



# Contents

CONTENIDO .....	2
LISTA DE TABLAS .....	2
1. GLOSARIO .....	2
2. DEFINICIÓN .....	4
2.1 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA EXPOSICIÓN .....	4
3. CLASIFICACIÓN DEL RIESGO .....	5
3.1 SEGÚN AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM) .....	5
3.2 SEGÚN ACSM Y AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA) .....	6
3.3 SEGÚN NEW YORK HEART ASSOCIATION (NYHA) .....	7
4. PARTES DEL CUERPO QUE AFECTA .....	8
4.1 CORAZÓN .....	8
4.2 CEREBRO .....	8
4.3 RIÑONES .....	9
4.4 OTROS ÓRGANOS .....	9
[1] LÓPEZ, Ricardo Israel. "Factores de Riesgo Modificables y su Relación con el Riesgo de Presentar un Evento Cardiovascular en Adultos Mayores de 40 años que Acuden al Sub Centro de Salud Ingahurco, Cantón Ambato". 9 de Diciembre de 2014. ....	9
[2] Retomado el 21 de Julio de 2015. Disponible en < <a href="http://clubdelhipertenso.es/index.php/riesgo-cardiovascular">http://clubdelhipertenso.es/index.php/riesgo-cardiovascular</a> > .....	9
[3] CASTAÑEDA, Carlos Andrés. OBSERVATORIO NACIONAL DE LA SALUD. "Enfermedades Cardiovasculares, Primera Causa de Mortalidad de Colombia". 13 de Febrero de 2014. ....	9
[4] FUNDACIÓN ESPAÑOLA DEL CORAZÓN. Anatomía del corazón. Disponible en: <a href="http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/como-funciona-el-corazon/mas-detalles.html">http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/como-funciona-el-corazon/mas-detalles.html</a> .....	9
[5] INSTITUTO DE MEDICINA Y CARDIOLOGÍA. Hipertensión. Disponible en: <a href="http://www.cardiologiadexeus.es/enfermedades/hipertension/4">http://www.cardiologiadexeus.es/enfermedades/hipertension/4</a> .....	9

## CONTENIDO

[1. Glosario](#)

[2. Definición](#)

[2.1. Factores que influyen en la exposición](#)

[3. Clasificación del riesgo](#)

[3.1. Segundo American College of Sports Medicine \(ACSM\)](#)

[3.2. Segundo ACSM y American Heart Association \(AHA\)](#)

[3.3. Segundo New York Heart Association \(NYHA\)](#)

[3.4. Segundo la organización mundial de la salud \(OMS\)](#)

[4. Partes del cuerpo que afecta](#)

[4.1. Corazón](#)

[4.2. Cerebro](#)

[4.3. Riñones](#)

[4.4. Otros órganos](#)

## LISTA DE TABLAS

[Tabla 1. Clasificación de los factores de riesgo cardiovasculares](#)

[Tabla 2. Clasificación de riesgo según ACSM](#)

[Tabla 3. Clasificación de riesgo según ACSM y AHA](#)

[Tabla 4. Clasificación del riesgo según NYHA](#)

[Tabla 5. Clasificación del riesgo según OMS](#)

## 1. GLOSARIO

**Aorta.** Arteria más grande del cuerpo y el vaso inicial de riego sanguíneo que nace en el corazón.

**Arteria ocluida:** Arteria en la que el flujo de sangre ha sido afectado debido a una obstrucción.

**Arterias coronarias:** Arterias que nacen en la aorta, forman un arco por encima del corazón y se ramifican. Suministran sangre al músculo cardíaco.

**Bebidas espirituosas:** Son bebidas alcohólicas obtenidas por la destilación de materias primas agrícolas.

**Cardiovascular:** Relativo al corazón y los vasos sanguíneos. El aparato circulatorio del corazón y los vasos sanguíneos es el aparato cardiovascular.

**Cerebrovascular:** Referente a los vasos sanguíneos del cerebro.

**Embolia:** Obstrucción de una vena o una arteria producida por un émbolo (coágulo sanguíneo, burbuja de aire, gota de grasa, cúmulo de bacterias, células tumorales, etc.) arrastrado por la sangre.

