

Evaluación del Riesgo Vascular en Medicina Interna

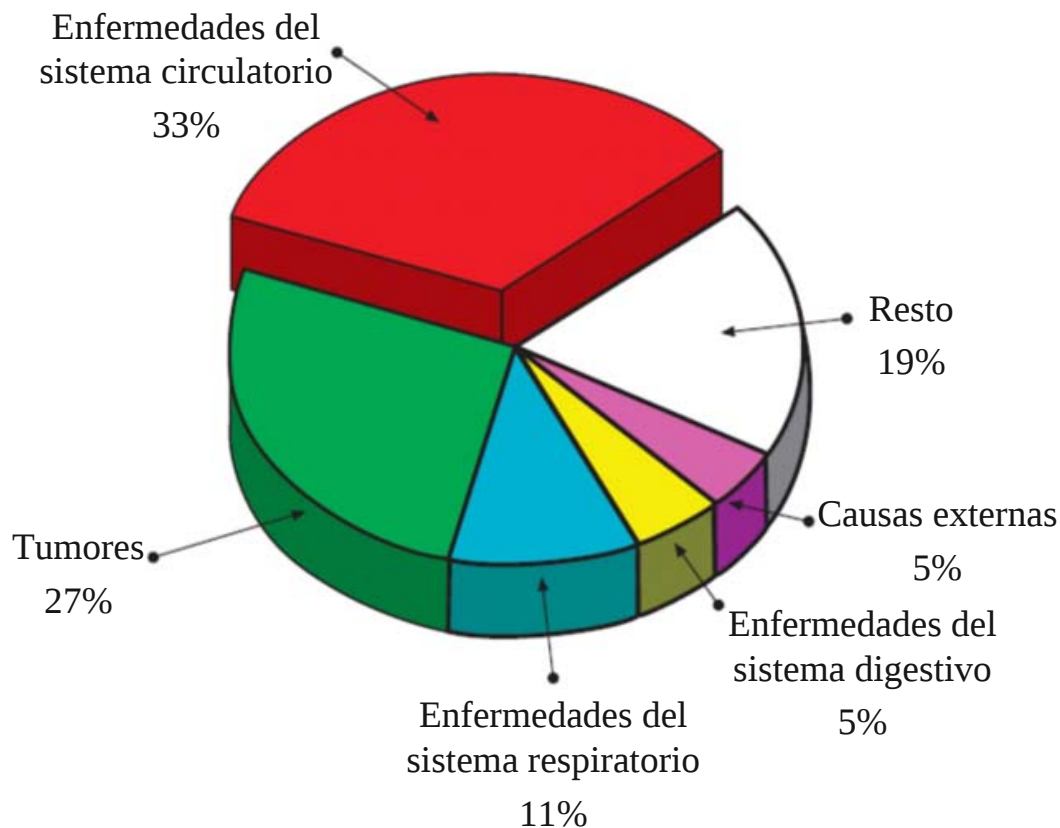
¿Por qué? ¿Cómo?

Dr. Miguel Camafort Babkowski
Servicio de Medicina Interna. ICMiD
Hospital Clínic. Barcelona.
Coordinador del Grupo de Trabajo de Riesgo Vascular

1. Epidemiología
2. Estratificación del Riesgo: Las escalas
3. Modificadores de Riesgo

Epidemiología

Mortalidad y morbilidad por enfermedades del sistema circulatorio



Mortalidad proporcional por todas las causas en ambos sexos, en España (2004)

Mortalidad ajustada por edad debido a enfermedad coronaria e ictus en Europa

Tasa de mortalidad por enfermedad cardíaca coronaria, ajustada por edad, en mujeres entre 0 y 64 años en el último año disponible

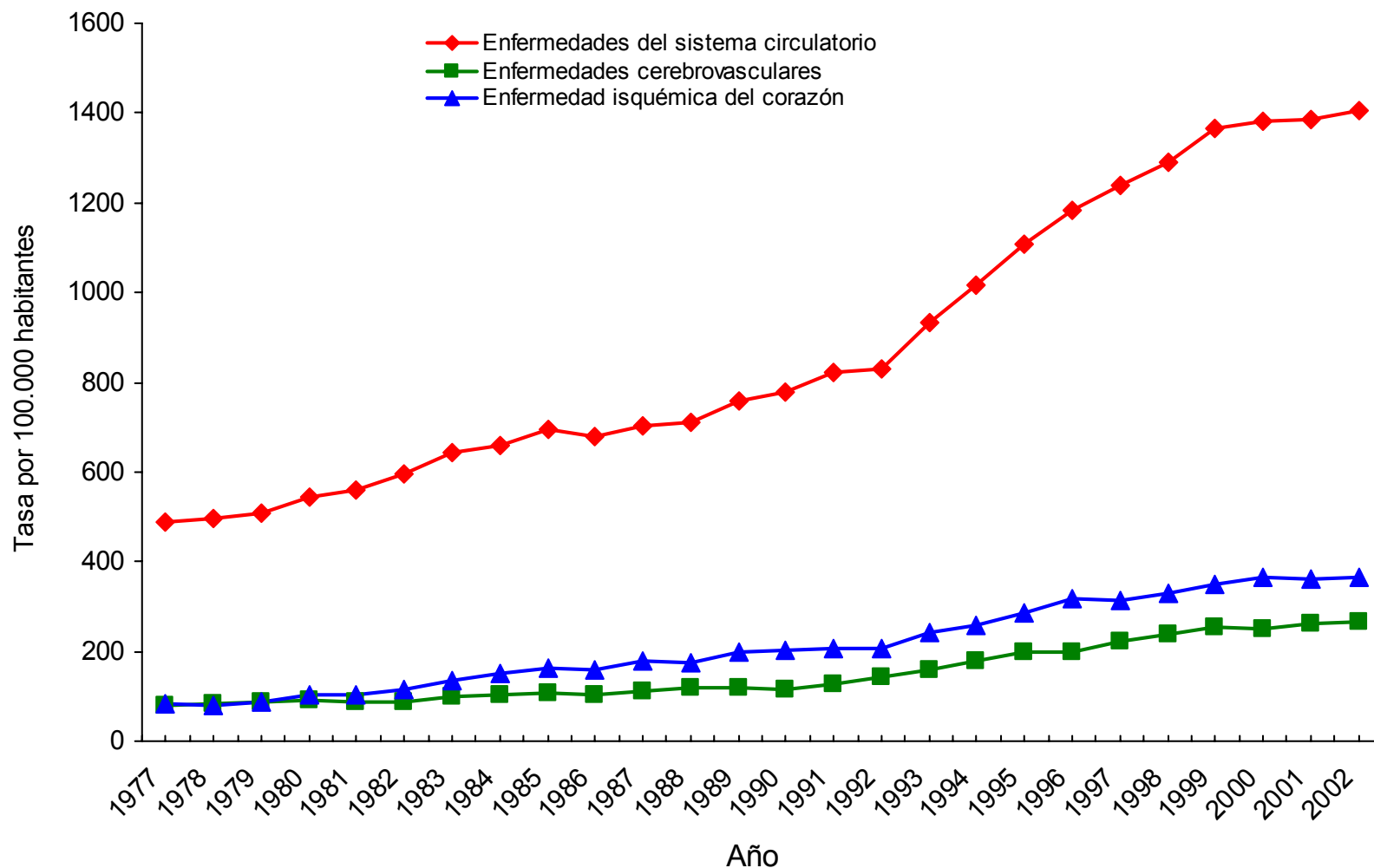


Tasa de mortalidad por accidente cerebrovascular, ajustada por edad, en hombres entre 0 y 64 años en el último año disponible



