

# IMPLEMENTACIÓN DEL ENFOQUE DE RIESGO EN EL PROGRAMA DE SALUD CARDIOVASCULAR



GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE SALUD  
SUBSECRETARIA DE SALUD PÚBLICA  
DIVISION PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES  
DPTO. ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES



## ÍNDICE

▶ Enfermedades cardiovasculares en Chile	3
▶ Factores de riesgo cardiovasculares	5
▶ Riesgo cardiovascular	5
▶ Riesgo cardiovascular absoluto	6
▶ Estimación del riesgo cardiovascular	7
- Riesgo cardiovascular determinado clínicamente	7
- Tablas chilenas de estimación de riesgo coronario	8
- Aplicación de las Tablas chilenas	9
- Otros factores de riesgo cardiovascular	11
▶ Clasificación de la persona según su riesgo cardiovascular	12
- Riesgo cardiovascular en personas menores de 35 y de 75 y más años	13
- Riesgo cardiovascular en personas con diabetes	13
▶ Estrategias complementarias para la prevención y control de las enfermedades cardiovasculares	15
▶ Detección de factores de riesgo	15
▶ Conducta a seguir según tipo y asociación de factores de riesgo	17
- Personas sin factores de riesgo mayores ni condicionantes	17
- Tabaquismo	17
- Sobrepeso, obesidad y/o sedentarismo	17
▶ Confirmación diagnóstica de HTA, DM y/o dislipidemia	18
- Hipertensión arterial	19
- Diabetes	19
- Dislipidemia	20
▶ Programa de Salud Cardiovascular	21
- Metas terapéuticas según nivel de riesgo CV	22



▶ Tratamiento según nivel de RCV	23
- Tabaquismo	23
- Hipertensión arterial	24
- Dislipidemia	25
- Diabetes	26
- Aspirina y riesgo cardiovascular	28
▶ Organización del Programa Salud Cardiovascular	29
▶ Anexo 1: Cuestionario para detectar probable angina de pecho, infarto, crisis isquémica transitoria o ataque cerebral	31
▶ Anexo 2: Recomendaciones de alimentación saludable	32
▶ Anexo 3: Recomendaciones para el abandono del hábito de fumar	33
▶ Anexo 4: Recomendaciones para el control del peso corporal	34
▶ Anexo 5: Formulario de Constancia Información al Paciente GES e Ingreso a Programa de Salud Cardiovascular	35
▶ Anexo 6: Ficha de Ingreso a Programa Salud Cardiovascular	36
▶ Anexo 7: Tablas de Framingham para la estimación de riesgo coronario a 10 años adaptadas a la población chilena	37
▶ Anexo 8: Obtención del riesgo coronario en-línea	40
▶ Anexo 9: Test de dependencia a la nicotina de Fagerström	41
▶ Anexo 10: Test de los Por qué	42
▶ Autores y agradecimientos	44

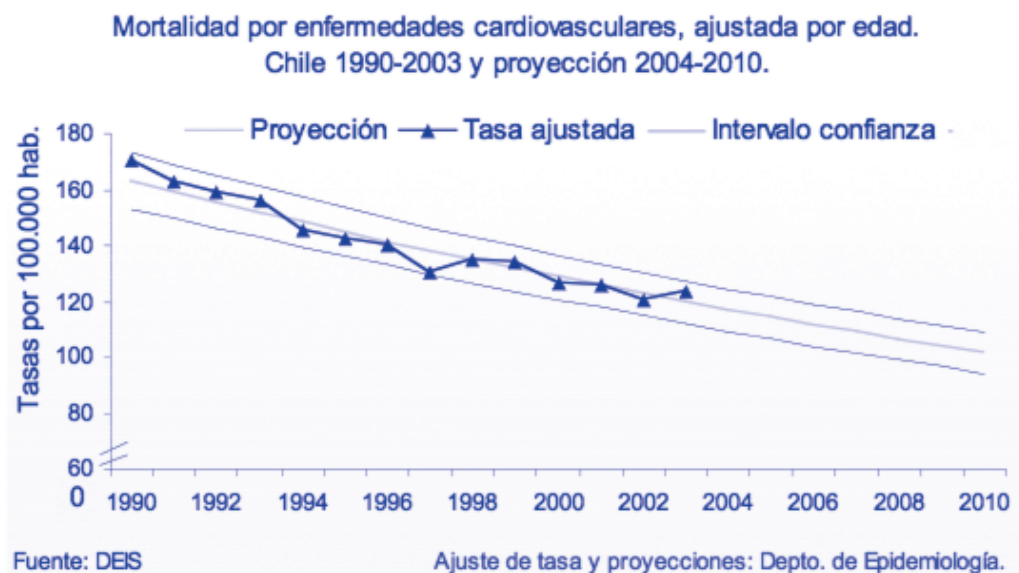


## ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES EN CHILE

Las enfermedades cardiovasculares (ECVs) son la primera causa de muerte en Chile. El año 2006 fallecieron 24.087 personas por esta causa, con una tasa de 146,6 por 100.000 habitantes, que corresponde a un 28,1 % de todas las muertes de este mismo año. Los principales componentes de la mortalidad cardiovascular (CV) son las enfermedades isquémicas del corazón y las cerebrovasculares, que dan cuenta de aproximadamente dos tercios del total de las defunciones del grupo, con 7.943 y 7.427 defunciones que corresponden a una tasa de 48,3 y 45,2 x 100.000 habitantes, respectivamente, este mismo año.

En los Objetivos Sanitarios para la Década 2000-2010 se formuló como meta reducir la mortalidad por ECVs, isquémicas y cerebrovasculares en un 18%, 30% y 27%, respectivamente. En la evaluación a la mitad de período (2005) se observa un cumplimiento parcial de las metas, con un grado de avance mayor para el conjunto de las ECVs, 44% (Fig 1), un 30% para las isquémicas y 27% para las cerebrovasculares.

Figura 1





El Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) es una de las principales estrategias del Ministerio de Salud para contribuir a reducir la morbimortalidad asociada a las ECVs. Este “nace” el 2002 producto de la reorientación de los subprogramas de Hipertensión arterial (HTA) y Diabetes (DM), cuyo principal cambio fue incorporar el enfoque de riesgo cardiovascular (CV) global en el manejo de las personas bajo control, en lugar de tratar los factores de riesgo en forma separada<sup>1</sup>.

El presupuesto del PSCV en atención primaria se ha visto incrementado en forma significativa a contar del 2003. Esto ha permitido mejorar la capacidad de diagnóstico, una mayor gama de opciones terapéuticas, asegurar el tratamiento medicamentoso e incrementar la dotación de recursos humanos y otras mejorías según las necesidades de los niveles locales. Adicionalmente, a contar del 2005, el manejo de la hipertensión, diabetes, infarto agudo al miocardio, se incorporan como Garantías Explícitas de Salud (GES), en tanto que el accidente cerebrovascular isquémico lo hace a partir de 2006.

Estas mejorías se ven reflejadas en un aumento sostenido de la cobertura de las personas hipertensas y diabéticos, y un aumento en la proporción de personas bajo control compensadas (niveles de presión arterial, glicemia y/o colesterol total dentro de rangos normales), aunque todavía dentro de rangos insuficientes.

El objetivo de este documento basado en las Guías de la Organización Mundial de la Salud para la evaluación y manejo del riesgo CV,<sup>2</sup> es revisar el concepto de riesgo CV, orientar y apoyar al equipo de salud del nivel primario de atención en la implementación del enfoque de riesgo en las distintas etapas del PSCV, diagnóstico, tratamiento y seguimiento.

La evaluación del Programa muestra que aun cuando las personas en control se clasifican según nivel de riesgo CV, esta estratificación no se expresa en un plan terapéutico y de seguimiento diferenciado.

---

<sup>1</sup> Gobierno de Chile, Ministerio de Salud 2002. Programa Salud Cardiovascular: Reorientación de los Programas de Hipertensión y Diabetes. <http://www.minsal.cl/ici/padulto/doc/Reorientacion%20de%20los%20Programas%20de%20Hipertension%20y%20Diabetes.pdf>

<sup>2</sup> World Health Organization 2007. Prevention of cardiovascular disease: guidelines for assessment and management of total cardiovascular risk. (Pocket guidelines en: [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/guidelines/PocketGL.ENG.LISH.AFR-D-E.rev1.pdf](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/guidelines/PocketGL.ENG.LISH.AFR-D-E.rev1.pdf))



## FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES

Los factores de riesgo (FR) son características o conductas de las personas que aumentan la probabilidad de sufrir una enfermedad cardiovascular (ECV). Estos se clasifican en mayores y condicionantes según la importancia como factor causal en el desarrollo de una ECV. A su vez pueden ser separados en modificables y no modificables según la posibilidad de influir sobre ellos, Tabla 1.

Factores de riesgo mayores	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Edad y sexo</li> <li>▶ Antecedentes personales de enfermedad CV.</li> <li>▶ Antecedentes familiares de enfermedad CV: sólo cuando éstos han ocurrido en familiares de 1<sup>er</sup> grado.</li> </ul>	No modificables
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tabaquismo</li> <li>▶ Hipertensión arterial</li> <li>▶ Diabetes</li> <li>▶ Dislipidemia</li> </ul>	Modificables
Factores de riesgo condicionantes	<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>	

## RIESGO CARDIOVASCULAR

La aterosclerosis, el proceso patológico que subyace y lleva al desarrollo de la enfermedad coronaria, cerebrovascular o arterial periférica comienza tempranamente en la vida y progresa en forma gradual y silenciosa durante la adolescencia y la vida adulta. Las complicaciones de la aterosclerosis, ya sea eventos cardiovasculares que conducen o no a la muerte, se observan, por lo general, en personas de edad media y mayoritariamente en mujeres y hombres adultos mayores.



La velocidad de progresión de la aterosclerosis está influenciada a la exposición de los factores de riesgo ya descritos, resultando en placas ateroscleróticas inestables, estrechamiento de los vasos sanguíneos y obstrucción al flujo de sangre a órganos vitales tales como el corazón y el cerebro. Las manifestaciones clínicas de estas enfermedades son angina de pecho, infarto agudo al miocardio (IAM), crisis isquémica transitoria (CIT) y ataque cerebral.

Este documento entrega recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica disponible de como evaluar y manejar a individuos con aterosclerosis asintomática basándose en la estimación del riesgo cardiovascular global o absoluto.

## RIESGO CARDIOVASCULAR ABSOLUTO

---

El riesgo CV absoluto o global, se define como la probabilidad de un individuo de tener un evento cardiovascular en un período de tiempo determinado (por ejemplo, en los próximos 5 o 10 años). La ecuación de riesgo de Framingham define como un primer evento CV al IAM, angina de pecho, ataque cerebral isquémico, enfermedad vascular periférica, insuficiencia cardíaca congestiva o una muerte cardiovascular.

