



Departamento Laboratorio Biomédico
Subdepto. Enfermedades Infecciosas
Sección Bacteriología

JMR/MJL/PAR
(Handwritten signatures)

0 1 1 5 6 14. 07. 2017
ORD.: N°-----/

ANT.: Sin Antecedentes

MAT.: Recomendaciones para inclusión de pruebas de
Screening para carbapenemasas en Enterobacterias

SANTIAGO,

**DE : DR. ALEX FIGUEROA MUÑOZ
DIRECTOR INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE**

A : SEGÚN DISTRIBUCIÓN

El Instituto de Salud Pública realiza la vigilancia de carbapenemasas en enterobacterias de acuerdo a la Circular N°1 de Enero 2013 sobre las "Instrucciones para la Vigilancia Nacional de Resistencia a los Antimicrobianos de Importancia Epidemiológica en Bacterias que Pueden Producir Infecciones Asociadas a la Atención en Salud: Vigilancia de Resistencia en Enterobacterias". En dicha circular se señala que los laboratorios de hospitales públicos y privados del país que detecten halos de inhibición a Imipenem o Meropenem menor o igual a 22 mm o CIM mayor o igual a 2 µg/ml, deben enviar estos aislamientos al Laboratorio de Referencia del ISP para su confirmación microbiológica y caracterización desde el punto de vista fenotípico y molecular.

A la fecha se han recibido 5.261 cepas sospechosas de carbapenemasas y se han confirmado 282 aislamientos portadores de genes de KPC, NDM, VIM y OXA lo que representa un 5.3% de positividad para carbapenemasas. Debido a los hallazgos antes descritos, el Instituto de Salud Pública recomienda, la realización de tests de screening fenotípicos como las pruebas colorimétrico-enzimático rápidas como Blue Carba o Carba NP, que además de baja complejidad técnica, poseen un excelente desempeño para la detección presuntiva de carbapenemasas. Alternativamente a estos test el laboratorio puede utilizar otras pruebas o métodos para la detección de las distintas carbapenemasas.

En este sentido, el Instituto de Salud Pública aceptará para estudio de confirmación aquellas cepas de *Enterobacterias* que independiente de su susceptibilidad a imipenem y meropenem, presenten resultados positivos a las pruebas de screening mencionadas.

Se despide atentamente de usted,



Alex Figueroa Muñoz

DR. ALEX FIGUEROA MUÑOZ

DIRECTOR

INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE

DISTRIBUCIÓN

- Subsecretaría de Salud Pública
- Subsecretaría de Redes Asistenciales
- Departamento Calidad y Seguridad del Paciente MINSAL
- Departamento de Epidemiología MINSAL
- SEREMIS de Salud
- Servicios de Salud
- Coordinadores de Laboratorio Clínico
- Laboratorios Clínicos de Hospitales Públicos
- Laboratorios Clínicos de Clínicas Privadas
- Dirección ISP
- Departamento Biomédico Nacional y de Referencia ISP
- Sección Bacteriología ISP
- Oficina de Partes

Oficio: N°010 25/04/2017

ID.: 305979

14 de julio de 2017

ANEXO ORD N°1156

TEST FENOTÍPICOS PARA DETECCIÓN DE CARBAPENEMASAS EN ENTEROBACTERIAS

Un resultado positivo en cualquiera de los test fenotípicos que acá se señalan, pueden indicar presencia probable de una carbapenemasa. El laboratorio clínico deberá enviar esta cepa positiva a confirmación al laboratorio de referencia, independiente de susceptibilidad a imipenem y/o meropenem.

- **Métodos fenotípicos de Detección rápida**

Test colorimétricos "in house" o comerciales:

Blue Carba: referencia: J. Pires and cols. J. Clinical Microbiology 2013; 51: 4281-4283.

Carba NP: referencia: CLSI. Nordmann P. and cols. Identification and screening of carbapenemasa-producing Enterobacteriaceae. Clin. Microbiol Infect 2012; 18: 432-438.

Rapid Carba Blue

Kit Rapid Carba NP

Métodos fenotípicos enzimáticos: Inmunocromatografía Coris

Test KPC

Test OXA 48

- **Test fenotípicos comerciales:**

KPC+MBL kit confirmatorio (tabletas diagnósticas)

KPC + MBL y OXA 48 kit confirmatorio (tabletas diagnósticas)

Tiras epsilométricas KPC Ertapenem /Ertapenem + ácido fenilborónico

Tiras epsilométricas KPC Meropenem /Meropenem + ácido fenilborónico

Tiras epsilométricas MBL Imipenem /Imipenem + EDTA

Tiras epsilométricas MBL Meropenem /Meropenem + EDTA

- **Otros pruebas fenotípicas:**

Test de Hodge modificado: referencia CLSI vigente.

Test Hodge modificado con Tritón: referencia: F. Pasterán y cols. Journal Clinical Microbiology. 2016 Mar; 54 (3): 640-9.

Test de Ácido fenil borónico: discos preparados o comerciales.

- **Placas cromogénicas:**

CHROMID CARBA SMART, identifica separadamente OXA 48 de KPC /MBL

CHROM agar: mSuper CARBA, detecta KPC, MBL y OXA