**Epidemiología:** Estudio de las enfermedades que afectan transitoriamente a muchas personas en un sitio determinado

**Frecuencia cardiaca:** Es el número de contracciones del corazón o pulsaciones por unidad de tiempo.

**HDL:** Colesterol bueno, High Density Lipoprotein o lipoproteína de alta intensidad.

**IAM:** Infarto Agudo de Miocardio. Conocido como ataque cardiaco, es un riego sanguíneo insuficiente, con daño tisular en una parte del corazón, producido por una obstrucción en las arterias coronarias.

**ICC:** Insuficiencia Cardiaca Crónica o Congestiva, es una afección prolongada crónica en la que se empiezan acumular los fluidos en el cuerpo, esto debido a que el corazón no está bombeando sangre por el cuerpo como debería

**LDL:** Colesterol malo, Light Density Lipoprotein o lipoproteína de baja intensidad.

**MET:** Es la cantidad de Oxígeno ( $O_2$ ) consumida por kilogramo de peso corporal en un minuto por un individuo en reposo, y equivale a 3.5 ml  $O_2/Kg/min$ .

**Mg/dl:** Miligramo por decilitro.

**Morbilidad:** Un término de uso médico y científico, utilizado para señalar la cantidad de personas o individuos considerados enfermos o víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinado.

**Postprandial:** Estado fisiológico inducido por la ingesta de alimentos.

**Presión arterial.** Fuerza o presión que el corazón ejerce al bombear la sangre; la presión de la sangre dentro de las arterias.

**Presor:** Sustancia que aumenta generalmente la presión sanguínea.

**Rayos X:** Tipo de radiación empleada para crear una imagen de las estructuras internas del organismo sobre una película.

**Riesgo:** Posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño.

**Sangre capilar:** Es la recolección de una muestra de sangre de los capilares, diminutos vasos sanguíneos que se encuentran cerca de la superficie de la piel, que se obtiene punzando la piel en un dedo, talón u otras áreas.

**Vascular:** Referente a los vasos sanguíneos.

**Ventrículo:** Cada una de las dos cavidades inferiores del corazón (Derecho o izquierdo).

## 2. DEFINICIÓN

“Desde el punto de vista epidemiológico un factor de riesgo es una condición o característica de un individuo o población que está presente en forma temprana en la vida y se asocia con un riesgo aumentado de desarrollar una enfermedad futura. Puede ser un comportamiento o hábito, un rasgo hereditario o una variable paraclínica”[\[1\]](#).

“Las enfermedades cardiovasculares son aquellas que afectan a las arterias del corazón y de todo el organismo, principalmente el cerebro, los riñones y los miembros inferiores. Las más importantes son: El infarto de miocardio y el accidente cerebrovascular (trombosis, embolia y hemorragia cerebral)”[\[2\]](#).

El riesgo que se padece es la probabilidad que tiene cada individuo de sufrir una de estas enfermedades dentro de un determinado periodo de tiempo dependiendo de la cantidad de factores de riesgo que estén presentes.

Debido a que las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en el planeta, y según un estudio sobre la mortalidad en Colombia en 13 años realizado por el Instituto Nacional de Salud que reveló que “las enfermedades cardiovasculares superaron a las agresiones como la primera causa de la mortalidad en el país”[\[3\]](#), es imprescindible el desarrollo de medidas preventivas con el fin de disminuir la morbilidad asociada y por consiguiente la calidad de vida de las personas.

### 2.1 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA EXPOSICIÓN

Los factores de que influyen en el riesgo cardiovascular se clasifican en riesgos mayores o condicionantes según el grado de afectación de cada uno de estos en una enfermedad cardiovascular (ECV); a su vez se pueden agrupar en modificables y no modificables de acuerdo a la posibilidad que exista de intervenir en estos.