El riesgo CV global es una función del perfil de riesgo, sexo y edad de cada individuo; es más alto en varones mayores con varios factores de riesgo que en mujeres más jóvenes con menos factores de riesgo. El riesgo global de desarrollar enfermedad cardiovascular está determinado por el efecto combinado de los factores de riesgo CV, que habitualmente coexisten y actúan en forma multiplicativa. Un individuo con una elevación en múltiples factores de riesgo apenas sobre lo considerado normal, puede tener un riesgo CV global superior a otro con una elevación considerable en sólo un factor de riesgo.

La mayoría de las personas desconoce su nivel de riesgo, por lo tanto se debe aprovechar la oportunidad de una consulta médica por cualquier causa para hacer un tamizaje y detectar posibles factores de riesgo: elevación de la presión arterial, glicemia o lípidos sanguíneos. El Examen de Medicina Preventiva (EMP) es una excelente herramienta disponible de tamizaje que debe ser promovido entre aquellas personas



que habitualmente no toman contacto con los servicios de salud, varones, trabajador(a)s, entre otros.

El propósito de hacer una evaluación del riesgo CV es identificar los factores de riesgo, estimar el riesgo de hacer un evento CV y utilizar este cálculo para hacer un manejo terapéutico apropiado de aquellos factores de riesgo modificables.

La predicción del riesgo CV de un individuo puede ser una guía muy útil para tomar decisiones sobre la intensidad de las intervenciones preventivas: en quienes será necesaria una consejería dietética más estricta y específica, intensificar e individualizar las recomendaciones para promover la actividad física o cuándo y qué tipo de medicamentos deben prescribirse para controlar los factores de riesgo.

## ESTIMACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR

### Riesgo cardiovascular determinado clínicamente

Los siguientes grupos se definen como de muy alto riesgo cardiovascular ( $\geq 20\%$ ) solamente por sus antecedentes, Tabla 2:

Tabla 2. Grupos de muy alto riesgo cardiovascular

- ▶ Antecedentes personales de una enfermedad cardiovascular previa: angina, IAM, angioplastía, bypass coronario, crisis isquémica transitoria, ataque cerebral isquémico o enfermedad vascular periférica. Ver Cuestionario, ANEXO 1.
- ▶ Cifras de presión arterial elevadas en forma permanente: PAS  $\geq 160$ -170 y/o PAD  $\geq 100$ -105 mm Hg.
- ▶ Personas con una enfermedad lipídica genética: hipercolesterolemia familiar, defecto familiar ApoB, dislipidemia familiar combinada.
- ▶ Sin antecedentes personales de enfermedad cardiovascular pero con un Col-total  $>280$ mg/dl o Colesterol LDL  $\geq 190$  mg/dl o una relación Col-total /Col-HDL  $>8$ .
- ▶ Personas con diabetes y nefropatía diabética establecida, o diabetes y otra enfermedad renal.



Se define como nefropatía diabética establecida una excreción de albumina mayor o igual a 300 mg/día, lo que equivale a una razón de albúmina/creatinina  $\geq 300$  mg/g (mg de albúmina por gramo de creatinina urinaria). Este nivel de nefropatía diabética tiene un mejor nivel de predicción de mortalidad total, mortalidad cardiovascular, morbilidad cardiovascular e insuficiencia renal terminal que la microalbuminuria. Frente a una nefropatía diabética establecida que se acompaña de presión arterial sobre 140/90 mmHg, la razón de mortalidad estandarizada aumenta 2 a 8 veces en personas con diabetes tipo 2.

***En los pacientes descritos en la Tabla 2, no corresponde utilizar tablas de estratificación de riesgo para tomar decisiones terapéuticas.*** Ellos requieren intervenciones tanto sobre el estilo de vida como farmacológicas que les ayude a dejar de fumar, comer una dieta más saludable, aumentar el nivel de actividad física, controlar su peso corporal, presión arterial, lípidos sanguíneos y glicemia, según corresponda, siguiendo las recomendaciones de las Guías de práctica clínica respectivas y otros documentos normativos del Ministerio de Salud.

## **Tablas chilenas de estimación de riesgo cardiovascular**

Para evaluar el riesgo CV de las personas que ingresan al PSCV se ha promovido hasta ahora, un método cualitativo basado en el número, tipo e intensidad de los factores de riesgo (el más utilizado) o un método cuantitativo, a través de las Tablas de puntuación basadas en el Estudio de Framingham. Ninguno de estos instrumentos ha sido validado en nuestro país. Es así cómo, en la Encuesta Nacional de la Salud (ENS) 2003 se calculó el riesgo CV según las dos alternativas de evaluación y se encontró que con la evaluación cualitativa, 41,1% presenta riesgo CV alto y 13,8% presenta riesgo CV máximo. En cambio, según la ecuación de Framingham, 13,9% presenta riesgo CV alto y 6,6% riesgo CV máximo.

El estudio de Framingham ha servido como referente para determinar riesgo coronario en Chile como en muchos otros países del mundo; sin embargo, está demostrado que sobrestima el riesgo en poblaciones de baja incidencia, como la de nuestro país<sup>3</sup>. Esto motivó la necesidad de adaptar dichas Tablas a la población chilena<sup>4</sup>.

El desarrollo de Tablas de estimación de riesgo coronario adaptadas a la población chilena, basadas en la ecuación de Framingham (Icaza



G; Núñez L. y cols.), ANEXO 7, constituye un paso fundamental para el diagnóstico del nivel de riesgo de nuestra población y para guiar las estrategias terapéuticas basado en datos nacionales. En este Proyecto se adaptó la función de riesgo coronario de Framingham, considerando una estimación de la incidencia de eventos coronarios y los factores de riesgo edad, sexo, colesterol total, colesterol HDL, presión arterial, diabetes y tabaquismo de la población chilena de 35 a 74 años. Sin embargo, el instrumento no ha sido validado y se desconoce su capacidad predictiva.

## Aplicación de las Tablas chilenas

### Precaución

Las Tablas de estimación de riesgo coronario no deben ser utilizadas en personas que han tenido un evento coronario o cardiovascular (angina, IAM, CIT, ataque cerebral u otra complicación CV).

Estas personas tienen un riesgo CV muy alto, por definición.

Las Tablas estiman el riesgo de padecer un episodio coronario, mortal o no, en personas sin antecedentes de patología cardiovascular previa (prevención primaria), en un periodo de 10 años, según la presencia o ausencia de los factores de riesgos mayores: sexo, edad (35-74), nivel de presión arterial (PA), colesterol total, diabetes, consumo de tabaco y Col-HDL. Entregan la estimación del riesgo a través de un resultado numérico en una casilla con un determinado color, verde, amarillo, naranja y rojo, para clasificar a la persona en riesgo bajo, moderado y muy alto, respectivamente, ANEXO 7.

Alternativamente, se puede estimar el riesgo coronario a través de un simulador automático en línea, disponible en la página web del

<sup>3</sup> Marrugat J et al. Estimación del riesgo coronario en España mediante la ecuación de Framingham calibrada" Rev Esp Cardiol 2003;56(3):253-61.

<sup>4</sup> Programa de Investigación de Factores de Riesgo de Enfermedades Cardiovasculares (PIFRECV), Universidad de Talca. Tablas de riesgo cardiovascular para la población Chilena, Informe Final, versión on-line [http://pifrecv.otalca.cl/docs/2008/Informe\\_Final\\_Fonis\\_SAO6I2006\\_Web.pdf](http://pifrecv.otalca.cl/docs/2008/Informe_Final_Fonis_SAO6I2006_Web.pdf)



Ministerio de Salud<sup>5</sup> y del Programa de Investigación de Factores de Riesgo de Enfermedades Cardiovasculares (PIFRECV)<sup>6</sup>, ANEXO 8. Si utiliza las dos alternativas de estimación en una misma persona, puede encontrar diferencias en los resultados debido a que los datos ingresados al sistema en-línea son exactos, no realiza aproximaciones. En dicho caso, debe clasificar a la persona con el riesgo más alto.

El PSCV del Ministerio de Salud ha resuelto utilizar las Tablas chilenas de riesgo coronario aun cuando estas no están validadas, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones y precauciones:

1. Es necesario contar con algún instrumento que nos permita clasificar a las personas según su nivel de riesgo cardiovascular, para utilizar en forma más eficiente los recursos del PSCV.
2. Hasta ahora, se utilizan dos metodologías propuestas en el Programa Salud Cardiovascular 2002, que tampoco han sido validadas en nuestro país: evaluación cualitativa o evaluación cuantitativa basada en el Puntaje de Framingham<sup>1</sup>.
3. Las Tablas chilenas de riesgo coronario, basadas en la ecuación de Framingham, aunque tampoco están validadas, tienen la ventaja que haber sido construidas basadas en la realidad epidemiológica de nuestro país.

La clasificación de las Tablas chilenas se ha simplificado y contempla sólo 4 categorías de riesgo: bajo, moderado, alto y muy alto, a diferencia de las Tablas de Framingham que consideran 5 categorías de riesgo CV, (Tabla 3). Adicionalmente, se redujo el umbral para clasificar a las personas de moderado y alto riesgo (ej. un riesgo moderado en la clasificación de Framingham americana corresponde a un riesgo alto en las Tablas chilenas). Es decir, en un afán conservador y cauteloso, se está sobreestimando el riesgo de cada persona evaluada.

Por otra parte, es importante tener presente que los métodos utilizados hasta ahora, como también las Tablas chilenas, estiman sólo riesgo coronario, en lugar de riesgo cardiovascular global, que sería lo deseable.

**En virtud de las consideraciones anteriores, se recomienda utilizar las Tablas chilenas de riesgo coronario, como una aproximación (“proxy”) al riesgo cardiovascular, mientras no dispongamos de un instrumento validado en Chile.**

---

<sup>5</sup> [www.minsal.cl](http://www.minsal.cl)

<sup>6</sup> <http://pifrecv.atalca.cl/index.htm>



Clasificación Riesgo CV	Framingham	Tablas chilenas
Bajo	<5%	<5%
Ligero	5-9%	-
Moderado	10-19%	5-9%
Alto	20-39%	10-19%
Muy Alto	>39%	≥20%

En el ANEXO 7, se señalan los pasos a seguir para hacer una estimación del riesgo cardiovascular utilizando las Tablas chilenas. Para hacer esta estimación se requiere tener los siguientes antecedentes de la persona que se va a evaluar: edad, sexo, si es o no fumador, si tiene o no diabetes, nivel de presión arterial y nivel de colesterol total. No es necesario tener el valor del Col-HDL, pero si se dispone, se puede ajustar el valor del riesgo CV obtenido por la Tabla.

