



¿Cómo puedo
predecir
un ataque
cardíaco?

**Alternativas de Análisis
Clínicos y Biología
Molecular en Cardiología**

La enfermedad cardiovascular aterosclerosa se pensaba que únicamente era la consecuencia del depósito aberrante de lípidos en el endotelio vascular, con formación de placas de ateroma y obstrucción de la luz arterial.

Sin embargo, investigaciones recientes han modificado el concepto de la aterogénesis al encontrar que en el desarrollo de la placa ateromatosa interviene un proceso inflamatorio que es el responsable de posibles rupturas y del desarrollo de un fenómeno tromboembólico y oclusivo.

Es importante destacar que la mayoría de los factores de riesgo no producen síntomas llamativos en los sujetos que los padecen, por lo cual su detección precoz es difícil.

Por dicho motivo es necesario informar a la población acerca de la importancia de la prevención, detección temprana y tratamiento de los factores modificables y de la conveniencia de detectar dichos factores oportunamente, en especial si existen antecedentes familiares de enfermedades cardiovasculares.

Marcadores de Inflamación

Nombre de la Prueba	Aplicación Clínica
PCR-Cardiaca (Proteína C-Reactiva de alta sensibilidad)	<p>Determinar el riesgo relativo del primer evento cardiovascular en pacientes asintomáticos.</p> <p>Identifica pacientes que se pueden beneficiar con una terapia preventiva (estatinas, ácido acetilsalicílico, etc.)</p> <p>Identifica pacientes con riesgo de eventos isquémicos recurrentes.</p>

Marcadores Lipídicos

Nombre de la Prueba	Aplicación Clínica
Apolipoproteína A1 y B	Evaluación del riesgo de enfermedad cardiovascular y diagnóstico de dislipidemia.
Apolipoproteína B-100	Evaluación del riesgo de enfermedad cardiovascular.
LDL-Colesterol directo	Evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular y controlar el tratamiento cuando el nivel de triglicéridos es >40 mg/dl.
Colesterol total	Evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular, pronosticar efectos y beneficios terapéuticos, controlar el tratamiento.
HDL-Colesterol	Evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular, pronosticar efectos y beneficios terapéuticos, controlar el tratamiento.
HDL-Colesterol Subclases	Evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular.
LDL-Subpartículas	Evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular y seleccionar el tratamiento de reducción de LDL.
Lipoproteína (a)	Evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular.
Electroforesis de Lipoproteínas	Identificación de fenotipos de lipoproteínas poco usuales.
Lp-PLA2	Evaluar el riesgo de enfermedad coronaria.
Perfil de Lípidos Básico Incluye: Colesterol Total, HDL-col, LDL-col, índice aterogénico, Triglicéridos.	Rutina de determinación del riesgo cardiovascular, diagnóstico y control.
Perfil Cardiovascular Inflamatorio Plus Incluye: Colesterol Total, HDL-col, LDL-col, índice aterogénico, triglicéridos y PCR-Cardiaca (Proteína C-Reactiva de alta sensibilidad)	Evaluación del factor lipídico e inflamatorio para determinar el riesgo relativo del primer incidente cardiovascular.

Marcadores de Hipercoagulación (TROMBOFILIASIS)