Tabla 1. Clasificación de los factores de riesgo cardiovasculares

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES		
Factores de riesgo mayores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad</li> <li>- Sexo</li> <li>- Antecedentes personales de ECV</li> <li>- Antecedentes familiares de ECV, solo cuando han ocurrido en familiares de 1er grado.</li> </ul>	No modificables
Factores de riesgo condicionantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabaquismo</li> <li>- Hipertensión arterial</li> <li>- Diabetes</li> <li>- Dislipidemia</li> </ul>	Modificables
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obesidad</li> <li>- Obesidad abdominal</li> <li>- Sedentarismo</li> <li>- Colesterol HDL &lt; 40 mg/dL.</li> <li>- Triglicéridos &gt; 150 mg/dL</li> </ul>	

Fuente: ESCOBAR. Dra. María y OBREQUE. Dra. Andrea. "Implementación del enfoque de riesgo en el Programa de Salud Cardiovascular". Ministerio de Chile. Gobierno de Salud. Departamento de enfermedades no transmisibles. 2009.

### 3. CLASIFICACIÓN DEL RIESGO

#### 3.1 SEGÚN AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM)

Tabla 2. Clasificación de riesgo según ACSM

DESCRIPCIÓN	
Bajo	Individuos jóvenes (hombres < 45 años y mujeres < 55 años de edad) asintomáticos y sin factor de riesgos.
Moderado	Individuos adultos (hombres > 45 años y mujeres > 55 años de edad o aquellos con 2 o más factores de riesgos).
Alto	Individuos con uno o más signos y síntomas o enfermedad cardiovascular (vascular periférica o cardiaca), pulmonar (EPOC, asma, enfermedad pulmonar intersticial o fibrosis quística) o metabólica conocida (diabetes mellitus 1 y 2, enfermedad tiroidea, renal o hepática)

Fuente: MODELO DE RIESGO CARDIOVASCULAR. ¿Riesgo? [Diapositivas]. Disponible en: <http://es.slideshare.net/juaper10/modelos-de-riesgo-cardiovascular-2010>.

### 3.2 SEGÚN ACSM Y AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA)

Tabla 3. Clasificación de riesgo según ACSM y AHA

CLASIFICACIÓN	CLASE	DESCRIPCIÓN
Aparentemente sano	A1	Hombres < 45 años, mujeres < 55 años de edad, sin factor de riesgos.
Riesgo aumentado	A2	Hombres > 45 años, mujeres > 55 años de edad, sin factor de riesgos.
	A3	Hombres > 45 años, mujeres > 55 años de edad, y 2 o más factores de riesgos.
Enfermedad cardiovascular conocida	B	Enfermedad cardiovascular conocida, NYHA I o II, prueba máxima > 6 METS, respuesta presora OK, sin taquicardia ventricular.
	C	2 o más IAM previos, NYHA > III, < 6 METS, respuesta normal presora, problema médico grave.
	D	Contraindica el ejercicio: Reciente IAM, angina inestable, taquicardia ventricular y otras arritmias peligrosas, aneurisma disecante de la aorta, ICC aguda, estenosis aórtica severa, activa o sospecha de miocarditis o pericarditis.

Fuente: MODELO DE RIESGO CARDIOVASCULAR. ¿Riesgo? [Diapositivas]. Disponible en:  
<http://es.slideshare.net/juaper10/modelos-de-riesgo-cardiovascular-2010>

### 3.3 SEGÚN NEW YORK HEART ASSOCIATION (NYHA)

Tabla 4. Clasificación del riesgo según NYHA

TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN
Clase I	No limitación de la actividad física. La actividad ordinaria no ocasiona excesiva fatiga, palpitaciones, disnea o dolor anginoso.
Clase II	Ligera limitación de la actividad física. Confortables en reposo. La actividad ordinaria ocasiona fatiga, precipitaciones, disnea o dolor anginoso.
Clase III	Marcada limitación de la actividad física. Confortables en reposo. Actividad física menor que la ordinaria ocasiona fatiga, precipitaciones, disnea o dolor anginoso.
Clase IV	Incapacidad para llevar a cabo cualquier actividad física sin desconfort. Los síntomas de insuficiencia cardíaca o de síndrome anginoso pueden estar presentes incluso en reposo. Si se realiza cualquier actividad física, el desconfort aumenta.