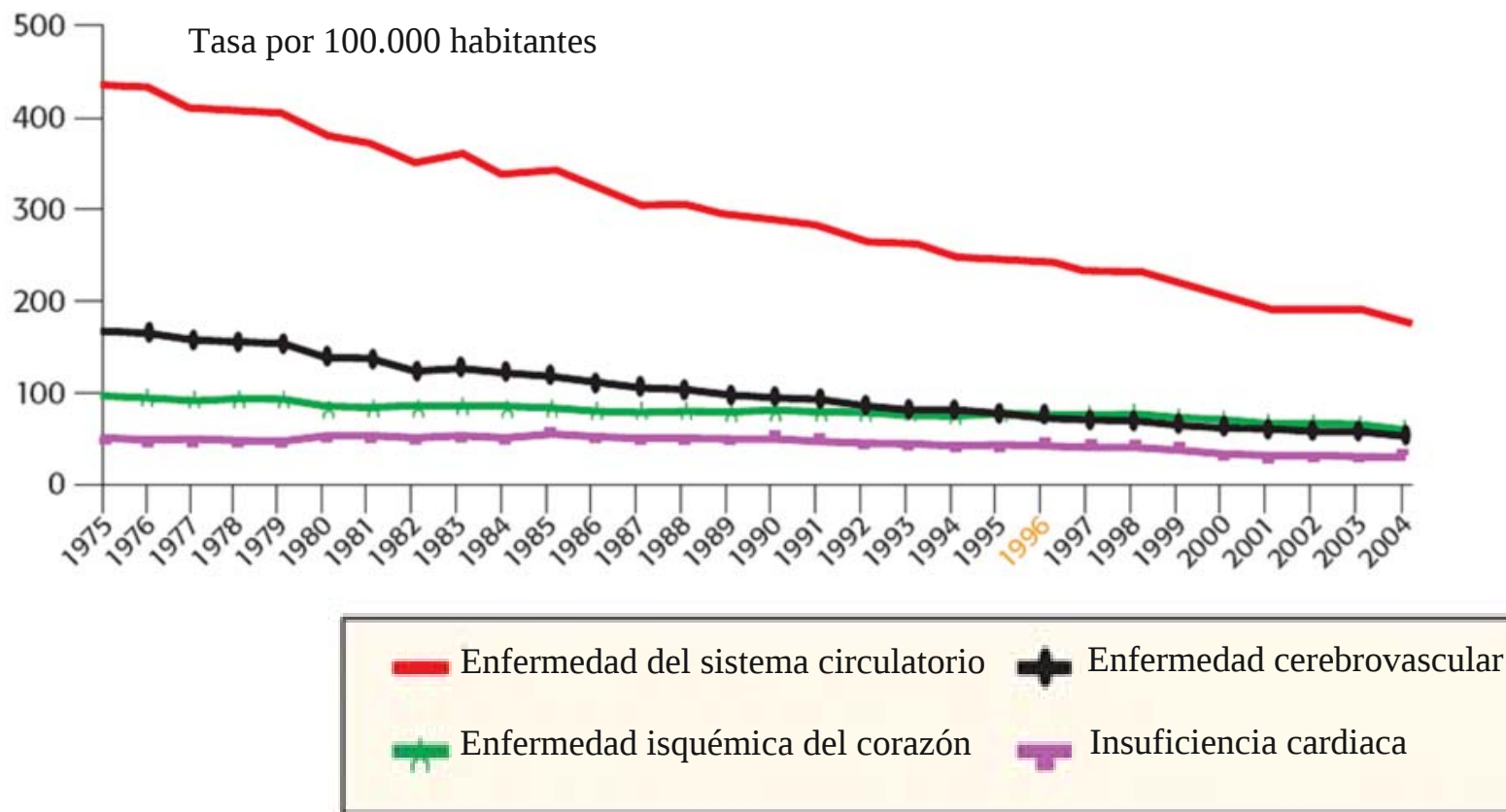
Enfermedades cardiovasculares

Tasa de morbilidad hospitalaria en España



Mortalidad y morbilidad por enfermedades del sistema circulatorio

Tendencia de la tasa de mortalidad ajustada por edad de las enfermedades del sistema circulatorio, enfermedad isquémica del corazón y enfermedad cerebrovascular en ambos sexos en España (1968-2004)



Las Escalas de riesgo

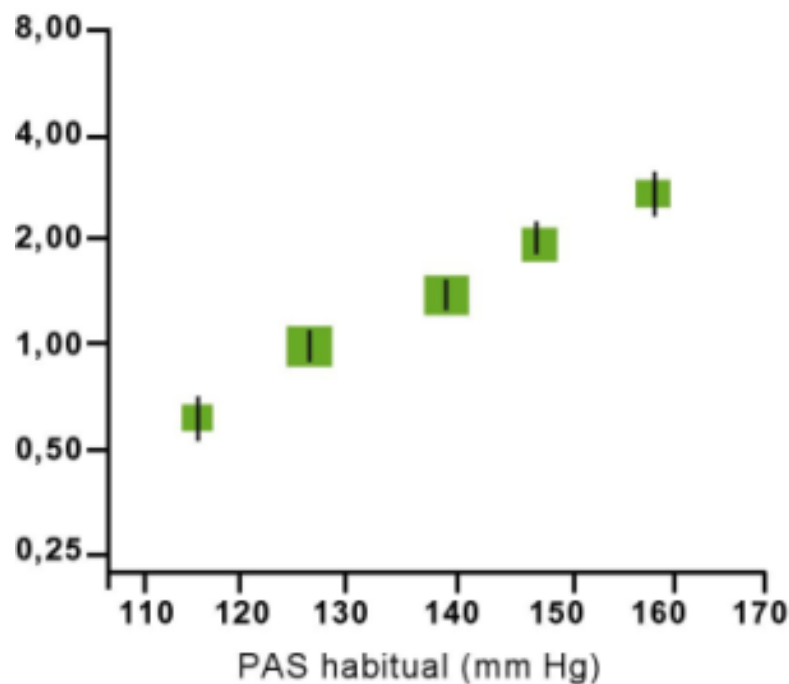
Factores de riesgo cardiovascular “clásicos”

- Hipertensión arterial
- Hombres > 55 años, Mujeres > 65 años.
- Tabaquismo
- Dislipemia
- Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura
- Obesidad abdominal
- Diabetes Mellitus (para algunos autores ya es una enfermedad vascular y no sólo un factor de riesgo)

