

DETECCIÓN DE *Aspergillus fumigatus*, por PCR en Tiempo Real

Actualizado Diciembre 2022 por TM Javier Hernandez
Revisado y Aprobado por Dra Patricia García

Código del Examen : 2923

Nombres del Examen : Detección de *Aspergillus fumigatus*, por PCR en tiempo real.

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio CMSJ Microbiología	Lunes a Viernes	3 días hábiles

Preparación del Paciente : No requiere preparación

Muestra Requerida :

- **Lavado broncoalveolar:** 3-5 mL en frasco estéril y seco
- **Líquidos de cavidades estériles (LCR, pleural, peritoneal, etc):** 1,5 - 3 mL en tubo seco y estéril.
- **Tejidos:** Trozo de tejido fresco sin fijar en frasco estéril que puede o no tener suero fisiológico.

Otras muestras u otras condiciones de almacenamiento consultar al 223548576

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (4 °C)	Congelada (-20°C)
Muestras respiratorias	4 horas	5 días	7 días
Tejidos o líquidos	4 horas	5 días	7 días

Condiciones de Envío al Laboratorio : *Dentro de Santiago y en el día

Muestras respiratorias : Ambiente Sí/ Refrigerada Sí / Congelada Sí
Tejidos o líquidos y
muestras respiratorias: Ambiente Sí/ Refrigerada Sí / Congelada Sí

*Desde fuera de Santiago

Muestras respiratorias : Ambiente Sí/ Refrigerada Sí / Congelada Sí
Tejidos o líquidos y
muestras respiratorias: Ambiente Sí/ Refrigerada Sí / Congelada Sí

Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra.

Método Utilizado :

- Extracción del DNA Fúngico.
- Amplificación del DNA de *Aspergillus fumigatus* por método desarrollado in house de PCR en Tiempo Real en equipo StepOne con sonda Taqman.

Interpretación de resultados : Resultado negativo: Ausencia de DNA de *A. fumigatus*
Resultado positivo: Presencia de DNA de *A. fumigatus*

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

Resultado indeterminado: El resultado se informa acompañado de una nota describiendo la causa, siendo la más frecuente la presencia de inhibidores de la PCR.

Factores Interferentes: Inhibidores de la PCR

- Valor Crítico** : No aplica.
- Parámetros de Desempeño** : La sensibilidad analítica determinada en el Laboratorio de Microbiología es de 15 copias por ml de muestra.
La sensibilidad y especificidad clínica determinada en el Laboratorio de Microbiología es del 81% y 93% respectivamente.
- Información Clínica** : El PCR para detección e identificación de *Aspergillus fumigatus*, se emplea como método rápido y sensible para complementar el diagnóstico de aspergilosis invasora. Este hongo causa infecciones graves en pacientes inmunosuprimidos. Por lo que el rápido reconocimiento permitiría un tratamiento precoz del paciente y el inicio oportuno de la terapia.
- Referencias** :
1. Challier S, Boyer S, Abachin E, Berche P (2004) Development of a serum-based Taqman real-time PCR assay for diagnosis of invasive aspergillosis. *J Clin Microbiol* **42**, 844-6.
 2. Loeffler J, Henke N, Hebart H, Schmidt D, Hagemeyer L, Schumacher U, Einsele H (2000) Quantification of fungal DNA by using fluorescence resonance energy transfer and the light cycler system. *J Clin Microbiol* **38**, 586-90.