



¿Qué mide Triage® Cardiac Panel?

Triage Cardiac Panel analiza de forma rápida los tres marcadores cardíacos **CK-MB, Mioglobina y Troponina I**, que se liberan en la sangre en distintos intervalos de tiempo cuando ocurre un infarto agudo de miocardio (IAM).

¿Cómo puede ayudar el uso de Triage® Cardiac Panel en la atención del paciente?

Cada año, seis millones de pacientes con dolor torácico acuden a las salas de urgencias en Estados Unidos. Entre el 2 y el 13 % de los pacientes con IAM reciben un diagnóstico erróneo y se les envía a casa erróneamente. Los errores de diagnóstico pueden contribuir a incrementar la mortalidad, la morbilidad y los litigios por negligencia. El sobrediagnóstico también puede ser problemático, ya que puede conducir a ingresos innecesarios y mayores costos económicos. Triage® Cardiac Panel puede permitir a los médicos diagnosticar o excluir un IAM con mayor agilidad, de forma que puedan tomar decisiones mejores y más rápidas sobre la atención al paciente.

¿Cómo podría revolucionar Triage® Cardiac Panel la forma de diagnosticar los infartos de miocardio?

Triage® Cardiac Panel puede acelerar de manera espectacular el diagnóstico de los infartos de miocardio, al proporcionar a los médicos resultados de marcadores cardíacos rápidos. La prueba ha acelerado el desarrollo de algoritmos de diagnóstico basados en pruebas de marcadores en serie. En algunos casos los médicos, respaldados por estos algoritmos, han podido reducir el tiempo necesario para el diagnóstico hasta un 78 %. Por tanto, el uso extendido de dichos algoritmos y su continua evolución podrían mejorar sustancialmente los tiempos de diagnóstico y, de este modo, permitir un mejor uso de las terapias agresivas de intervención precoz.

¿Resulta Triage® Cardiac Panel más eficaz que las pruebas convencionales para detectar los IAM?

Las directrices actuales de la ACC/AHA recomiendan que el diagnóstico en pacientes con dolor torácico se base en la evaluación de un electrocardiograma (ECG), la revisión del historial del paciente y la medición de marcadores cardíacos. De acuerdo con un amplio estudio prospectivo realizado en varios centros, se ha comprobado que la CK-MB y la Mioglobina son las sustancias más eficaces para el diagnóstico precoz del infarto de miocardio, mientras que los marcadores de Troponina demuestran una alta especificidad cardíaca y resultan especialmente eficaces en el diagnóstico tardío de infarto de miocardio. Triage® Cardiac Panel

es la única prueba de diagnóstico disponible que permite frecuentes pruebas cuantitativas de los tres marcadores cardíacos en el punto de atención. Diversos estudios han demostrado que la frecuente supervisión de los marcadores cardíacos, junto con algoritmos de atención rápidos, pueden mejorar el diagnóstico del dolor torácico en el servicio de urgencias y acelerar el diagnóstico o exclusión del infarto de miocardio.

¿Cuáles son los reactivos y materiales suministrados en cada kit?

El dispositivo de prueba contiene todos los reactivos necesarios para la cuantificación simultánea de las proteínas CK-MB, Mioglobina y Troponina I en muestras de plasma y sangre entera a las que se ha añadido EDTA como anticoagulante.

El dispositivo de prueba contiene:

- Anticuerpos monoclonales murinos contra la CK-MB, la Mioglobina y la Troponina I.
- Anticuerpos policlonales murinos contra la CK-MB y la Mioglobina.
- Anticuerpos policlonales de cabra contra la Troponina I.
- Tinte fluorescente

La caja contiene:

- 25 Dispositivos de prueba
- 25 Pipetas de transferencia
- 1 CODE CHIP del reactivo
- 1 rollo de papel de impresión

¿Cómo se calibra el equipo para un nuevo lote de reactivos?

Al abrir un lote nuevo de dispositivos de prueba, debe transferirse la información sobre calibración y caducidad de ese lote de tarjetas al lector antes del análisis del paciente. Para transferir dicha información al lector, utilice el CODE CHIP del reactivo suministrado con el nuevo lote de dispositivos de prueba.

¿Posee el sistema Controles de Calidad?