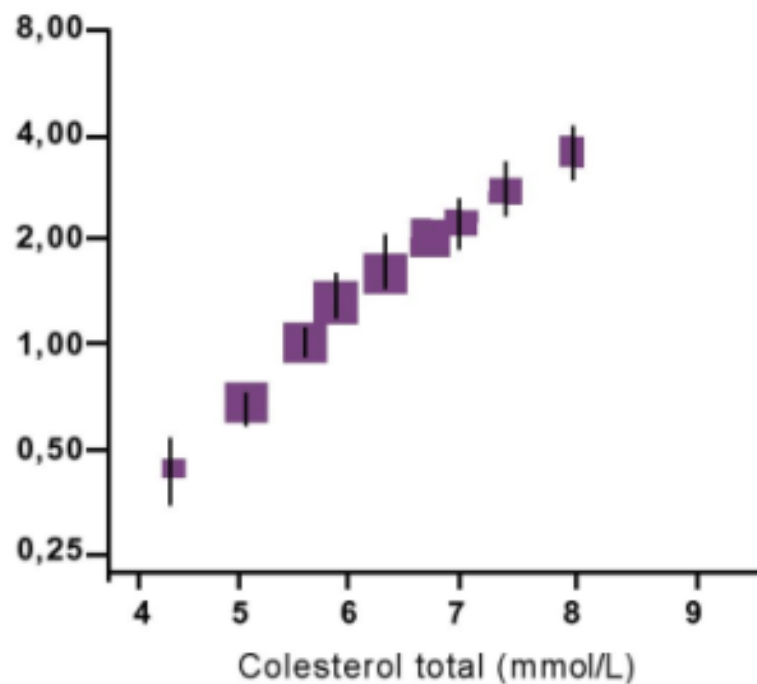
Riesgo de enfermedad coronaria según niveles de PA sistólica y colesterol total

Riesgo relativo e IC del 95%

PAS y enfermedad coronaria

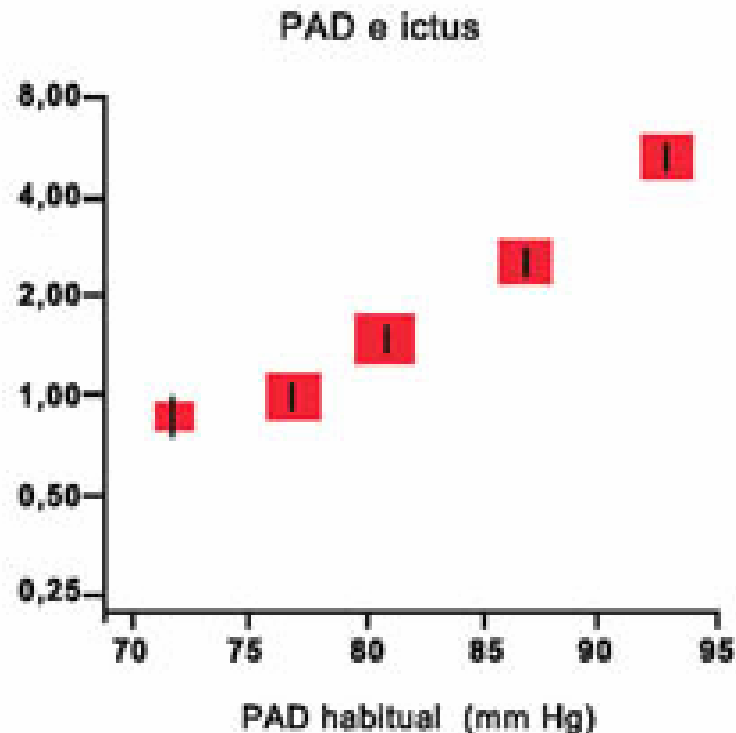
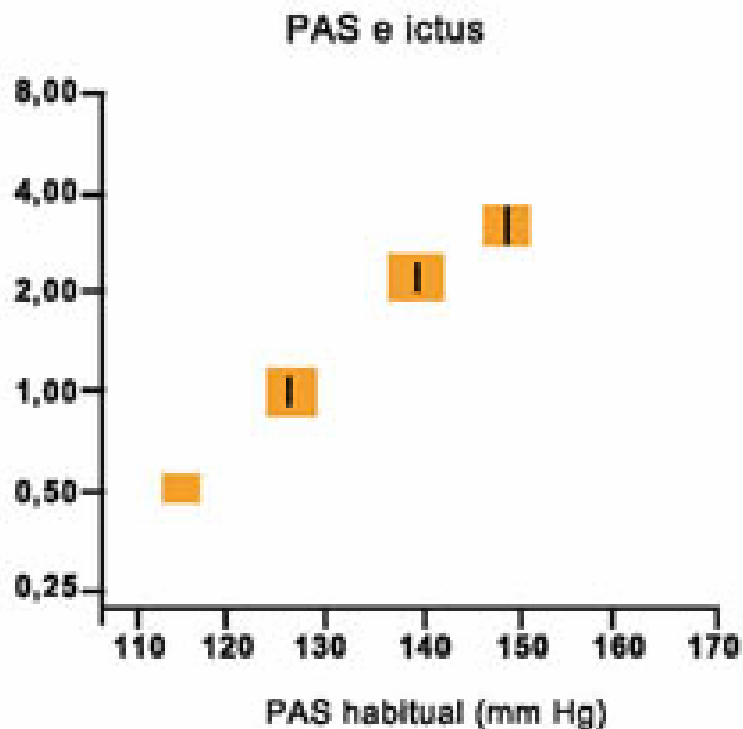