Fuente: MODELO DE RIESGO CARDIOVASCULAR. ¿Riesgo? [Diapositivas]. Disponible en:  
<http://es.slideshare.net/juaper10/modelos-de-riesgo-cardiovascular-2010>

### 3.4 SEGÚN LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)

Tabla 5. Clasificación del riesgo según OMS

TIPO DE RIESGO	PERÍMETRO ABDOMINAL	
	MUJERES (cm)	HOMBRES (cm)
Riesgo bajo	< 80	< 94
Riesgo aumentado	80-87	94-101
Riesgo muy elevado	> 88	> 102

Fuente: GUTIERREZ JP, RIVERA J, SHAMAH T, VILLALPANDO S, FRANCO A, CUEVAS L, ROMERO M, HERNANDEZ M. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Instituto Nacional de Salud Pública de México, 2012.

#### 4. PARTES DEL CUERPO QUE AFECTA

Las enfermedades cardiovasculares conforman un conjunto de entidades que afectan el corazón y los vasos sanguíneos principalmente.

##### 4.1 CORAZÓN

El corazón es uno de los órganos más importantes del cuerpo humano y animal, pues es el encargado de impulsar la sangre para que llegue a todas las partes del cuerpo y así cada uno de los demás órganos puedan cumplir su correcta función.

La Fundación Española del Corazón dice que: "El corazón es una bomba que con su acción impulsora proporciona la fuerza necesaria para que la sangre y las sustancias que ésta transporta circulen adecuadamente a través de las venas y las arterias. En cada latido, el corazón expulsa determinada cantidad de sangre hacia la arteria más gruesa y por sucesivas ramificaciones que salen de la aorta, la sangre llega a todo el organismo"[\[4\]](#).

##### 4.2 CEREBRO

El Instituto de Medicina y Cardiología dice que: "Cuando las arterias se vuelven rígidas y estrechas, el riesgo sanguíneo resulta insuficiente y provoca la aparición de infartos cerebrales (ictus o accidente vascular cerebral isquémico). La elevación de la presión arterial también puede causar la rotura de una arteria y occasionar una hemorragia cerebral (ictus o accidente vascular cerebral hemorrágico)"[\[5\]](#).

#### 4.3 RIÑONES

Las enfermedades cardiovasculares modifican el funcionamiento correcto del corazón y vasos sanguíneos, al no llegar la sangre necesaria a los riñones estos se verán afectados. Según la Fundación Española del Corazón “puede desembocar en una insuficiencia renal que incluso requiera diálisis y por otro lado, si el riñón resulta dañado se puede producir un aumento de la presión arterial”<sup>4</sup>.

#### 4.4 OTROS ÓRGANOS

- Si afecta a las arterias de las piernas causa dolor al caminar.
- Si daña las arterias de la retina provoca alteraciones en la visión.
- En los hombres puede ser causa de impotencia.

[1] LÓPEZ, Ricardo Israel. “Factores de Riesgo Modificables y su Relación con el Riesgo de Presentar un Evento Cardiovascular en Adultos Mayores de 40 años que Acuden al Sub Centro de Salud Ingahurco, Cantón Ambato”. 9 de Diciembre de 2014.

[2] Retomado el 21 de Julio de 2015. Disponible en <<http://clubdelhipertenso.es/index.php/riesgo-cardiovascular>>

[3] CASTAÑEDA, Carlos Andrés. OBSERVATORIO NACIONAL DE LA SALUD. “Enfermedades Cardiovasculares, Primera Causa de Mortalidad de Colombia”. 13 de Febrero de 2014.

[4] FUNDACIÓN ESPAÑOLA DEL CORAZÓN. Anatomía del corazón. Disponible en:  
<http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/como-funciona-el-corazon/mas-detalles.html>

[5] INSTITUTO DE MEDICINA Y CARDIOLOGÍA. Hipertensión. Disponible en:  
<http://www.cardiologiadexus.es/enfermedades/hipertension/4>