

Procesamiento de cultivos positivos e interpretación del antibiograma

FECHA: 24/Mar/2025

1. Objeto

La interpretación de los cultivos debe basarse en el tipo de muestra que se haya sembrado, de acuerdo con ello se realiza la identificación y sensibilidad de los aislamientos significativos. Esto es de suma importancia en el manejo clínico que se le debe dar al paciente que tenga una infección bacteriana.

2. Alcance

Aplica para los bacteriólogos que realizan identificación y antibiograma de microorganismos en la sede Centro.

3. Enfoque diferencial

No aplica

4. Talento humano

Bacteriólogos o Microbiólogos.

5. Equipo biomédico

Vitek MS
Vitek compact

6. Medicamentos

No aplica

7. Dispositivos médicos e insumos

Guantes

COPIA CONTROLADA

8. Lectura e interpretación de cultivos**Hemocultivos**

Las botellas de hemocultivos son incubadas en el equipo BacT/Alert y Bactec 9050, los cuales realizan monitorizaciones y lecturas periódicas de forma automática emitiendo una señal sonora en el caso de botellas positivas o una señal luminosa cuando se culmina el tiempo final de incubación. Se hace un reporte preliminar a las 48 h y el informe definitivo se hace a los 5, 21 o 42 días de incubación. En caso de ser positivo se informa el preliminar en el momento en que el equipo detecta el microorganismo (El equipo pita), se realiza la cloración de gram y reporte telefónico en un tiempo máximo de 30 minutos. Luego de que se identifique el microorganismo y realice el antibiograma, se envía el informe final.

Si es un hemocultivo para hongos o es un mielocultivo, el informe final se hace a los 21 días, si es para micobacterias a los 42 días, y si es para Legionella se debe realizar 3 semanas de incubación.

Urocultivo: referirse al instructivo IT-MI-65 Procesamiento de muestras Urocultivos

Cultivo de bacterias en general:

Se hace la lectura a las 24 h, si es negativo se reincuba otras 24 h, si a las 48 h es negativo se reporta: No se obtuvo crecimiento de microorganismos. En caso de ser cultivos de líquidos estériles inoculados en botellas reporte el resultado final a los 5 días de incubación o si es muestras de ortopedia realice lecturas diarias hasta cumplir los 14 días. Si es positivo, se procede a identificar el microorganismo y a realizar las pruebas de sensibilidad

9. Procedimiento cuando un cultivo es positivo

Si un cultivo es positivo, se deben seguir los siguientes pasos:

a. Realizar placa al microorganismo aislado y colorearla por Gram.

b. Las bacterias más comúnmente aisladas son los cocos gram positivos y los bacilos Gram negativos, en ambos casos montar la identificación en el equipo Vitek MS y la tarjeta de sensibilidad y/o identificación correspondiente en el equipo Vitek Compact. En caso de un coco gram positivo, que no se logra identificar por el VITEK MS, se debe realizar identificación mediante tarjeta de identificación de VITEK Compact; Si es una bacteria diferente seguir las instrucciones establecidas de acuerdo con lo observado en el Gram:

IT-MI-109 Identificación de bacilos Gram positivos.
IT-MI-108 Identificación de bacterias anaerobias.
IT-MI-107 Identificación de mohos y levaduras.

d. Cuando el equipo termine la lectura, hacer la revisión y validación de la lectura.

e. Reportar y validar el resultado en el sistema de información del laboratorio.

10. Lectura e interpretación del antibiograma

Reporte de antibiogramas

* Prueba rápida CARBA-NP se realiza a:

A todas las Enterobacterias, Pseudomonas sp y Acinetobacter sp resistentes al menos a un carbapenémico aisladas a partir de todos los cultivos aerobios. A partir de medios cromogénicos como el CARBA solo se realiza prueba de CARBA NP a las enterobacterias.

Si es positivo, reportarlo como productor de carbapenemasas.

Si es negativo, reportar como negativo para producción de carbapenemasas

* Prueba de sinergia se realiza a:

Todas las Enterobacterias con una prueba de CARBA-NP positiva, realice la prueba de sinergia con EDTA y Ácido borónico. A Pseudomonas aeruginosa y Acinetobacter sp con una prueba de CARBA-NP positiva se les realiza sinergia únicamente con EDTA. Nunca interprete una prueba de sinergia sin una prueba de CARBA-NP positiva

11. Bibliografía

Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) 2019, M100 edición 29th

Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto es copia NO CONTROLADA, la versión actual se encuentra en Isolución

VERSION	FECHA	RAZON DE LA ACTUALIZACION
00	04/Ene/2021	Se revisa y no se modifica
00	14/Ene/2022	Se revisa y no se modifica
00	03/Ene/2023	Se revisa y no se modifica
00	11/Mar/2024	Se revisa y no se modifica
00	23/Ene/2025	Se revisa y no se modifica
01	24/Mar/2025	Se modifica reporte de antibiograma



ELABORO	REVISÓ	APROBO
<p>Nombre: Yulime Andrea Monsalve Martínez Cargo: Dirección de Calidad Fecha: 24/Mar/2025</p>	<p>Nombre: Katherin Vanessa Contreras Ramírez Cargo: Bacteriólogo(a) de Microbiología Centro Fecha: 24/Mar/2025</p> <p>Nombre: Aleyda Montaño Céspedes Cargo: Bacteriólogo(a) de Microbiología Centro Fecha: 24/Mar/2025</p>	<p>Nombre: Carlos Gonzalo Robledo Restrepo Cargo: Director General Fecha: 25/Mar/2025</p>