Colesterol y enfermedad coronaria



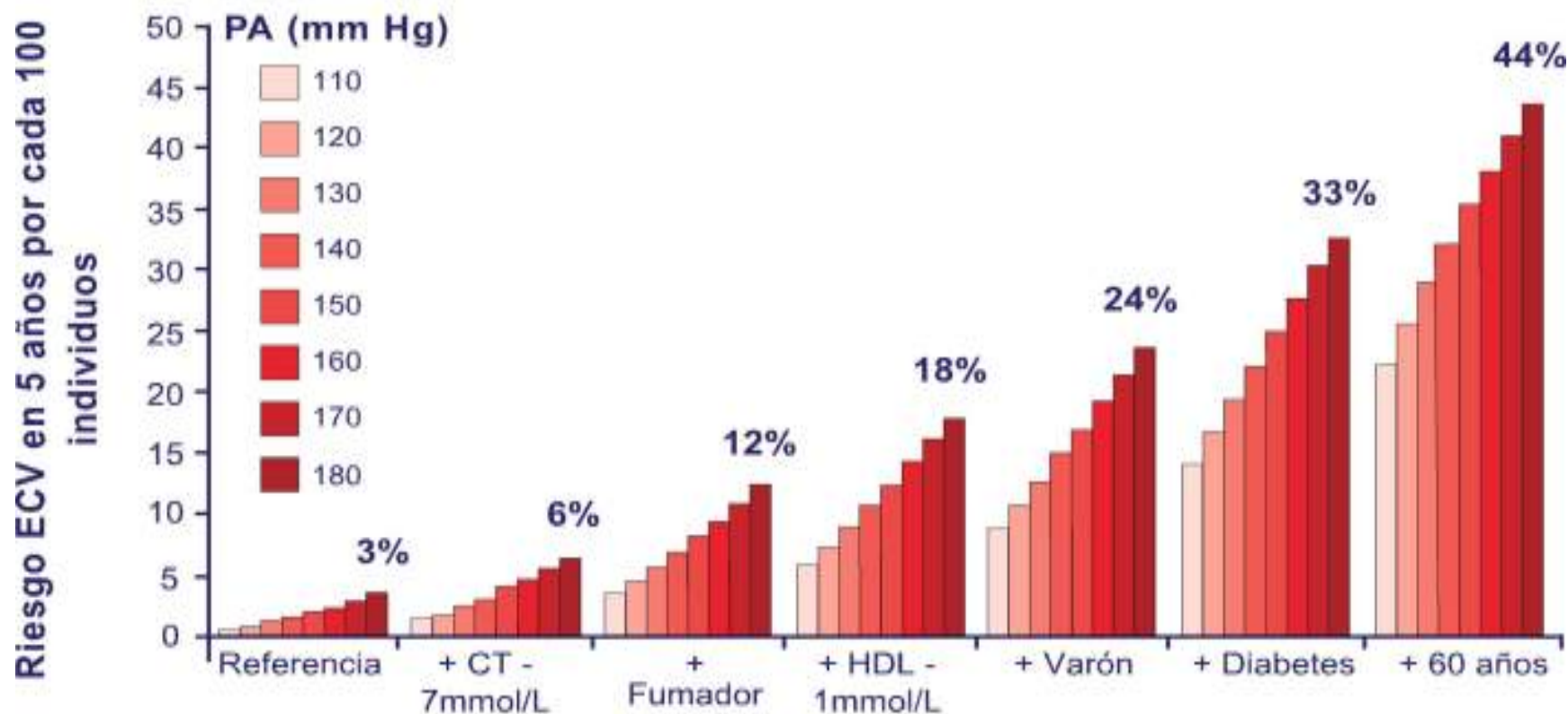
Riesgo de ictus según niveles de PA sistólica y PA diastólica

Riesgo relativo e IC del 95%



Incremento exponencial del riesgo CV por la asociación de factores a la PA sistólica