### Otros factores de riesgo cardiovascular

La clasificación del riesgo cardiovascular global deberá considerar otros factores de riesgo no incluidos en la Tabla, y que sumados a estos podrían aumentar el riesgo CV global de la persona.

Factores de riesgo no considerados en la Tabla:

- ▶ Antecedentes familiares de cardiopatía coronaria o ataque cerebral prematuro en familiar de primer grado (hombre < 55 años, mujer < 65 años)
- ▶ Personas en tratamiento antihipertensivo (independientemente de la cifra de PA)
- ▶ Obesidad central (circunferencia de cintura ≥102 cm en hombres y ≥ 88 cm en mujeres)



- ▶ Concentración elevada de triglicéridos ( $\geq 150$  mg/dl)
- ▶ Concentraciones elevadas de proteína C-reactiva, fibrinógeno, homocisteína, apolipoproteína B ó Lp(a), hiperglicemia en ayunas o intolerancia a la glucosa
- ▶ Microalbuminuria en diabéticos

Si la persona que se evalúa tiene uno o más de estos factores deberá sumar 5 puntos al puntaje obtenido por la Tabla. Este será el valor del riesgo cardiovascular global, el cual quedará consignado en la Ficha de ingreso con el fundamento respectivo. Ejemplo: una persona con un riesgo coronario bajo, 3%, que además tiene obesidad central y está en tratamiento por hipertensión, se le debe sumar 5%, lo que resulta en un riesgo CV global de 8%, equivalente a un riesgo moderado.

## CLASIFICACIÓN DE LA PERSONA SEGÚN SU RIESGO CARDIOVASCULAR

Establecido el riesgo cardiovascular, se clasifica a la persona en riesgo cardiovascular bajo, moderado, alto o muy alto como lo muestra la Tabla 4.

Clasificación Riesgo CV	% de riesgo
Bajo	<5%
Moderado	5-9%
Alto	10-19%
Muy Alto	$\geq 20\%$

Clasificación según probabilidad de presentar un evento CV a 10 años



## Riesgo cardiovascular en personas menores de 35 y de 75 y más años

Las Tablas no permiten la clasificación del riesgo CV de las personas menores de 35 y años y de aquellas de 75 años y más.

- ▶ Las personas menores de 35 años, sólo por ser jóvenes, tienen una probabilidad baja de tener un evento cardiovascular en los próximos 10 años; sin embargo, estarán expuestas durante muchos años a los factores de riesgo. Puede ser un ejercicio muy ilustrativo utilizar la Tabla, y mostrarle a la persona como irá aumentando su riesgo con los años si mantiene su actual perfil de riesgo. En los jóvenes se deben hacer los máximos esfuerzos por controlar los factores de riesgo a través de cambios en el estilo de vida.
- ▶ En los mayores de 75 años, la edad se constituye en el principal factor de riesgo, y sólo por este hecho estas personas tienen un riesgo cardiovascular más elevado, sin embargo, en su clasificación el médico deberá considerar el nivel de los factores de riesgo, tanto mayores como condicionantes, y el tiempo de exposición a estos.

En la práctica, el riesgo CV de los más jóvenes, se podría homologar al de las personas de 35-44 años y el de los adultos mayores de 75 años al riesgo del grupo de los 65-74 años, a no ser que el médico tenga antecedentes clínicos que le permiten clasificar al sujeto en una categoría distinta.

## Riesgo cardiovascular en personas con diabetes

Toda persona con diabetes tiene un riesgo cardiovascular más alto que otra comparable sin diabetes (esto explica que existan Tablas de riesgo diferenciadas para estas personas):

- ▶ La morbilidad y mortalidad cardiovascular es 2 a 5 veces más alta en las personas con diabetes.
- ▶ Dos de cada tres diabéticos, aproximadamente, fallecerá de una enfermedad cardiovascular.
- ▶ La tasa de letalidad en los diabéticos que han tenido un evento cardiovascular es más alta que en los no diabéticos.



Aunque nadie discute que las personas con diabetes tienen un riesgo CV más elevado, existe bastante controversia con respecto a la magnitud del riesgo. El artículo de Haffner et al<sup>7</sup>, sugiere que las personas con diabetes tipo 2 tienen un riesgo cardiovascular equivalente al de una persona no diabética con un evento coronario previo. Sin embargo, este hallazgo no ha sido ampliamente apoyado por otros estudios<sup>8</sup>.

El PSCV propone utilizar las Tablas de riesgo chilenas diferenciadas para la población con diabetes; en aquellas personas con microalbuminuria sumar cinco puntos el puntaje de riesgo obtenido por la Tabla y considerar de muy alto riesgo ( $\geq 20\%$ ) a las personas diabéticas con nefropatía establecida.

Tabla 5. Resumen de Procedimiento para Estimar Riesgo Cardiovascular		
Pasos	Valoración Riesgo CV	Conducta a seguir
1	Investigar antecedentes clínicos que indican riesgo CV muy alto ( $>20\%$ ): historia personal de ECV, enfermedad lipídica genética, diabetes más nefropatía establecida, niveles muy elevados de presión arterial y/o colesterol.	No corresponde utilizar tablas u otras metodologías de estratificación de riesgo en estos pacientes.
2	En personas sin antecedentes de patología cardiovascular previa u otros que indican alto riesgo CV.	Utilizar Tablas de riesgo CV.
3	Personas $<35$ años o $\geq 75$ años.	Clasificar según criterio clínico o asimilar a categoría de riesgo del grupo de edad más próximo.
4	Otros factores de riesgo CV no considerados en las Tablas.	Sumar 5 puntos al puntaje obtenido en la Tabla.

<sup>7</sup> Haffner SM, Lehto S, Rönnemaa T, Pyörälä K, Laakso M. Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction. *N Engl J Med* 1998; 339:229-34.

<sup>8</sup> Evans JMM, Wang J, Morris AD. Comparison of cardiovascular risk between patients with type 2 diabetes and those who had a myocardial infarction: cross sectional and cohort studies. *BMJ* 2002; 324:939-42.



## ESTRATEGIAS COMPLEMENTARIAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

---

Aunque no es el foco de este documento es esencial que el enfoque dirigido a población de alto riesgo sea complementado con estrategias de salud pública a nivel poblacional (ej. brindar oportunidades para hacer actividad física, reducir el contenido de sal en los alimentos procesados, aumentar los impuestos del tabaco, prohibir publicidad engañosa, etc.). Aun cuando la probabilidad de hacer un evento CV en población de bajo riesgo es baja, no existe ningún nivel de riesgo que pueda ser considerado “seguro”. Sin estos esfuerzos de salud pública a nivel poblacional, seguirán ocurriendo eventos en personas de bajo y moderado riesgo, que son la mayoría de la población. Más aún, el enfoque de salud pública puede reducir en forma efectiva el desarrollo de aterosclerosis (y de paso reducir la incidencia de algunos cánceres y enfermedades respiratorias crónicas) en personas jóvenes, reduciendo la epidemia de ECV. Las estrategias poblacionales también constituyen un apoyo para aquellas personas de más alto riesgo para que hagan modificaciones en su estilo de vida.

## DETECCIÓN DE FACTORES DE RIESGO

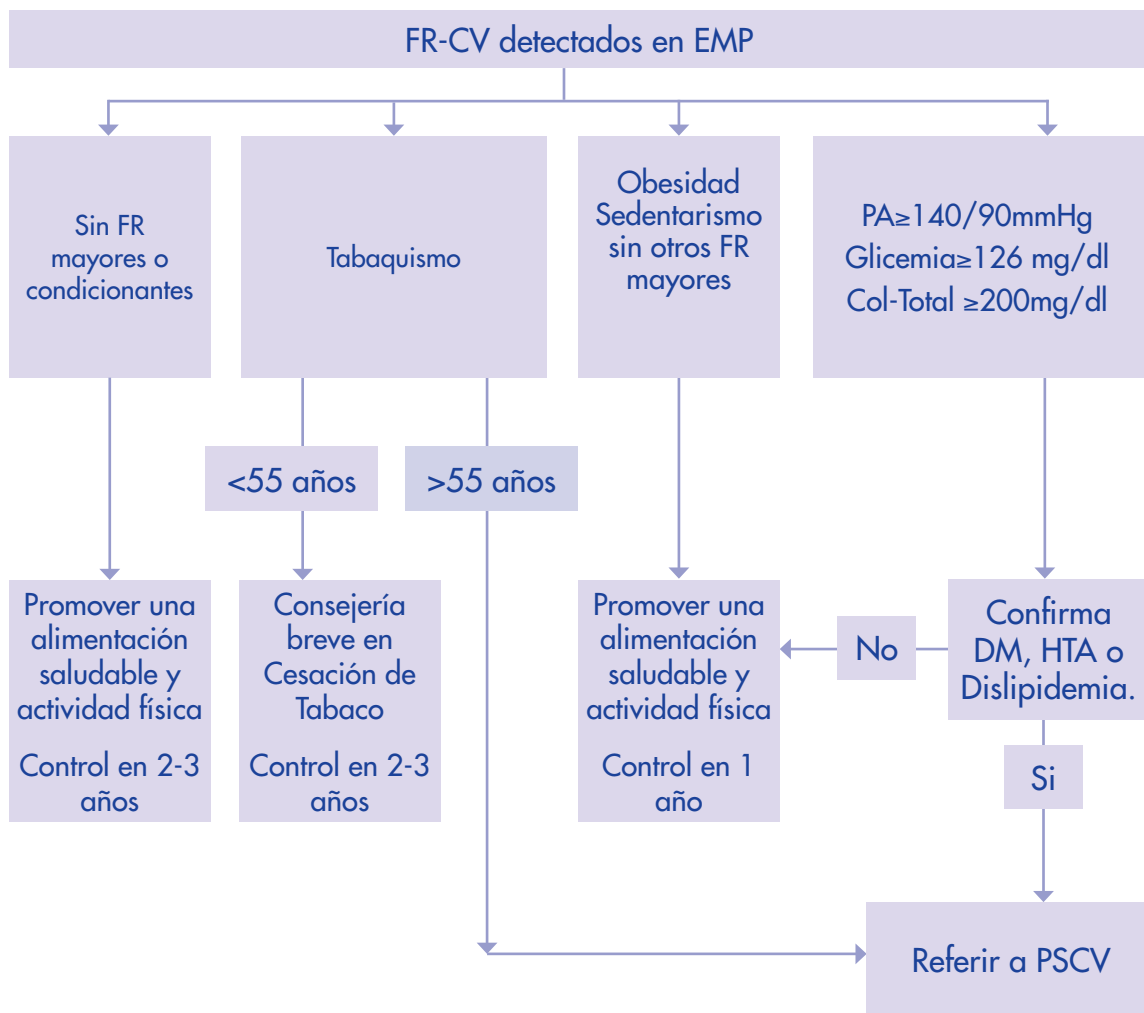
---

El equipo de salud de atención primaria cumple un rol muy importante en la detección y registro de las personas con factores de riesgo en la prevención de las enfermedades cardiovasculares.