Cada dispositivo de prueba consiste en un kit para la determinación cuantitativa con dos materiales de control de concentraciones diferentes que se procesan automáticamente con cada muestra de paciente. Si la comprobación automática de estos controles incorporados muestra que los resultados de los valores de los controles están dentro de los límites establecidos durante la fabricación, el lector ofrecerá un resultado para la muestra que se esté analizando. Si la comprobación automática de estos controles incorporados muestra que los resultados de los valores de los controles no están dentro de los límites establecidos durante la fabricación, no se ofrecerá ningún resultado analítico. En su lugar, el lector mostrará una advertencia o un mensaje de error.

¿Cuál es la función del dispositivo de Control de Calidad (CC)?

Realice la prueba del dispositivo de CC cada día que se analicen muestras de pacientes para comprobar el funcionamiento del instrumento. La prueba del dispositivo de CC también puede realizarse al configurar el lector y siempre que lo requieran los requisitos de control de calidad del laboratorio.

Analice el dispositivo de CC en los siguientes casos:

- Al instalar inicialmente el lector.
- Cada día que se hagan análisis de pacientes.
- Cuando se haya movido o transportado el lector.
- Cuando haya incertidumbre acerca del funcionamiento del lector.

¿Qué fármacos no interfieren con las determinaciones de los marcadores de Triage® Cardiac Panel?

Se evaluó la reactividad cruzada y la interferencia de los siguientes fármacos en la prueba de enzimas cardíacas Triage® Cardiac Panel. Todos los fármacos se analizaron a concentraciones que representaban las concentraciones sanguíneas que resultarían de una dosis terapéutica máxima y de al menos dos veces la dosis terapéutica máxima. **Ninguno de los fármacos interfirió con la recuperación de CK-MB, Mioglobina o Troponina I.** Estos fármacos tampoco produjeron respuestas significativas al analizarlos en muestras que no contenían ninguno de los analitos de interés. No hubo interferencias significativas con el analito, ni reactividad cruzada en los análisis.

I-alfa-metil dopa	Dinitrato de isosorbide	Nifedipina
Ácido acetilsalicílico	Dipiridamol	Nitrofurantoína
Ácido ascórbico	Dopamina	Nitroglicerina
Ácido nicotínico	Eritromicina	Oxazepam
Alopurinol	Fenitoína	Oxitetraciclina
Amiodarona	Fenobarbital	Paracetamol
Ampicilina	Furosemida	Probenecida
Atenolol	Heparina	Procainamida
Cafeína	Hidroclorotiacida	Propranolol
Captopril	Indometacina	Quinidina
Ciclosporina	Lisinopril	Sulfametoxazol
Cloranfenicol	Lovastatina	Teofilina
Diclofenaco	L-tiroxina	Trimetoprima
Digoxina	Maleato de enalapril	Verapamilo
Diltiazem	Nicotina	Warfarina

Características de rendimiento

Sensibilidad analítica

La sensibilidad analítica o concentración mínima detectable y distinguible de cero para los tres analitos se determinó analizando un calibrador de valor cero 20 veces para cada analito, utilizando 3 lotes de reactivos y 5 lectores en 3 días distintos. La sensibilidad analítica de cada análisis de la prueba de enzimas cardíacas Triage® Cardiac Panel se indica a continuación:

CK-MB: 1,0 ng/ml

Mioglobina: 5 ng/ml

Troponina I: 0,05 ng/ml

Intervalos de medición

CK-MB: 1,0 - 80 ng/ml

Mioglobina: 5 - 500 ng/ml

Troponina I: 0,05 - 30 ng/ml

Valores esperados

Voluntarios sanos

Las concentraciones de CK-MB y mioglobina se determinaron utilizando muestras obtenidas de 452 personas aparentemente sanas (264 mujeres y 188 hombres). A continuación se indican los percentiles 95º de las concentraciones de cada analito.

<u>Analito</u>	<u>Percentil 95º</u>
CK-MB	≤4,3 ng/ml
Mioglobina	≤107 ng/ml

Las concentraciones de troponina I se determinaron utilizando muestras obtenidas de 323 personas aparentemente sanas (168 mujeres y 155 hombres). A continuación se indican los percentiles 95º, 97,5º y 99º.

<u>Analito</u>	<u>Percentil 95º</u>	<u>Percentil 97,5º</u>	<u>Percentil 99º</u>
Troponina I	0,05 ng/ml	0,05 ng/ml	0,05 ng/ml

Para más información consulte el inserto Triage Cardiac Panel en nuestra página web:
www.biolinker.com.ar