RIESGO ABSOLUTO SEGÚN NIVELES DE PAS Y OTROS FR ASOCIADOS

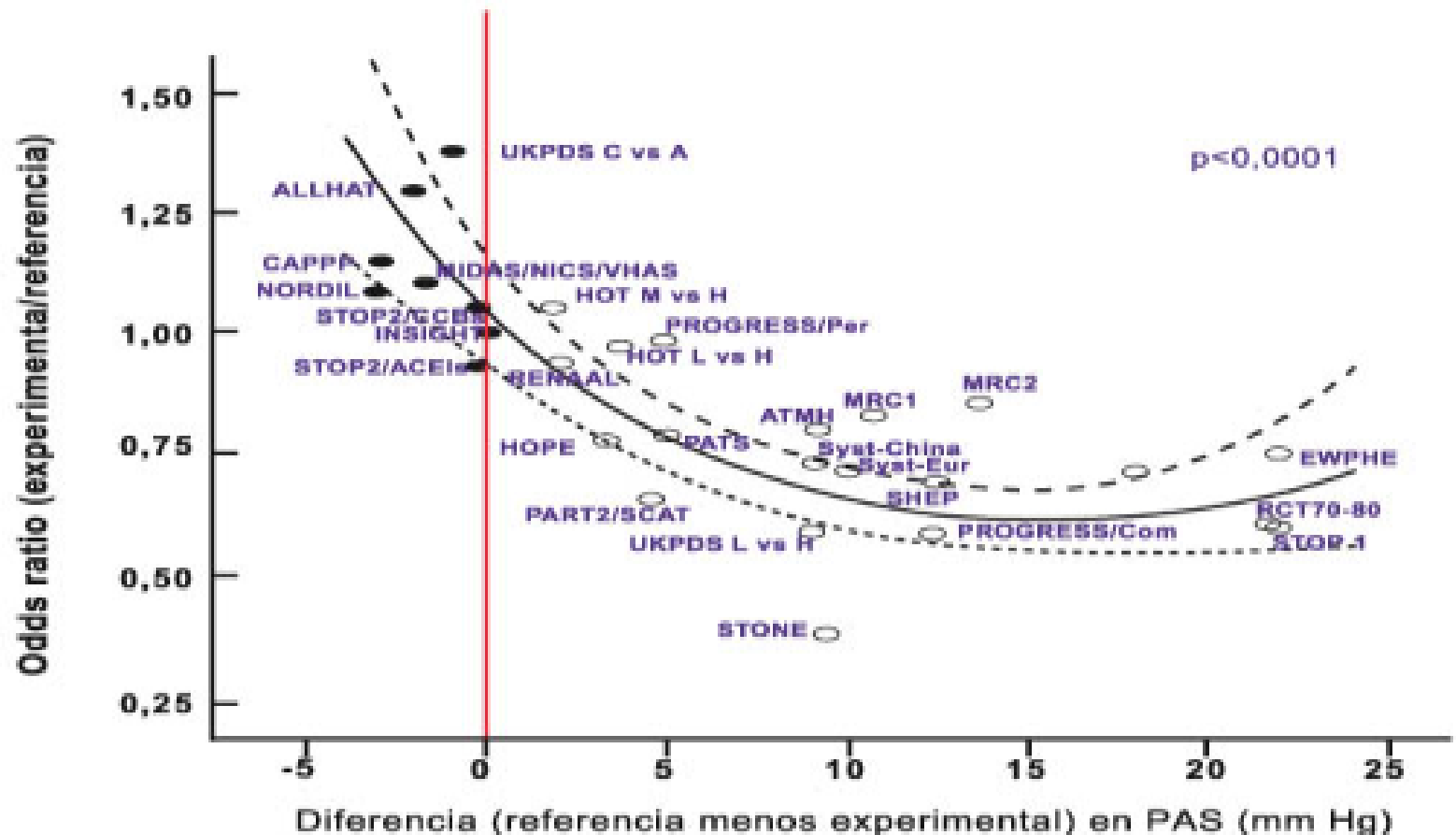


Aumento del nº de factores de riesgo adicionales

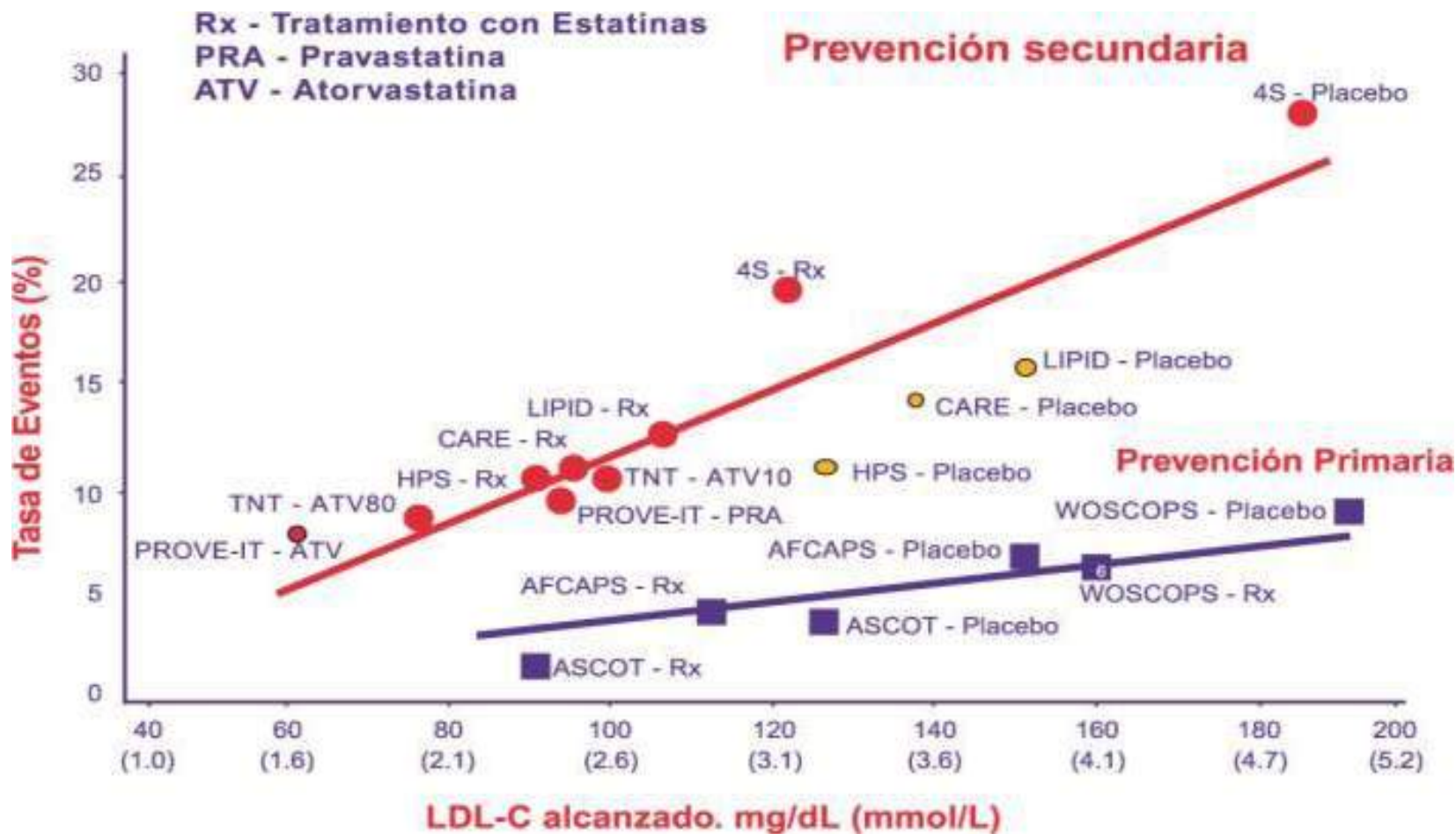
Referencia: mujer no diabética, no fumadora, de 50 años con un nivel de colesterol total (CT) = 4,0 mmol/L y C-HDL = 1,6 mmol/L

Importancia del descenso de la PA en la reducción del riesgo de enfermedad cardiovascular

Episodios cardiovasculares totales



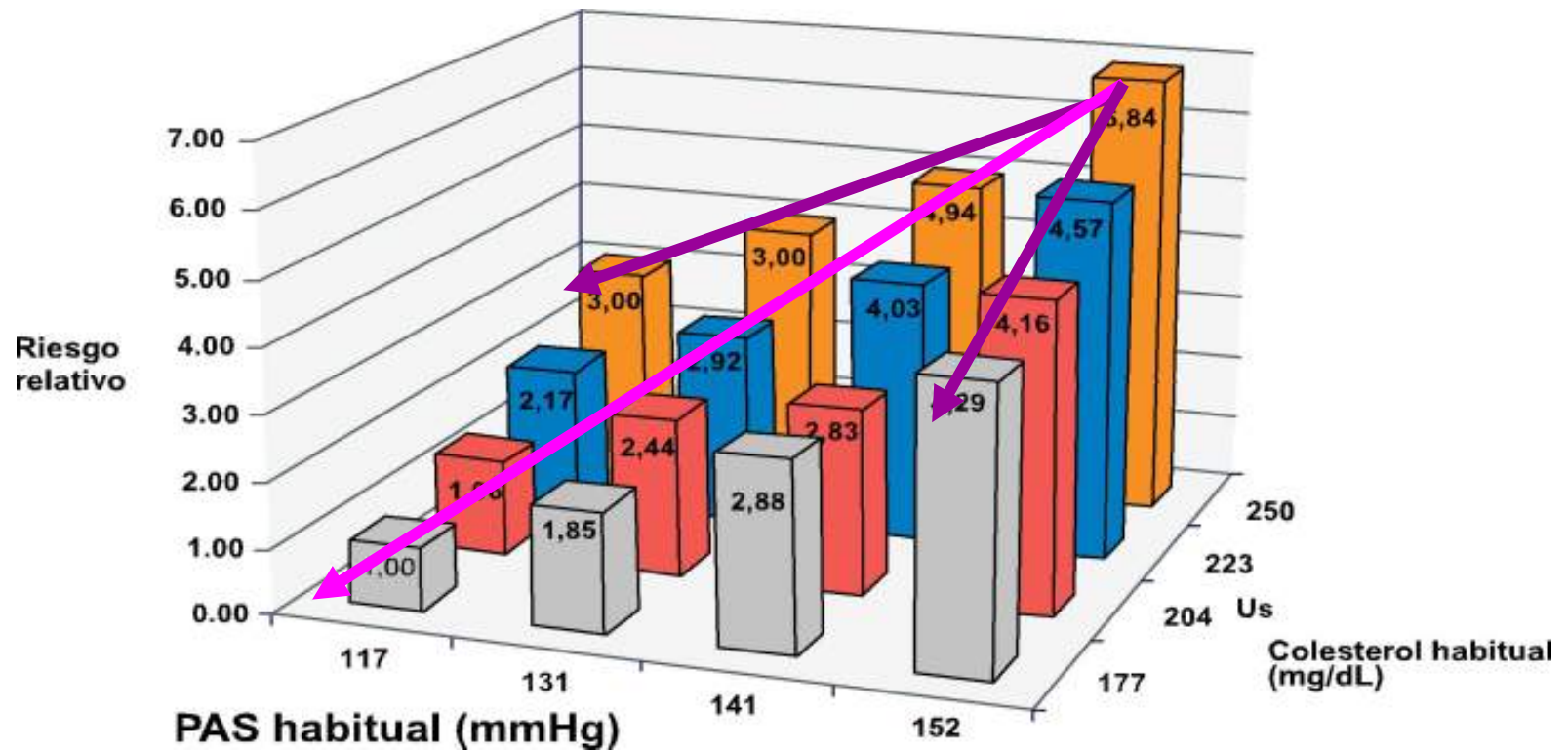
Importancia del descenso del LDLc en la reducción del riesgo CV en prevención primaria y secundaria