El Examen de Medicina Preventiva (EMP) es una de las principales herramientas disponibles para pesquisar factores de riesgo CV: tabaquismo, elevación de la presión arterial, colesterol total y glicemia y obesidad. La Figura 2, señala el curso de acción a seguir ante la detección de uno o más de estos factores en el contexto del EMP o en ocasión de otro contacto entre el paciente y el sistema de salud (consulta morbilidad, hospitalización, otros).



Figura 2. Detección de factores de RCV en el EMP u otros contactos con el sistema de salud, y conducta frente a cada uno de ellos.





## CONDUCTA A SEGUIR SEGÚN TIPO Y ASOCIACIÓN DE FACTORES DE RIESGO

### 1. Personas sin FR mayores ni condicionantes

Felicitar y reforzar la importancia de mantener un estilo de vida saludable, ANEXO 2.

Se recomienda repetir en ellas el EMP en tres años.

### 2. Tabaquismo

- 2.1 Si la persona es menor de 55 años y fuma sin otros FR realizar consejería breve de abandono del hábito de fumar a través de la estrategia de las 5R's<sup>9</sup>, ANEXO 3.

Se recomienda repetir el EMP c/3 años.

- 2.2 Aquellas personas de 55 años o más que fuman y sin otros FR serán referidas al PSCV.

Esta es una modificación a lo que se realiza actualmente en el Programa, decisión que está basada en el mayor riesgo CV de las personas mayores de 55 años.

Se recomienda coordinarse con el equipo de salud encargado del Programa de Enfermedades Respiratorias del Adulto (ERA) para aprovechar las competencias de ese equipo en las intervenciones dirigidas a apoyar a las personas en el proceso de dejar el hábito de fumar.

### 3. Sobrepeso, obesidad y/o sedentarismo

A las personas con sobrepeso u obesidad, se les debe informar cual es el rango de peso saludable según su estatura (multiplicar la estatura en m<sup>2</sup> por 21,5 para la mujer y 22,5 para el hombre)<sup>10</sup> y los riesgos asociados al sobrepeso. Antes de hacer alguna indicación que implique hacer cambios en la alimentación, averiguar si la persona tiene conciencia que el sobrepeso/obesidad es un problema, y si lo tiene, cual es el grado de motivación para hacer

<sup>9</sup> Ministerio de Salud, Programa de Salud Cardiovascular 2003. Como ayudar a dejar de fumar, manual para el equipo de salud.

<sup>10</sup> World Cancer Research Fund. American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: A Global Perspective. Washington DC: AICR; 2007.



algún cambio en su alimentación o nivel de actividad física. Se sugiere aplicar el Modelo de “Etapas de cambio” que señala que los cambios ocurren en forma gradual a través del tiempo y se pasa en forma progresiva por las etapas de: “pre-contemplación, contemplación, preparación para la acción, acción, mantenimiento y terminación”. Esto permitirá hacer intervenciones apropiadas al grado de motivación del individuo.<sup>11</sup>

En las personas sedentarias, se debe proceder de una manera similar: averiguar cual es el nivel y motivación para realizar actividad física para intervenir según la Etapa del cambio en que se encuentra la persona<sup>12</sup>, ANEXO 4.

Aquellas personas dispuestas y motivadas a realizar el esfuerzo que se requiere para lograr cambios significativos en su alimentación o actividad física, pueden ser referidas a Programas para pacientes obesos, según disponibilidad, en el mismo centro de salud o en otros centros comunitarios.

Se recomienda realizar un EMP cada 3 años en estos individuos.

#### **4. Confirmación diagnóstica de HTA, DM y/o dislipidemia.**

Toda persona con cifras de PA  $\geq 140/90$  mmHg, glicemia  $\geq 100$  mg/dl y/o colesterol total  $\geq 200$  mg/dl, será referida para confirmar o descartar la sospecha diagnóstica de hipertensión arterial, diabetes o dislipidemia, según corresponda: perfil de presión arterial, un nuevo examen de glicemia después de 8 horas de ayuno, o perfil lipídico, respectivamente.

Los exámenes de glicemia y colesterol deben ser realizados en sangre venosa.

Los métodos en sangre capilar no están validados para realizar diagnósticos.

<sup>11</sup> Ministerio de Salud, Programa Salud Cardiovascular 2002. Manejo alimentario del adulto con sobrepeso y obesidad.

<sup>12</sup> Ministerio de Salud, Programa de Salud cardiovascular 2004. Programa de actividad física para la prevención y control de los factores de riesgo cardiovasculares.



## 4.1 Hipertensión arterial

Personas con PA  $\geq 140/90$  mmHg realizar un perfil de presión arterial (al menos 2 mediciones en 2 días distintos con técnica estandarizada)<sup>13</sup> para confirmar o descartar el diagnóstico de HTA.

En aquellas personas con valores de PA muy elevados,  $\geq 180/110$  mmHg, no está indicado hacer perfil de PA, sino referir al PSCV en forma inmediata.

## 4.2 Diabetes

- ▶ En personas con una glicemia de ayunas alterada, con cifras entre 100-125 mg/dl, solicitar prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTGO).
- ▶ En aquellas que presentan una glicemia en ayunas  $\geq 126$  mg/dl solicitar un segundo examen, en condiciones estandarizadas.

El diagnóstico de diabetes se realiza en cualquiera de las siguientes situaciones:

- ▶ Síntomas clásicos de diabetes (polidipsia, poliuria y baja de peso) y glicemia en cualquier momento del día y sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida, mayor o igual a 200 mg/dl.
- ▶ Glicemia en ayunas mayor o igual a 126 mg/dl en dos oportunidades (ayuno se define como un período sin ingesta calórica de por lo menos ocho horas).
- ▶ Glicemia mayor o igual a 200 mg/dl dos horas después de una carga de 75 g de glucosa durante una PTGO.

Aquellas personas con los siguientes niveles de glicemia se clasifican como prediabetes:

- ▶ Glicemia en ayunas  $\geq 100$  mg/dl y  $< 126$  mg/dl, en 2 días diferentes.
- ▶ Glicemia a las 2 horas post-carga de 75 gramos de glucosa  $\geq 140$  mg/dl y  $< 200$  mg/dl, en 2 días diferentes.

<sup>13</sup> Gobierno de Chile, Ministerio de Salud 2006. Guía Clínica GES: Hipertensión Arterial Primaria o Esencial en personas de 15 años y más.



Las personas en quienes se confirma el diagnóstico de diabetes serán referidas al PSCV. A las diagnosticadas como prediabéticas, se les informará que tienen un alto riesgo de desarrollar diabetes en el mediano plazo. En estos sujetos es primordial la consejería para estimular la baja de peso de al menos 5-10% del peso inicial (en los obesos) y aumentar el nivel de actividad física hasta lograr un mínimo de 150 minutos de actividad física moderada por semana.<sup>14</sup> Cuando esté disponible, referir a un Programa intensivo dirigido a apoyar a las personas obesas y prediabéticas a lograr cambios permanentes y significativos en sus hábitos de alimentación y actividad física.

En estas personas se recomienda realizar un EMP anual.

### 4.3 Dislipidemia

- ▶ Si el colesterol total realizado es  $\geq 200$  mg/dl solicitar un perfil lipídico. Aquellas personas con elevación en uno o más de los siguientes parámetros serán referidas al PSCV:
  - Col-total:  $\geq 240$  mg/dl.
  - Col-LDL:  $\geq 160$  mg/dl
  - Triglicéridos  $\geq 200$  mg/dl

Aquellas personas con niveles elevados de Col-total, Col-LDL y/o Triglicéridos (cifras sobre lo normal pero bajo los niveles que califican para ingresar al PSCV: 200-239 mg/dl; 100-159 mg/dl y 150-199 mg/dl, respectivamente), deben recibir una consejería breve, en la cual se les informa de su condición y se recomienda reducir la ingesta de grasas, especialmente de grasas saturadas, señalando ejemplos que sean relevantes a sus hábitos de alimentación.

En estas personas se recomienda realizar un EMP anual.

---

<sup>14</sup> Gobierno de Chile, Ministerio de Salud 2006. Programa de Prevención de la Diabetes. <http://www.redsalud.gov.cl/archivos/saludcardiovascular/prevenciondiabetes.pdf>



## PROGRAMA DE SALUD CARDIOVASCULAR (PSCV)

Según los plazos establecidos en las Garantías Explícitas en Salud (GES o AUGÉ) para hipertensión y diabetes, se dispone de 45 días para confirmar o descartar el diagnóstico de estas patologías. Durante este plazo el equipo de salud debe realizar el perfil de presión arterial, repetir la glicemia o hacer PTGO, o perfil lipídico, según corresponda. En aquellos casos en que se confirma la condición de riesgo, la enfermera u otro profesional del equipo de salud informará al paciente sobre sus derechos asociados al AUGÉ (sólo hipertensos y diabéticos), e invitará a ingresar al PSCV. Este mismo profesional solicitará los exámenes de ingreso al Programa, Tabla 6, de tal manera que el paciente tenga todos los resultados al momento de la primera consulta médica, hito que se considera el ingreso al PSCV. Tanto la notificación al paciente de sus derechos garantizados (GES) como su consentimiento (o no) de ingresar al PSCV quedará registrado en el "Formulario de Constancia Información al Paciente GES", ANEXO 5. Los derechos garantizados constituyen un derecho legal y no pueden ser condicionados al ingreso al PSCV.

