismos de especial

relevancia clínica, como es el caso de las enterobacterias productoras de beta-lactamasas de espectro extendido (BLEE) o de beta-lactamasas de tipo AmpC de codificación plasmídica (pAmpC), o de enterobacterias y bacilos gramnegativos no fermentadores productores de carbapenemasas o con resistencia plasmídica a colistina, *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina y *Enterococcus* spp. con resistencia adquirida a la vancomicina.

En el documento científico se analizan en primer lugar aspectos epidemiológicos relacionados con estos microorganismos multirresistentes en el ámbito animal, alimentario y ambiental, posteriormente se revisan los métodos de toma de muestras para el aislamiento de los mismos, haciendo hincapié en la enorme casuística de muestras que se pueden obtener y la forma de realizarlo (tanto en animales vivos como sacrificados en matadero, animales de vida libre, muestras alimentarias de origen animal o vegetal y muy diversas muestras ambientales). Por último, se analizan los procedimientos para el aislamiento y caracterización de los microorganismos multirresistentes seleccionados. En el procedimiento se definen los métodos y recomendaciones realizados en algunos casos por la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA, por sus siglas en inglés) y también los recomendados por otros organismos reguladores nacionales e internacionales.

En el documento técnico se describen los procedimientos para la toma de muestras de animales, alimentos y ambiente, así como para la obtención de los microorganismos multirresistentes seleccionados.

El desarrollo de estos aspectos se puede consultar en el procedimiento microbiológico SEIMC número 58: «Técnicas microbiológicas de detección de microorganismos multirresistentes en animales, alimentos y muestras ambientales» (2.ª edición 2016) ([www.seimc.org/protocolos/microbiologia](http://www.seimc.org/protocolos/microbiologia)).

\* Autor para correspondencia: [carmen.torres@unirioja.es](mailto:carmen.torres@unirioja.es) (C. Torres).