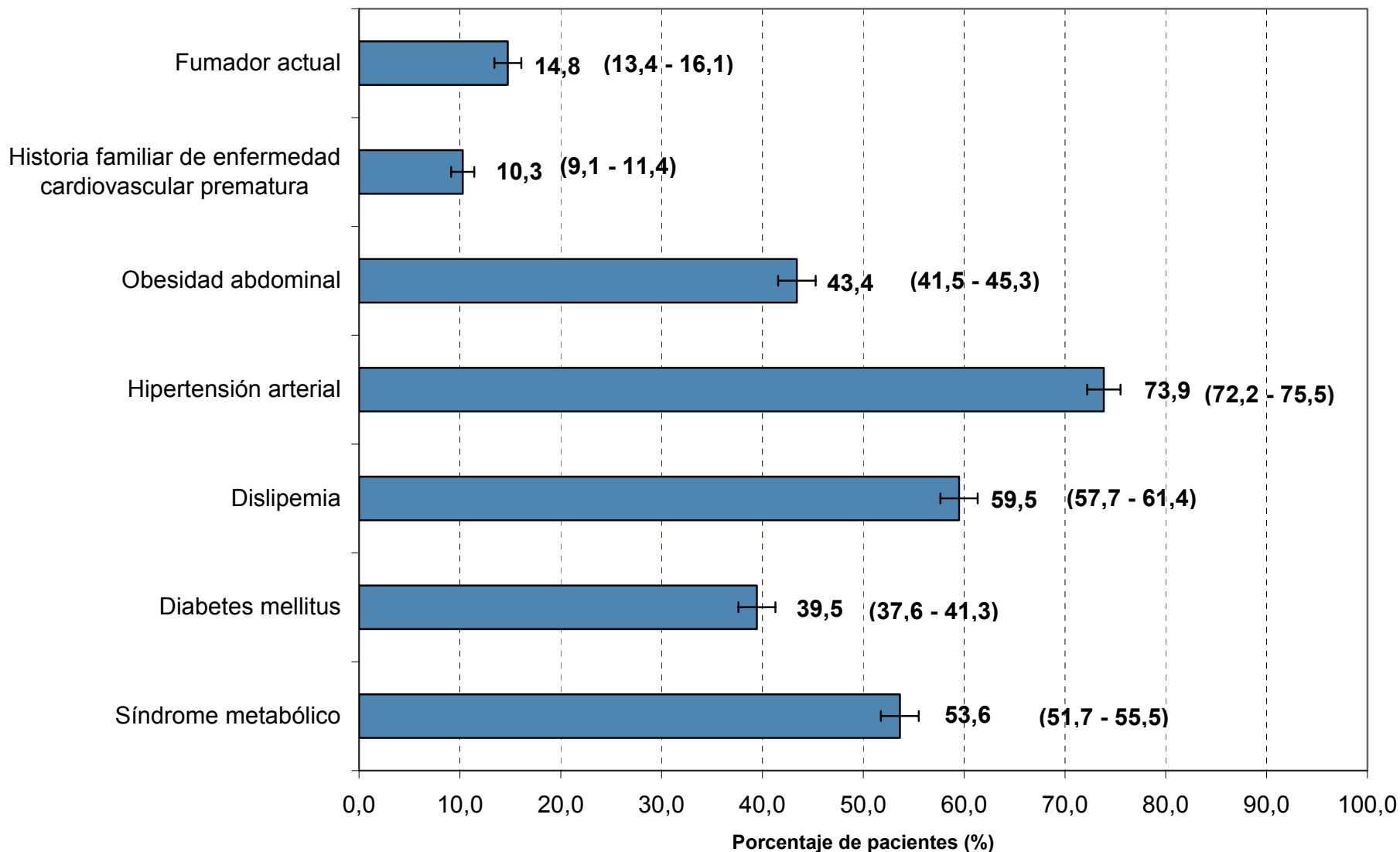
Adaptado de Rosensen RS. Exp Opin Emerg Drugs 2004;9(2):269-279

La Rosa JC et al. N Engl J Med 2005;352:e

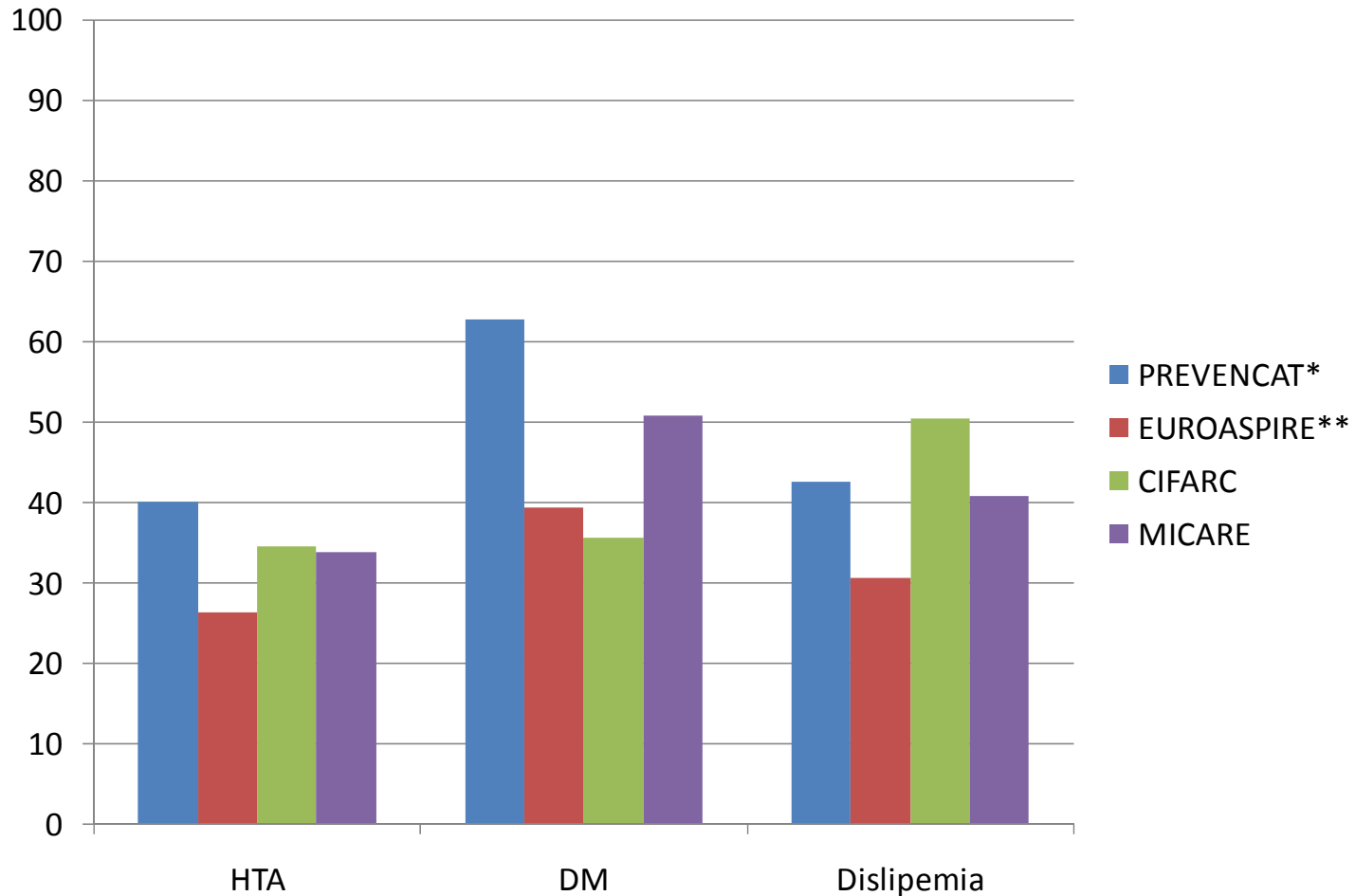
Sinergia en la reducción de riesgo CV mediante la disminución simultánea de los niveles de PA y de colesterol



Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular y síndrome metabólico en consultas externas de MI general



Control de los factores de riesgo en diferentes estudios



CIFARC y MICARE realizados en MI

Med Clin (Barc). 2005;124:44-9.
Estudio Micare. SEMI 2009

Escalas de Riesgo Cardiovascular: Conceptos

¿Qué son las Escalas de riesgo?

Las Escalas DE RIESGO VASCULAR son métodos simplificados de calculo de riesgo basadas en ecuaciones matemáticas procedentes de distintas cohortes de poblaciones seguidas durante un período de tiempo (generalmente 5-10 años).

Escalas de Riesgo Cardiovascular: Conceptos (Cada Escala mide un riesgo concreto)

RIESGO CORONARIO GLOBAL:

Es el riesgo de padecer *Angina, IAM ó muerte coronaria*.

RIESGO CORONARIO RESTRINGIDO:

Es el riesgo de padecer *IAM ó muerte coronaria*

RIESGO CARDIOVASCULAR GLOBAL:

Es el riesgo de padecer: *Angina, Infarto de miocardio, muerte coronaria, ictus transitorio, ACV establecido, Insuficiencia cardíaca ó enfermedad vascular periférica.*

Escalas de Riesgo Cardiovascular: Conceptos

Riesgo cuantitativo ó cualitativo

Métodos cuantitativos:

El riesgo se expresa mediante **una cifra** que expresa la probabilidad del riesgo en el período establecido.

Métodos cualitativos:

El riesgo se expresa en forma de **leve, moderado, alto ó muy alto.**

Métodos mixtos:

El riesgo se expresa de **ambas** formas.

Escalas de Riesgo Cardiovascular: LAS ESCALAS MAS “FAMOSAS”

- TABLA DE FRAMINGHAM (1991, 1998)
- TABLA DE LAS SOCIEDADES EUROPEAS (1998)
- TABLA DE RIESGO DE LAS SOCIEDADES BRITANICAS (1998)
- TABLA DE RIESGO CARDIOVASCULAR DE NUEVA ZELANDA (2000)
- LA TABLA DE RIESGO DEL NCEP (ATP III-2001)
- TABLA DE RIESGO DE FRAMINGHAM CALIBRADA PARA LA POBLACION ESPAÑOLA (2003)
- TABLAS DE RIESGO DEL PROYECTO SCORE (2003)
- TABLAS DE RIESGO DEL PROCAM (2002)
- TABLA DE RIESGO DE SHEFFIELD (2000)

Escalas de Riesgo Cardiovascular:

La Escala de FRAMINGHAM

- Mide el **riesgo coronario** (angina, IAM y muerte coronaria) a 10 años.
- Considera alto riesgo a partir de **20 %**
- Utiliza como variables: **Edad**, **sexo**, **HDL-col** (rangos) **Colesterol total** (rangos) **PAS** (rangos), **Tabaquismo** si/no) y diabetes (si/no).
- Cada variable tiene una **puntuación** y la suma de puntuaciones corresponde a un riesgo final determinado.
- Podemos comparar el riesgo del paciente con el de la población general y con el de la población de bajo riesgo.

Escalas de Riesgo Cardiovascular: La Escala de FRAMINGHAM por categorías

Hombre

TABLA DE PREDICCIÓN DEL RIESGO CV GLOBAL SEGÚN EL MÉTODO DE FRAMINGHAM-1998 (MODIFICADA DE GEDAPS 2000)

HOMBRES

1.- Suma de puntos según presencia de FRCV

Edad		CT		cHDL		DM		Tabaco	
Años	Puntos	(mg/dl)	puntos	(mg/dl)	puntos		puntos		puntos
30-34	-1	< 160	-3	< 35	2	No	0	No	0
35-39	0	160-199	0	35-44	1	Si	2	Si	2
40-44	1	200-239	1	45-49	0				
45-49	2	240-279	2	50-59	0				
50-54	3	> 279	3	> 59	-2				
55-59	4								
60-64	5								
65-69	6								
70-74	7								

Tensión arterial

Sistólica	Diastólica					
		< 80 mm Hg	80-84 mm Hg	85-89 mm Hg	90-99 mm Hg	> 99 mm Hg
	< 120 mm Hg	0 puntos				
	120-129 mm Hg		0 puntos			
	130-139 mm Hg			1 punto		
	140-159 mm Hg				2 puntos	
> 159 mm Hg						3 puntos

2.- Conversión de la puntuación total a riesgo CV a los 10 años

Puntos	Riesgo
≤ -1	2%
0	3%
1	3%
2	4%
3	5%
4	7%
5	8%
6	10%
7	13%
8	16%
9	20%
10	25%
11	31%
12	37%
13	45%
≥ 14	≥ 53%

3.- Comparación con riesgo CV para la misma edad y sexo (población Framingham)

Edad	Riesgo medio	Riesgo Bajo*
30-34 años	3%	2%
35-39 años	5%	3%
40-44 años	7%	4%
45-49 años	11%	4%
50-54 años	14%	6%
55-59 años	16%	7%
60-64 años	21%	9%
65-69 años	25%	11%
70-74 años	30%	14%

*El riesgo bajo se calculó en hombres de la misma edad, no fumadores ni fumadores con TA normal, CT entre 160-199 mg/dl y cHDL de 55 mg/dl.

Mujer

TABLA DE PREDICCIÓN DEL RIESGO CV GLOBAL SEGÚN EL MÉTODO DE FRAMINGHAM-1998 (MODIFICADA DE GEDAPS 2000)

MUJERES

1.- Suma de puntos según presencia de FRCV

Edad		CT		cHDL		DM		Tabaco	
Años	Puntos	(mg/dl)	puntos	(mg/dl)	puntos		puntos		puntos
30-34	-9	< 160	-2	< 35	5	No	0	No	0
35-39	-4	160-199	0	35-44	2	Sí	4	Sí	2
40-44	0	200-229	1	45-49	1				
45-49	3	240-279	1	50-59	0				
50-54	6	> 279	3	> 59	-3				
55-59	7								
60-64	8								
65-69	8								
70-74	8								

Tensión arterial

Sistólica	Diastólica					
		< 80 mm Hg	80-84 mm Hg	85-89 mm Hg	90-99 mm Hg	> 99 mm Hg
	< 120 mm Hg	-3 puntos				
	120-129 mm Hg		0 puntos			
	130-139 mm Hg			0 punto		
	140-159 mm Hg				2 puntos	
	> 159 mm Hg					3 puntos

2.- Conversión de la puntuación total a riesgo CV a los 10 años

3.- Comparación con riesgo CV para la misma edad y sexo (población Framingham)

Puntos	Riesgo
≤ -2	1%
-1	2%
0	2%
1	2%
2	3%
3	3%
4	4%
5	4%
6	5%
7	6%
8	7%
9	8%
10	10%
11	11%
12	13%
13	15%
14	18%
15	20%
16	24%
> 17	> 27%

Edad	Riesgo medio	Riesgo Bajo
30-34 años	< 1%	< 1%
35-39 años	1%	< 1%
40-44 años	2%	2%
45-49 años	5%	3%
50-54 años	8%	5%
55-59 años	12%	7%
60-64 años	12%	8%
65-69 años	13%	8%
70-74 años	14%	8%

*El riesgo bajo se calculó en mujeres de la misma edad, no diabéticas ni fumadoras con 18 normol, CT entre 160-199 mg/dl y cHDL de 55 mg/dl.