En la primera consulta médica, el médico debe realizar una anamnesis, examen físico, evaluación de los exámenes de ingreso, clasificación del riesgo cardiovascular y diagnóstico de otras condiciones asociadas. Esta información debe ser registrada en una Ficha clínica ad-hoc, de

Tabla 6. Exámenes de ingreso al PSCV

Todas las personas que ingresan al PSCV	En personas con diabetes solicitar además
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hematocrito</li> <li>▶ Glicemia</li> <li>▶ Perfil lipídico</li> <li>▶ Uricemia</li> <li>▶ Creatinina plasmática*</li> <li>▶ Orina completa</li> <li>▶ Electrocardiograma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hemoglobina A1c (HbA1c)</li> <li>▶ Microalbuminuria</li> <li>▶ Examen de Fondo de ojo por oftalmólogo</li> </ul>

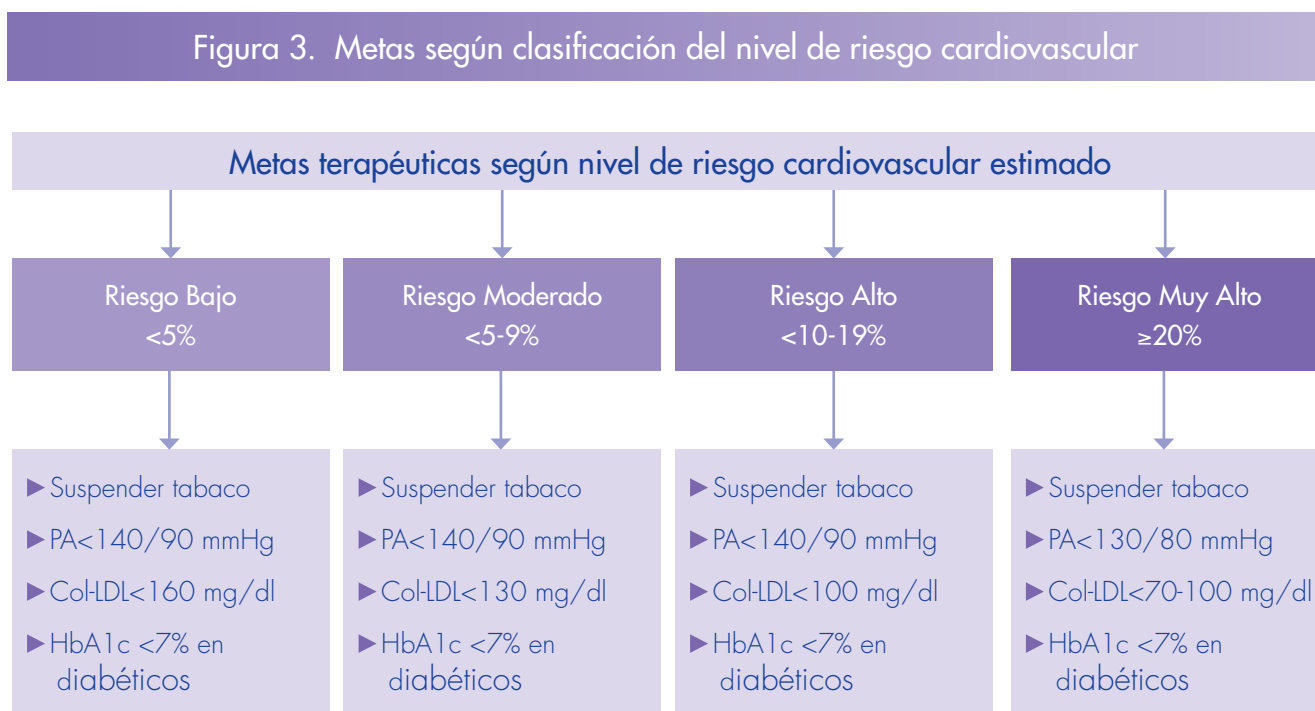
\* Para estimar velocidad de filtración glomerular (VFG)



tal modo que esta evaluación marque una línea basal para posteriores evaluaciones, ANEXO 6.

### Metas terapéuticas según nivel de riesgo cardiovascular

El nivel de riesgo CV individual define las metas terapéuticas que la persona debe alcanzar en el manejo de los factores de riesgo mayores modificables, Figura 3.



Independiente del nivel de riesgo CV del individuo se definen metas comunes en relación a los siguientes factores de riesgo:

- ▶ **Obesidad:** Reducir en 5-10% el peso corporal inicial en un plazo de 6 meses.
- ▶ **Actividad física:** Realizar al menos 30 minutos de actividad física de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana.
- ▶ Mantener un Co-HDL > 40mg/dl.
- ▶ Mantener triglicéridos < 150mg/dl



## TRATAMIENTO SEGÚN NIVEL DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Una vez establecidas las metas, se define el manejo terapéutico de la persona considerando su nivel de riesgo cardiovascular global. Una vez alcanzadas éstas, se define la periodicidad de los controles.

### Tabaquismo

Tabla 7. Metas y recomendaciones en el manejo de la persona que fuma

<b>Meta: Dejar de fumar y/o prevenir inicio del consumo o recaída en el hábito tabáquico.</b>	
▶ A los no fumadores, felicitar y recomendar no comenzar a fumar.	
▶ A los fumadores, realizar consejería estandarizada, ANEXO 3.	
<b>RCV muy alto &gt; 20%</b>	▶ Prescribir terapia de sustitución con nicotina y/o nortriptilina o amfebutanoma (bupropion), a los fumadores motivados que no hayan conseguido dejar de fumar tras recibir consejo.

### ***Personas que fuman mayores de 55 años.***

El principal motivo de ingreso al PSCV de las personas de 55 años y más que fuman se basa en el incremento del riesgo CV a contar de esta edad.

En una primera consulta, realizar una anamnesis dirigida a caracterizar el hábito de fumar de la persona:

- ▶ Investigar el grado de adicción, a través del Test de Dependencia a la nicotina de Fagerström, ANEXO 9.
- ▶ Identificar por qué fuma, a través del test de los porque, ANEXO 10.
- ▶ Identificar en qué Etapa del Proceso de Cambio se encuentra.
- ▶ Acordar metas y un plan terapéutico que considere los hallazgos de la evaluación y el nivel de riesgo CV estimado.



## Hipertensión arterial<sup>15</sup>

En individuos con PA <160/100 mm Hg y sin daño en órganos blanco, la indicación de tratamiento farmacológico será en función del riesgo cardiovascular, Tabla 8.

Toda persona con PAS  $\geq$ 160 o PAD  $\geq$ 100 mm Hg, o con cifras inferiores pero con daño en órganos blanco, se considera de riesgo alto y deben recibir tratamiento farmacológico desde el inicio.

Tabla 8. Conducta a seguir en el manejo de niveles elevados de presión arterial

<b>Riesgo Bajo</b> <5%	En personas con PA entre 140-159/90-99 mmHg, en forma permanente que no logran reducirla modificando su estilo de vida en un plazo máximo de 6 meses, considerar el uso de fármacos.  Control periódico cada 6 - 12 meses después de lograr meta de tratamiento.
<b>Riesgo Moderado</b> <5-9%	En personas con PA entre 140-159/90-99 mmHg, en forma permanente que no logran reducirla modificando su estilo de vida en un plazo de 3-6 meses, considerar el uso de fármacos.  Control periódico cada 3 a 6 meses después de lograr meta de tratamiento.
<b>Riesgo Alto</b> 10-19%	En personas con PA entre 140-159/90-99 mmHg, en forma permanente, indicar cambios en la alimentación y actividad física y prescribir tratamiento farmacológico desde el inicio.  Una vez logradas las metas realizar controles periódicos cada 3-4 meses.
<b>Riesgo muy Alto</b> $\geq$ 20%	En las personas con PAS $\geq$ 160-170 y/o PAD $\geq$ 100-105 mm Hg, indicar cambios en la alimentación y actividad física y prescribir tratamiento farmacológico desde el inicio.  Una vez logradas las metas realizar controles periódicos cada 3-4 meses.

<sup>15</sup> Ministerio de salud 2006. Guía Clínica GES: Hipertensión Primaria o esencial en personas de 15 años y más.



## Dislipidemia

El nivel de Col-LDL es el principal determinante de la conducta terapéutica en personas con dislipidemia. Las metas de Col-LDL según nivel de riesgo cardiovascular se señalan en la Tabla 9.

Toda persona que tenga un Col-LDL  $\geq 190$  mg/dl, debe iniciar tratamiento farmacológico, independiente de su nivel de riesgo.

Tabla 9. Conducta terapéutica en dislipidemia según clasificación del riesgo CV	
Riesgo Bajo <5%	Personas con niveles de Col-LDL entre 160-199 mg/dl, en forma permanente que no logran una reducción modificando el estilo de vida en un plazo de máximo de 6 meses, iniciar tratamiento farmacológico.  Una vez alcanzada la meta evaluar perfil lipídico anualmente.
Riesgo Moderado <5-9%	Personas con niveles de Col-LDL entre 130-199 mg/dl, en forma permanente que no logran una reducción modificando el estilo de vida en un plazo máximo de 3-6 meses, iniciar tratamiento farmacológico.  Una vez alcanzada la meta evaluar perfil lipídico anualmente.
Riesgo Alto 10-19%	Personas con niveles de Col-LDL >100 mg/dl y las que tienen diabetes, indicar una dieta pobre en grasas y además prescribir estatinas, desde el inicio.
Riesgo muy Alto $\geq 20\%$	Personas con niveles de Col-LDL >70mg/dl y las que tienen diabetes, indicar una dieta pobre en grasas y además prescribir estatinas, desde el inicio.



En aquellas personas de muy alto riesgo cardiovascular ( $\geq 20\%$ ) el Adult Treatment Panel III, recomienda una meta para el CoL-LDL menor de 70 mg/dl.<sup>16</sup> Se estima que una reducción de un 20% de la concentración de colesterol con el uso de estatinas disminuirá la mortalidad por cardiopatía coronaria en un 30%, independientemente del riesgo absoluto antes del tratamiento.

### **Diabetes tipo 2<sup>17</sup>**

La diabetes genera daño circulatorio sistémico desde el momento que se inicia. El daño se produce a nivel microvascular (especialmente en la retina, riñón y sistema nervioso) y macrovascular (arterias). Las arterias más afectadas son las coronarias, las cerebrovasculares y las de circulación periférica. Las complicaciones macrovasculares en estos pacientes son hasta 2 veces más frecuentes que las microvasculares.

El objetivo del manejo de las personas con DM tipo 2 es prevenir o reducir la morbilidad y mortalidad prematura por las complicaciones macro y microvasculares. Esto requiere intervenir sobre los otros factores de riesgo mayores modificables, presión arterial, dislipidemia y tabaquismo, además del tratamiento específico de la hiperglicemia.<sup>18,19</sup>

El tratamiento de la presión arterial y lípidos en personas con diabetes tipo 2, sin antecedentes de un evento vascular previo (prevención primaria), dependerá de la existencia o no de condiciones asociadas de muy alto riesgo, Tabla 2, y de los niveles de presión arterial y lípidos que exceden las metas terapéuticas, Tabla 10. Es así como aquellos diabéticos tipo 2 sin otras condiciones de riesgo asociadas, requerirá un control estricto de sus factores de riesgo hasta lograr las metas. Mientras que los diabéticos de alto y muy alto riesgo requerirán adicionalmente de tratamiento farmacológico: inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), independientemente del nivel de PA, estatinas y ácido acetilsalicílico, si no está contraindicado.

---

<sup>16</sup> Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). Executive Summary of the Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) JAMA 2001;285:2486-2497.

<sup>17</sup> Ministerio de Salud 2006. Guía clínica GES, Diabetes mellitus tipo 2.

<sup>18</sup> Reasner CA. "Reducing cardiovascular complications of type 2 diabetes by targeting multiple risk factors" Cardiovasc Pharmacol. 2008 Aug;52(2):136-44.