Nombre de la Prueba	Aplicación Clínica
Actividad del inhibidor del activador del plasminógeno (PAI-1)	Determinar el riesgo de enfermedad vascular coronaria.
Anticoagulante Lúpico	Diagnóstico de trombofilia arterial y venosa adquirida.
Anticuerpos Antiplaquetarios inducidos por Heparina	Diagnosticar heparina-inductora de trombocitopenia.
Antígeno Plaquetario Humano 1 Genotipo	Evaluar el riesgo de resistencia al ácido acetilsalicílico.
Antitrombina III actividad	Evaluar el riesgo de trombosis arterial y principalmente venosa.
Antitrombina III antigénica	Evaluar el riesgo de trombosis arterial y principalmente venosa.
Cardiolipina Anticuerpos	Evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular, tromboembólica y cerebrovascular.
Beta 2 Glicoproteína 1 Anticuerpos (IgA, IgM, IgG)	Detección de anticuerpos antifosfolípidos para trombofilia adquirida.
Dímero D	Diagnosticar (descartar) trombosis venosa profunda; controlar el tratamiento trombolítico.
Factor V (Leiden) Análisis de mutación	Evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular, tromboembólica venosa y cerebrovascular.
Factor V HR2 Aleido DNA Análisis de mutación	Evaluar el riesgo de enfermedad tromboembólica venosa en los portadores del factor V de Leiden.
Factor VIII actividad	Evaluar el riesgo de trombofilia hereditaria.
Fibrinógeno actividad	Evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular y cerebrovascular.
Heparina Cofactor II	Evaluar el riesgo de trombosis arterial y venosa.
Heparina no fraccionada	Control de tratamiento con heparina.
Homocisteína (nutricional y congénita)	Diagnosticar homocisteinuria, deficiencia de vitamina B12 y folatos; controlar el tratamiento en pacientes con hiperhomocistinemia.
Inhibición Xa (Heparina de bajo peso molecular)	Controlar el tratamiento con heparina de bajo peso molecular (LMWH, por sus siglas en inglés).
Plasminógeno Activador Tisular (TPA)	Evaluar el riesgo de trombofilia, controlar el tratamiento fibrinolítico.
Proteína C actividad	Diagnosticar trombofilia hereditaria.
Proteína C antigénica	Diagnosticar trombofilia hereditaria.
Proteína S actividad	Diagnosticar trombofilia hereditaria.
Proteína S antigénica y Proteína S libre	Diagnosticar trombofilia hereditaria.
Protrombina (Factor II) 20210G Análisis de mutación	Diagnosticar trombofilia hereditaria.
Reptilasa	Evaluar el riesgo de trombofilia a través de la disfibrinogenemia.
Resistencia a la Proteína C activada	Evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular, tromboembólica venosa y cerebrovascular.
Metileno tetrahidrofolato Reductasa (MTHFR) Análisis de mutación	Evaluar el riesgo de enfermedad cardiovascular e infarto, identificar el riesgo individual por homocisteinemia.
Fosfatidilserina Anticuerpos (IgG,IgM)	Diagnosticar trombofilia adquirida.
Plasminógeno funcional	Diagnosticar trombofilia hereditaria rara.

Perfiles de Trombofilias

Nombre de la Prueba	Aplicación Clínica
<p>Perfil de Factores de Riesgo Cardiovascular Incluye: PCR-Cardiaca (Proteína C- Reactiva de alta sensibilidad) Homocisteína y Lipoproteína (a)</p>	<p>Elevación de 1 o más de estos marcadores sugieren incremento del riesgo de enfermedad cardiovascular en ausencia de síntomas o elevación de lípidos.</p>
<p>Perfil de Trombofilia hereditaria I Incluye: Proteína C funcional, Proteína S funcional, Anti-Trombina III funcional</p>	<p>Evaluar el riesgo de trombofilia hereditaria.</p>
<p>Perfil de Trombofilia hereditaria II Incluye: Proteína C funcional, Proteína S funcional, Anti-Trombina III funcional, Homocisteína, Resistencia a la proteína C activada</p>	<p>Evaluar el riesgo de trombofilia hereditaria.</p>
<p>Perfil de Trombofilia hereditaria III Incluye: Resistencia a la Proteína activada, Protrombina (factor II) 20210G mutación</p>	<p>Evaluar el riesgo de trombofilia en personas con antecedentes trombóticos y mujeres con anticonceptivos orales que están programadas para cirugía.</p>
<p>Perfil Síndrome Anti-fosfolípidos/Anticoagulante lúpico Incluye: Anticoagulante lúpico, Cardiolipinas Anticuerpos, Fosfatidilserina Anticuerpos, Beta-2 Glicoproteínas Anticuerpos.</p>	<p>Diagnostico del síndrome antifosfolípidos.</p>