

CardioGen

Evaluación genética de predisposición a la enfermedad cardiovascular



Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en todo el mundo. Se calcula que en 2012 murieron por esta causa 17,5 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas en el mundo.

El riesgo cardiovascular se define como la probabilidad de sufrir una ECV en un periodo determinado, generalmente establecido en 10 años. Esta probabilidad está determinada por la presencia de factores de riesgo, de forma que a mayor número de factores de riesgo, mayor probabilidad de sufrir un evento cardiovascular.

Mediante diferentes algoritmos para el cálculo del riesgo (SCORE, Framingham, PROCAM o REGICOR), los pacientes se clasifican principalmente en cuatro grupos de riesgo: bajo, moderado, alto y muy alto. Sin embargo la mayoría de los eventos cardiovasculares tiene lugar en los individuos clasificados con riesgo cardiovascular bajo o moderado, por lo que la prevención primaria de la ECV es especialmente importante.

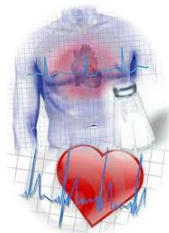
La mayoría de los eventos cardiovasculares tienen lugar en los grupos de riesgo bajo y moderado.

Factores de riesgo cardiovascular

Los factores de riesgo cardiovascular se clasifican en modificables y no modificables. La presencia de factores no modificables implica que los objetivos terapéuticos sobre los factores modificables deben ser más exigentes.

Factores de riesgo modificables: tabaco, alcohol, sedentarismo, mala alimentación, colesterol elevado, hipertensión arterial, obesidad abdominal, diabetes mellitus, estrés, etc.

Factores de riesgo no modificables: edad, sexo, historia familiar de ECV y factores genéticos de predisposición.



El hecho de que más de la mitad de los eventos cardiovasculares ocurran en pacientes clasificados de riesgo bajo o moderado, significa que las actuales funciones de estimación del riesgo cardiovascular no son del todo eficaces.

La incorporación de los factores genéticos en los algoritmos de riesgo posibilita la estratificación del riesgo cardiovascular de forma más precisa, identificando aquellos pacientes que necesitan unos objetivos terapéuticos más estrictos.

Perfil genético CardioGen

El perfil genético **CardioGen** posibilita establecer, de forma más precisa y fiable, el riesgo cardiovascular teórico a largo plazo. El análisis consiste en la evaluación de 173 polimorfismos genéticos: 162

asociados a factores de riesgo cardiovascular clásicos y 11 independientes.

El perfil genético **CardioGen** integra la información genética con la información clínica y de estilo de vida del paciente, determinando:

- El **riesgo cardiovascular real**, mediante la evaluación de 11 polimorfismos independientes y de los factores de riesgo clásicos (datos clínicos), la prueba reporta:
 - Riesgo cardiovascular global (factores de riesgo clásicos)
 - Riesgo cardiovascular global (factores de riesgo clásicos y genéticos)
 - Factor de riesgo genético
 - Riesgo relativo
 - Edad cardiovascular del paciente
- La **predisposición genética a desarrollar factores de riesgo clásicos**, mediante la evaluación de 162 asociados a factores de riesgo cardiovascular clásicos, la prueba reporta:
 - Dislipemias: cLDL, cHDL, triglicéridos
 - Hipertensión arterial
 - Diabetes mellitus
 - Obesidad
 - Trombosis
 - Dependencia a la nicotina

El perfil genético **CardioGen** permite reclasificar con riesgo alto al 15% (1 de cada 6) de los pacientes clasificados previamente con riesgo moderado por los criterios de clasificación convencionales.

Indicaciones

El perfil genético **CardioGen** está especialmente indicado en:

- Personas de riesgo cardiovascular moderado
- Personas con antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular
- Personas mayores de 35 años clasificadas de riesgo bajo y sin antecedentes familiares

Requisitos

No es necesario estar en ayunas ni preparación especial.

Muestra: 2 tubos de 3 ml de sangre total EDTA o kit específico de saliva (kit Oragene-DNA OG-500 u OG-510, o bien Oracollect-DNA OCR-100).

Documentación: Peticionario general, consentimiento informado pruebas genéticas y cuestionario clínico específico acompañado de analítica reciente.