<sup>19</sup> OMS 2007. Prevention of cardiovascular disease, Guidelines for assessment of cardiovascular risk.



En personas muy sintomáticas de rápido inicio, con baja de peso importante iniciar tratamiento farmacológico junto a las medidas no farmacológicas y considerar el uso de insulina durante este período, en ellas.

Tabla 10. Objetivos terapéuticos y manejo de personas con diabetes

<p>Metas: HbA1c &lt; 7%; PA &lt; 130/80 mm Hg, Col-LDL &lt; 70-100 mg/dl</p> <p>Iniciar tratamiento con metformina junto con promover cambios en el estilo de vida en toda persona con diabetes recién diagnosticada. Si no se logra una HbA1c &lt; 7% en un plazo máximo de 3 meses, intensificar tratamiento farmacológico según las recomendaciones de las GPC Diabetes tipo 2<sup>20</sup>.</p>	
<p>Riesgo Bajo &lt;5%</p>	<p>En su mayoría son personas jóvenes, menores de 45 años y sin otros factores de riesgo CV.</p> <p>Además del tratamiento farmacológico promover intervenciones intensivas dirigidas a cambiar el estilo de vida: alimentación, actividad física y tabaquismo.</p>
<p>Riesgo Moderado &lt;5-9%</p>	<p>Evaluar indicación de IECA y estatinas, según la asociación de otros factores de riesgo.</p>
<p>Riesgo Alto 10-19%</p>	<p>Personas con niveles de Col-LDL &gt; 100 mg/dl indicar una dieta baja en grasas y prescribir estatinas, desde el inicio.</p>
<p>Riesgo muy Alto ≥20%</p>	<p>Personas con niveles de Col-LDL &gt; 70-100 mg/dl indicar una dieta baja en grasas y prescribir estatinas, desde el inicio</p>

<sup>20</sup> Gobierno de Chile, Ministerio de Salud 2006. Guía Clínica GES, Diabetes tipo 2. <http://www.minsal.cl/ici/guiasclinicas/diabetesGes.pdf> (En prensa, Guía 2009)



## Aspirina y riesgo cardiovascular

Al considerar el uso de aspirina se debe poner en la balanza los beneficios y posibles riesgos asociados a su uso, particularmente el riesgo de ataque cerebral hemorrágico y hemorragia digestiva. La evidencia científica ha demostrado que en personas de bajo riesgo CV, los beneficios y los riesgos asociados al uso de este fármaco están pareados, y por lo tanto el fármaco no estaría indicado.<sup>21</sup> En personas de muy alto riesgo CV en cambio, los beneficios del uso de aspirina superan los riesgos, al menos en las poblaciones estudiadas; se desconoce la razón riesgo-beneficio en poblaciones con mayor incidencia de las complicaciones hemorrágicas descritas y menor incidencia de enfermedad coronaria.<sup>22</sup>

En prevención primaria, el médico debe analizar el perfil de riesgo-beneficio probable de cada persona, antes de indicar aspirina. En aquellos pacientes de muy alto riesgo ( $\geq 20\%$  en los próximos 10 años), sin contraindicaciones (alergias o antecedentes de hemorragia gastrointestinal), se recomienda usar una dosis baja de aspirina (75 mg/día), siempre que la PA esté controlada  $< 140/90$  mmHg.

---

<sup>21</sup> Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. *BMJ* 2002;324:71-86.

<sup>22</sup> Morimoto T et al. Application of U.S. guidelines in other countries: aspirin for the primary prevention of cardiovascular events in Japan. *Am J Med* 2004;117(7):459-468.



## ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA SALUD CARDIOVASCULAR

Cada centro de salud deberá tener un equipo responsable del PSCV, médico, enfermera, nutricionista y auxiliar paramédico al menos, y el apoyo de asistente social, psicólogo y kinesiólogo o profesor de educación física, según disponibilidad.

Tareas esenciales de los profesionales encargados del PSCV a nivel de la Dirección del Servicio de Salud, quienes, entre otras funciones, deberán:

- ▶ asegurar que los equipos de salud conocen y aplican las orientaciones técnicas del PSCV.
- ▶ promover y facilitar la comunicación y las referencias y contra-referencias entre los equipos en atención primaria y los especialistas.

La Secretaría Regional Ministerial de Salud tendrá como principal función promover el acceso al EMP del adulto y al control y seguimiento de las personas con factores de riesgo mayores, en particular para aquellas personas hipertensas y/o diabéticas, condiciones con garantías explícitas en salud. Junto con las Direcciones de los Servicios de Salud harán un monitoreo y evaluación de las metas sanitarias asociadas a la salud cardiovascular y auditorías de los EMPA y de los pacientes bajo control en PSCV.

El equipo encargado a nivel del establecimiento debe reunirse semanalmente para monitorizar y evaluar tanto los procesos como los resultados del PSCV, analizar las orientaciones técnicas y definir responsabilidades: ¿quién hace qué y cuándo?

Se proponen las siguientes actividades que pueden contribuir a mejorar la eficiencia y resultados del PSCV:

- ▶ Planificar una estrategia para realizar los EMPA en grupos de población que no consultan (adultos 35-54 años, trabajadora(es)).
- ▶ Identificar recursos comunitarios que podrían brindar una red de apoyo social a las personas en PSCV y/o ayudarlos en sus esfuerzos para cambiar o mantener un estilo de vida más saludable.



- ▶ Auditar los ingresos al PSCV del último mes (exámenes completos, adecuada clasificación de riesgo CV, indicación terapéutica apropiada, etc.); fichas clínicas de pacientes con más de 6 meses bajo control (ej. logro de las metas terapéuticas); fichas de pacientes con más de 1 año de antigüedad en el PSCV (muestra de pacientes).
- ▶ Identificar qué actividades individuales, consulta/controles, podrían ser más eficientes y efectivas si se realizan en grupo. Por ejemplo:
  - pacientes hipertensos o diabéticos obesos que requieren apoyo para hacer cambios en su estilo de vida (alimentación, actividad física).
  - Personas fumadoras que necesitan apoyo para dejar el hábito.
  - Personas bajo control con riesgo CV bajo o moderado compensadas.
- ▶ Monitoreo semestral de las tasas de cobertura y compensación y difusión de los resultados.
- ▶ Evaluaciones cualitativas: satisfacción de los usuarios, identificar causas por las cuales algunos grupos no acceden al PSCV, etc.



## ANEXO 1





### Cuestionario para detectar probable angina de pecho, infarto, crisis isquémica transitoria o ataque cerebral<sup>23</sup>

Angina de pecho e infarto agudo al miocardio	
1. ¿Alguna vez ha sentido dolor, incomodidad, presión o pesadez en su pecho?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Si responde No, siga con la pregunta 8, si contestó Si vaya a la siguiente pregunta.	
2. ¿Siente dolor en la parte central o izquierda del pecho o en el brazo izquierdo?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
3. ¿Siente ese dolor cuando camina en el plano o cuando lo hace cuesta arriba o va muy rápido?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
4. ¿ Si siente el dolor mientras camina, disminuye el ritmo?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
5. ¿Desaparece el dolor si deja de caminar o si se pone una "pastilla" (medicamento) debajo de la lengua?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
6. ¿Desaparece el dolor en menos de 10 minutos?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
7. ¿Alguna vez a tenido un dolor agudo en el centro del pecho que haya durado media hora o más?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Si el/la paciente respondió "Sí" a las preguntas 3, 4, 5, 6 o 7 puede tener angina de pecho o enfermedad cardíaca isquémica y debe ser evaluado por médico.	
Ataque cerebral (AVE) y crisis isquémica transitoria (CIT)	
8. ¿Alguna vez ha sentido alguna de las siguientes molestias: dificultad para hablar, debilidad en el brazo o pierna de un lado del cuerpo o adormecimiento en un lado del cuerpo?	Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Si la respuesta a la pregunta 8 es Si, el/la paciente puede haber sufrido un AVE o CIT y necesita ser evaluado por médico.	

<sup>23</sup> World Health Organization 2002. WHO CVD-risk management package for low-and medium-resource settings.





## ANEXO 2

Recomendaciones de alimentación saludable	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Recomiende el consumo de a lo menos 5 porciones de frutas y verduras de distintos colores, "5 al día"<sup>24</sup>.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Consuma al menos tres comidas diarias.</li> <li>▶ Sírvase porciones pequeñas y no se repita.</li> <li>▶ Disfrute su comida, coma lentamente y en bocados pequeños.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evite el consumo de alimentos ricos en grasa: mantequilla, margarina, cremas, mayonesa.</li> <li>▶ Prefiera preparaciones al horno, al vapor o la plancha, no fritas.</li> <li>▶ Consuma leche o yogurt con poca grasa, quesillo o queso fresco en lugar de queso mantecoso.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Coma menos carnes rojas, porciones pequeñas y sin grasa visible.</li> <li>▶ Reemplace la carne por un plato de legumbres.</li> <li>▶ Coma pollo o pavo sin piel.</li> <li>▶ Consuma pescado al menos dos veces por semana.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Coma menos alimentos ricos en azúcar: bebidas de fantasía, galletas, pasteles, tortas, helados con crema, caramelos, chocolates, etc.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Modere su consumo de sal y evite los alimentos que la contienen en exceso: cubitos de caldo concentrado, sopas y purés envasados, comidas preparadas, "snacks" salados, embutidos, fiambres, cecinas, ketchup, salsa de soya, entre otras.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cambie sus hábitos de alimentación en forma gradual. Haga un cambio por vez. Empiece con aquello que le resulte más fácil, una vez que lo logró, pase a otro.</li> </ul>	

<sup>24</sup> [http://webhosting.redsalud.gov.cl/minsal/archivos/alimentosynutricion/ego/DIPTICO\\_5\\_a\\_dia.pdf](http://webhosting.redsalud.gov.cl/minsal/archivos/alimentosynutricion/ego/DIPTICO_5_a_dia.pdf)



## ANEXO 3

Recomendaciones para el abandono del hábito de fumar	
<p><b>Deje de fumar y conozca los beneficios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reduce drásticamente el riesgo de enfermar del corazón y de cáncer.</li> <li>▶ La tos del fumador desaparecerá.</li> <li>▶ No dañará la salud de sus seres queridos.</li> <li>▶ Se verá mejor</li> <li>▶ Ahorrará dinero</li> </ul>	
<p><b>En personas en etapa de pre-contemplación y contemplación realizar consejería breve, aplicando la estrategia de las 5R's:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Relevancia de abandonar el hábito de fumar</li> <li>▶ Riesgos de continuar fumando</li> <li>▶ Recompensas que le traerá dejar de fumar</li> <li>▶ Resistencia u obstáculos con los que se encontrará al intentar dejar de fumar</li> <li>▶ Repetición del mensaje y los puntos anteriores.</li> </ul> <p><b>En personas que presentan intención de dejar de fumar antes de un mes (etapa de preparación para la acción), proveer la intervención de las 5A's:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Averiguar</li> <li>▶ Aconsejar</li> <li>▶ Acordar</li> <li>▶ Ayudar</li> </ul>	



## ANEXO 4

### Recomendaciones para el control del peso corporal

#### Manejo Sobrepeso u obesidad

- ▶ Evalúe la etapa del cambio en la que se encuentra la persona y según esto realizar intervenciones.
- ▶ Promueva la toma de conciencia del problema, proporcionar información respecto al riesgo asociado al sobrepeso y la obesidad.
- ▶ Entregar pautas de alimentación saludable, promover actividad física y motivar la participación en actividades de promoción a nivel comunitario (etapa de Pre-contemplación, contemplación)
- ▶ En etapa de preparación para la acción y acción, plantear como meta el disminuir un 10 % el peso inicial en un plazo de 6 meses.
- ▶ Invitar al Modulo de Obesidad en el centro de salud.



#### Actividad física

- ▶ La actividad física reduce el riesgo de tener una enfermedad al corazón, lo hará sentirse mejor, verse mejor y tener más energía.
- ▶ Promover al menos 30 minutos de actividad física de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana. La actividad física debe significar un esfuerzo físico, hacer que la persona respire más fuerte de lo habitual. Una excelente alternativa es la caminata vigorosa.



A todas las personas, principalmente a las que presenten sobrepeso u obesidad, motivarlas a participar en diferentes actividades a nivel comunitario para realizar actividad física.

Y a las personas que posean además otros factores de riesgo cardiovasculares, derivar a un programa de actividad física supervisado.



## ANEXO 5

Formulario de Constancia Información al Paciente GES con Hipertensión o Diabetes tipo 2 (Artículo 24º, Ley 19.966) e Ingreso a Programa Salud Cardiovascular		
<b>Datos del Prestador</b>		
Institución (Hospital, Clínica, consultorio)		
Dirección		
Ciudad	Región	
Nombre persona que notifica		
Rut		
<b>Antecedentes del Paciente</b>		
Nombre		
Rut		Previsión: Fonasa <input type="checkbox"/> Isapre <input type="checkbox"/>
<b>Información Médica</b>		
Confirmación Diagnóstica GES	Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/>	Diabetes tipo 2 <input type="checkbox"/>
Confirmación Diagnóstica <input type="checkbox"/>	Paciente en Tratamiento <input type="checkbox"/>	
<b>Otros diagnósticos de ingreso a Programa Salud Cardiovascular (No GES):</b>		
<p><b>Constancia</b></p> <p>Declaro que he tomado conocimiento que tengo derecho a acceder a las Garantías Explícitas en Salud establecidas en la Ley N°19.966, en la medida que la atención sea otorgada en la Red de Prestadores, que corresponda, para lo cual podré informarme en FONASA. Asimismo he sido informado de la existencia de instrumentos informativos: Escaner Auge-GES y Cronómetro AUGE, disponible en el Portal Web de la Superintendencia de Salud (<a href="http://www.supersalud.cl">www.supersalud.cl</a>). También se me ha informado sobre las garantías adicionales que significa incorporarse al Programa Salud Cardiovascular y que no pierdo las Garantías Explícitas si decido no incorporarme al Programa.</p> <p><b>Importante</b></p> <p>Tenga presente que si no se cumplen las garantías usted puede reclamar ante FONASA. Si la respuesta no es satisfactoria, usted puede recurrir en segunda instancia a la Superintendencia de Salud.</p>		
Informe Diagnóstico GES (firma persona que notifica)		Tome conocimiento (Firma o huella digital del paciente)
En caso que la persona que tomó conocimiento no sea el paciente, identificar:		
Nombre	Rut	
Fecha y Hora de Notificación:		



## ANEXO 6

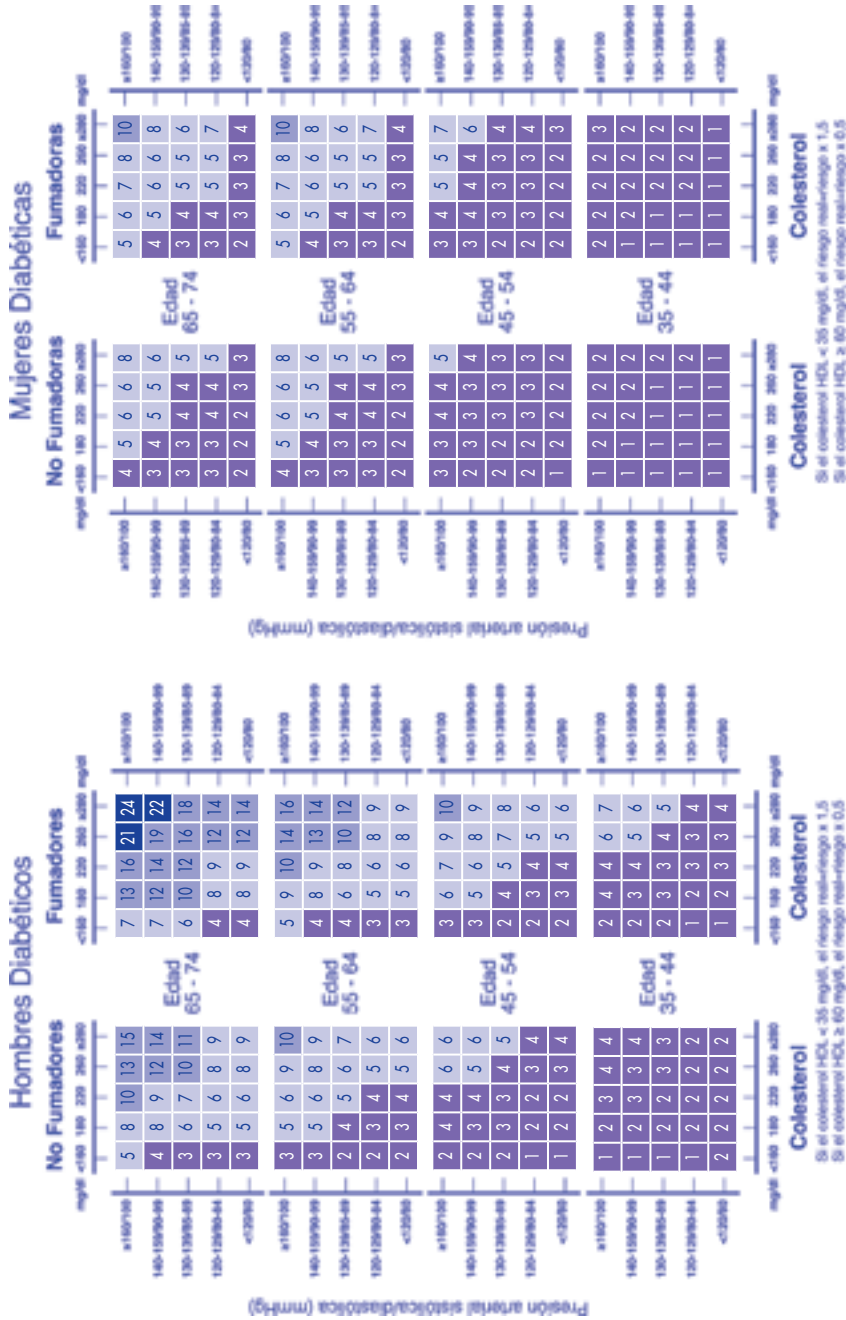
Ficha de Ingreso a Programa Salud Cardiovascular		Ficha	Fecha:
Nombre:	Edad:	Sexo: F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	Fecha nacimiento:
Escolaridad (último año cursado):	Básica <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Univ. <input type="checkbox"/>	Ocupación:	
Vive con:	Comuna residencia:		
Participa grupo comunitario: Si <input type="checkbox"/> especificar:	No <input type="checkbox"/>		FONASA NIVEL:
<b>Antecedentes personales y familiares</b>	Familiares 1 <sup>er</sup> grado con enfermedad renal crónica: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
	Familiares 1 <sup>er</sup> grado con muerte prematura por enfermedad cardiovascular (-65 hom; -55 muj): Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
Antecedentes personales de enfermedad cardiovascular: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Edad:		
Complicaciones (marcar lo que corresponde e indicar año): AVE <input type="checkbox"/> :	IAM <input type="checkbox"/> :	otro:	
Tabaquismo: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Nº cigarrillos día:	Nº de años de tabaquismo activo:	
Hipertensión: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Fámacos:		
Diabetes: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Fámacos:		
Dislipidemia: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Fámacos:		
Otros antecedentes:			
<b>Examen físico</b>	Peso:	Talla:	IMC: CC: Obesidad central: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
PAS/PAD Sentado:	mmHg	De Pie:	mmHg Presión de Pulso: Frec. Cardíaca:
Descripción hallazgos encontrados:			
<b>En diabéticos:</b>	Puntaje en la evaluación de pies: Pie Derecho:	Pie Izquierdo:	Pulsos distales:
<b>Exámenes de laboratorio</b>	Fecha:	Glicemia:	TTOG: HbA1c:
Creatinina:	VFGe:	ml/min X 1.73 m <sup>2</sup> (Formula MDR o Cockcroft-Gault*)	
Colesterol total:	CoHDL:	CoHDL:	Triglicéridos:
Sedimento urinario: Proteinuria: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Hematuria: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Cilindros: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Microalbuminuria: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Fondo de ojo:		
ECG Hipertrofia ventricular izquierda: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Otros hallazgos:		
<b>Diagnóstico(s)</b>			
<b>Riesgo Cardio vascular</b>	Bajo <5% <input type="checkbox"/> Moderado 5 - 9% <input type="checkbox"/> Alto 10-19% <input type="checkbox"/> Muy Alto ≥20% <input type="checkbox"/>		
*Formula de Cockcroft-Gault para la estimación de la Velocidad de filtración glomerular	$\frac{(140 - (EDAD)) \times (PESO)}{(CREAT) \times 72}$ (Si es mujer el resultado x 0.85) ml /min x 1.73 M2 (en hombres)		





# Tablas de Framingham para la estimación de riesgo coronario a 10 años adaptadas a la población chilena<sup>25</sup>

## DIABÉTICOS



Riesgo a 10 años





Bajo <5%

Moderado 5-9%

Alto 10-19%

Muy Alto ≥20%



Pasos para la estimación del riesgo coronario a través de las Tablas Chilenas	
1	Elegir la tabla correspondiente según la presencia o ausencia de diabetes <sup>26</sup>
2	Elegir la tabla de hombres o mujeres según corresponda.
3	En la tabla seleccionada ubique el rango de edad en el que se encuentra la persona evaluada.
4	Selecciona la columna fumador o no fumador. <sup>27</sup>
5	Busque la intersección de la presión arterial sistólica y diastólica, (mmHg), <sup>28</sup> con el colesterol total (mg/dl) <sup>29</sup> ubicando la columna de colesterol con el valor más cercano al valor de la persona examinada. Si el valor de la persona está equidistante entre dos casillas, elija el casillero de riesgo más alto.
6	El valor en la casilla seleccionada indica el riesgo coronario a 10 años expresado en porcentaje y el color de fondo de la misma el nivel de riesgo según el código de colores cuya leyenda se encuentra al pie de las tablas.
Rojo  ≥20%    Naranja  10-19%    Amarillo  5-9%    Verde  <5%	
El valor del colesterol HDL, puede cambiar el riesgo coronario, actuando como factor protector si está sobre 59mg/dl, frente a lo cual deberá multiplicar el riesgo obtenido por 0,5, y por otro lado si el valor del Col-HDL está por debajo de 35mg/dl se multiplica el riesgo estimado por 1,5, las bajas concentraciones de HDL se asocia a un aumento del riesgo coronario.	

<sup>26</sup> Según los criterios diagnósticos entregados en la guía "Reorientaciones de los programas de Hipertensión y Diabetes, MINSAL 2002"

<sup>27</sup> Se considera fumador a todos los que fuman al momento de la estimación y a los que hayan dejado de fumar en el último año.

<sup>28</sup> La presión arterial sistólica, calculada como el promedio de dos mediciones, (con dos lecturas en cada medición), es suficiente para evaluar el riesgo, pero no para establecer cifras de presión tensional basal antes del tratamiento.

<sup>29</sup> La media de dos determinaciones del colesterol sérico mediante reactivos en fase sólida, o bien una medición de laboratorio, en ambos casos sin que el paciente esté en ayuno, es suficiente para evaluar el riesgo.



## ANEXO 8

### Obtención del riesgo coronario en línea<sup>30</sup>

Logo: FONIS, UDELFT, SIFRECY

### Prevención Primaria de Enfermedad Coronaria

Tablas de Framingham para la estimación de riesgo coronario a 10 años adaptadas a la población chilena

Proyecto FONIS SA200065  
"Tablas de riesgo coronario para la población chilena".

Logo: FONIS, UDELFT, SIFRECY

Entrar

Estas tablas, basadas en el estudio de Framingham, se desarrollaron para medir el riesgo coronario (angina, infarto de miocardio silente o con síntomas, mortal o no) a 10 años y se han adaptado a las características de la población chilena siguiendo un procedimiento estándar.

Para estimar el riesgo coronario a 10 años ingrese la siguiente información:

Edad

Sexo	Fumador (a)	Diabético (a)
Hombre <input type="radio"/>	Si <input type="radio"/>	Si <input type="radio"/>
Mujer <input type="radio"/>	No <input type="radio"/>	No <input type="radio"/>

Colesterol total (mg/dl):

Colesterol HDL (mg/dl):

Presión arterial sistólica (mmHg):

Presión arterial diastólica (mmHg):

Calcular Limpiar

<sup>30</sup> <http://www.minsal.cl/> y <http://pifrecv.atalca.cl/htm/simulador/simulador.php>  
Proyecto FONIS SA=6120065 "Tablas de riesgo coronario para la población chilena".



## ANEXO 9

Test de dependencia a la Nicotina de Fagerstrom			
1	¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	<input type="checkbox"/> 10 o menos <input type="checkbox"/> 11 a 20 <input type="checkbox"/> 21 a 30 <input type="checkbox"/> 31 o más	0 1 2 3
2	¿Cuánto tiempo pasa desde que se levanta hasta que fuma su primer cigarrillo?	<input type="checkbox"/> Menos de 15 minutos <input type="checkbox"/> 16 a 30 minutos <input type="checkbox"/> 31 a 60 minutos <input type="checkbox"/> más de 60 minutos	3 2 1 0
3	¿Fuma más en las mañanas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	1 0
4	¿Tiene dificultad para no fumar en lugares donde está prohibido?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	1 0
5	¿A qué cigarrillo le costaría más renunciar?	<input type="checkbox"/> El primero del día. <input type="checkbox"/> Cualquier otro	1 0
6	¿Fuma aunque esté enfermo y tenga que pasar la mayor parte del tiempo en cama?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	1 0
Puntaje total			
Puntaje: 0 - 2 Dependencia muy baja 3 - 4 Dependencia baja 5 Dependencia moderada 6 - 7 Dependencia alta 8 - 10 Dependencia muy alta		El test de Fagerström evalúa el grado de adicción a la nicotina. Se trata de contestar honestamente las preguntas y sumar el puntaje asignado para cada respuesta.	



## ANEXO 10

Test de los Por qué		
A	¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	
B	Mantener un cigarrillo con las manos forma parte del placer de fumar.	
C	Fumar es placentero y relajante.	
D	Enciendo un cigarrillo cuando me siento enojado con algo / alguien,	
E	Cuando se me acaban los cigarrillos, es casi una tortura hasta que consigo más.	
F	Fumo de manera automática, sin siquiera estar conciente de ello.	
G	Fumo cuando otras personas están fumando a mi alrededor.	
H	Fumar me ayuda a pensar y concentrarme.	
I	Parte del placer del cigarrillo es toda la preparación para prenderlo.	
J	Fumar me produce placer.	
K	Cuando me siento incómodo o molesto, prendo un cigarrillo.	
L	Cuando no estoy fumando, lo tengo muy presente.	
M	He prendido un cigarrillo cuando el anterior aún está encendido en el cenicero.	
N	Fumo cuando me reúno con amigos y lo estoy pasando bien.	
O	Cuando fumo, parte del placer es mirar el humo mientras lo exhalo.	
P	Casi siempre deseo un cigarrillo cuando estoy a gusto y relajado.	
Q	Fumo cuando estoy triste y quiero pensar en otra cosa.	
R	Siento verdaderas ansias de fumar cuando no lo he hecho por un buen rato.	
S	Me ha pasado que tengo un cigarrillo en la boca sin darme cuenta.	
T	Siempre fumo cuando estoy con amigos en una fiesta, en un bar, etc.	
U	Fumo para darme ánimo.	
<p>1= Nunca 2= Rara vez 3= De vez en cuando 4= Muchas veces 5= Siempre                      Utilidad: Sirve para identificar áreas de conflicto que refuerzan el fumar.                      Al lado de las frases escriba el número que se relacione más con su propia experiencia.</p>		



### Resumen de encuesta ¿por qué fuma usted?

A  H  U  ESTIMULACION

Si ha tenido un puntaje alto aquí, usted siente que el tabaco le da energía, que lo mantiene alerta. Piense en otras opciones para obtenerla, por ejemplo, lavarse la cara, caminar rápido, trotar.

B  I  O  MANIPULACION

Hay muchas cosas que puede hacer con las manos sin tener que prender un cigarrillo. Intente hacer garabatos con un lápiz, tejer o jugar con un cigarrillo falso.

C  J  P  PLACER-RELAJACION

Un puntaje alto significa que obtiene mucho placer físico del fumar. Diversas formas de ejercicio pueden ser buenas alternativas. A la gente que está en esta categoría puede resultarle útil usar, bajo supervisión médica, una goma de mascar de nicotina o parches transdérmicos de nicotina.

D  K  Q  MANEJO DE TENSION

Si usted encuentra que el cigarrillo lo reconforta en momentos de estrés, puede resultarle difícil dejar de fumar, pero existen formas más adecuadas de enfrentar el estrés. En lugar de ello, aprenda una técnica de relajamiento por medio de la respiración o alguna otra técnica para lograr un relajamiento profundo. A la gente que está en esta categoría puede resultarle útil usar, bajo supervisión médica, una goma de mascar de nicotina o parches transdérmicos de nicotina.

E  L  R  ADICCION

Además de tener una dependencia psicológica a los cigarrillos es posible que sea físicamente adicto a la nicotina. Es una adicción difícil de vencer, pero se puede lograr. La gente que está en esta categoría es la más indicada para beneficiarse del uso de una goma de mascar con nicotina o parches transdérmicos de nicotina bajo supervisión médica.

F  M  S  HABITO AUTOMATICO

Si los cigarrillos son simplemente parte de su rutina, la clave para acabar con este hábito es estar consciente de cada cigarrillo que fuma. Llevar un diario o registrar cada cigarrillo que fuma marcándolo con un lápiz dentro del paquete es una buena forma de hacerlo.

G  N  T  FUMADOR SOCIAL

Usted fuma en situaciones sociales, cuando la gente que está a su alrededor está fumando o cuando le ofrecen un cigarrillo. Es importante que les recuerde a los demás que no fuma. Podría cambiar sus hábitos sociales para evitar los "factores de activación" que pudieran conducirlo a volver a fumar.

Puntaje: Bajo: 1 a 5 Moderado: 6 a 10 Alto: 11 a 15



## AUTORES

---

### **Autores**

Dra. María Cristina Escobar Fritzsche, Salubrista, Jefa de Departamento de Enfermedades no Transmisibles, Ministerio de Salud

EU Andrea Obreque Huenchúan, Departamento de Enfermedades no Transmisibles, Ministerio de Salud

### **Agradecimientos**

Se agradece la colaboración de las siguientes personas y/o equipos de trabajo que nos hicieron valiosos aportes en distintas etapas del desarrollo del documento y los que no necesariamente comparten las recomendaciones del mismo:

(en orden alfabético)

EU María Elena Dávila, Programa Salud Cardiovascular, Servicio Salud Aconcagua.

Dra. Nancy Dawson Reveco, Unidad AUGÉ, Departamento de Diseño y Desarrollo de Procesos Asistenciales, Subsecretaría de Redes Asistenciales, Ministerio de Salud.

Encargados del PSCV de los Servicios de Salud y representantes de las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud del país que participaron en la Reunión Anual del PSCV los días 7 y 8 de Mayo, 2009.

Equipo Programa Salud Cardiovascular, Servicio de Salud Concepción.

Dr. Alberto Maiz Gurruchaga y equipo del Departamento de Nutrición, Diabetes y Metabolismo, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Fabiola Mansilla Guzmán, Nutricionista, Programa Salud Cardiovascular, Servicio Salud Metropolitano Occidente.

Dra. Ana María Moraga, Epidemióloga, SEREMI Región del Bío-Bío.

Dr. Waldo Ortega, Becado en Medicina Familiar, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Dr. Atilio Rigotti R., Director de Investigación de la Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Dr. Hugo Sánchez, Profesor Asistente, Unidad de Salud Pública y Nutrición, INTA, Universidad de Chile (ex-Jefe División de Atención Primaria, Ministerio de Salud).

Dra. Johanna Silva, Depto. Enfermedades no Transmisibles, Ministerio de Salud.