Escala de riesgo de REGICOR

Framingham calibrada para la población española

- Mide riesgo coronario (IAM y muerte coronaria) a 10 años.
- Considera alto riesgo a partir de 20 %
- Utiliza como variables: Edad, sexo Colesterol total PAS/PAD Tabaquismo
- Expresa los resultados en tablas con colores y cifras y hay tablas para diabéticos y tablas para no diabéticos.
- Basado en el registro poblacional de infartos (IAM) de Gerona.

- Problemas:
 - a) La incidencia de IAM en la población de Gerona está un 15 % por debajo de la incidencia en España (Estudio IBERICA).
 - b) Al hacer el cálculo no había datos de anginas ni de infartos silentes.

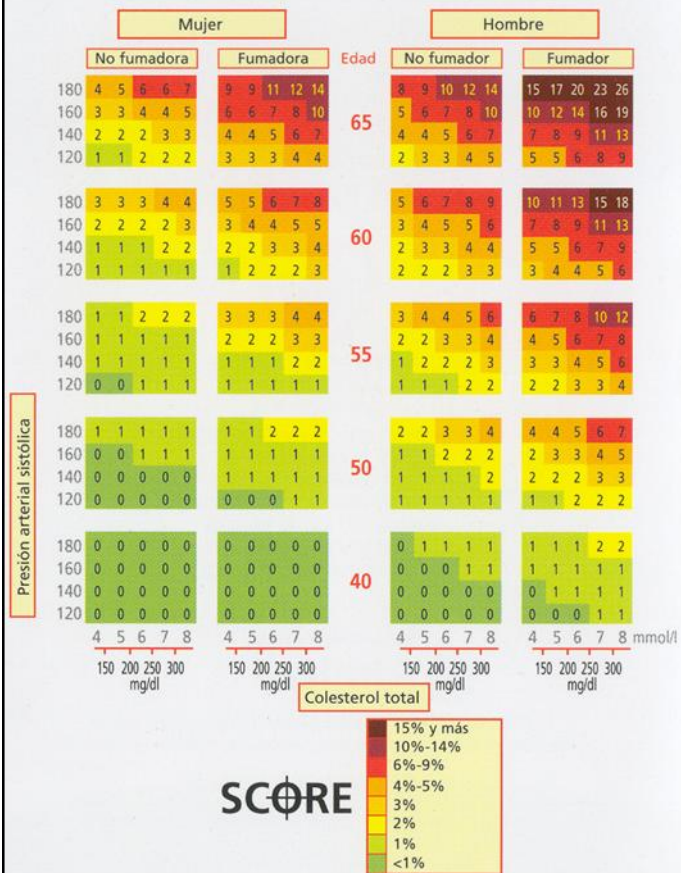
Escala del proyecto SCORE (2003)

- Estima riesgo de **mortalidad cardiovascular global** a 5 años.
- Cohorte de 12 países europeos (205.178 personas).
- Alto riesgo: > 5 %
- Tras seguimiento: 7.934 muertes cardiovasculares, de las cuales 5.652 fueron coronarias.
- Variables: **edad** (40-65 años), **sexo**, **PAS**, **Tabaco** (si/no) y **colesterol total** (Índice col/HDL)
- Novedad: **Tablas para países de alto riesgo** (Noruega, Finlandia, Dinamarca) y **Tablas para países de bajo riesgo** (España, Italia, Bélgica).
- Se presenta en tablas de colores y numéricas.

Escala del proyecto SCORE (2003)

Figura 1

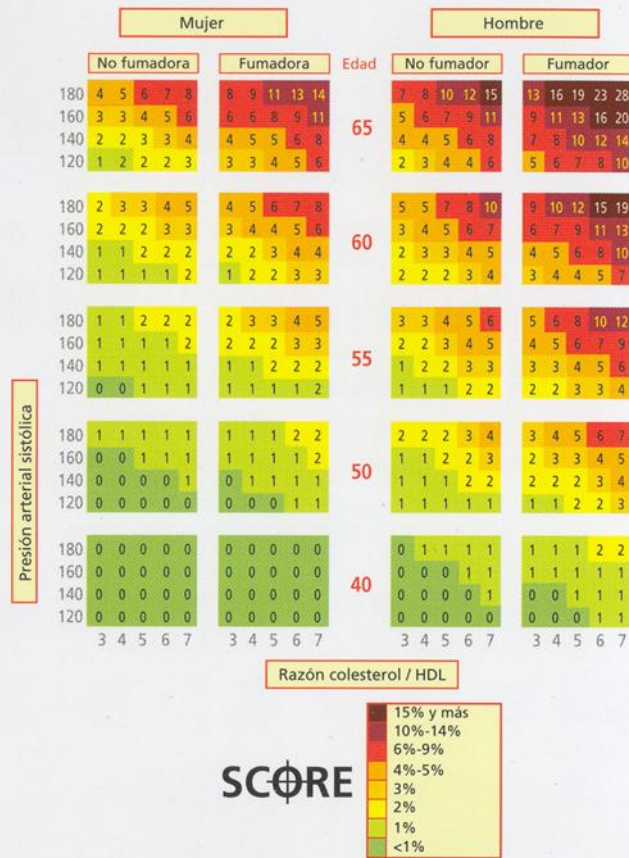
Riesgo de un evento cardiovascular mortal en las regiones europeas de bajo riesgo según el sexo, la edad, la presión arterial sistólica, el colesterol total y la condición de fumador/a.



**Colesterol
total**

Figura 2

Riesgo de un evento cardiovascular mortal en las regiones europeas de bajo riesgo según el sexo, la edad, la presión arterial sistólica, la razón colesterol total/HDL y la condición de fumador/a.



**Índice Col total/
HDL col**

Escala del proyecto SCORE (2003)

LA ESCALA SCORE considera ALTO RIESGO:

- 1.- Diabéticos tipo 2 y Diabéticos tipo 1 con microalbuminuria.
- 2.- Una cifra igual o superior al 5 %.
- 3.- Los que tienen un factor de riesgo muy elevado: por ejemplo colesterol > 320 ó HTA > 180/110.

Escala del proyecto SCORE (2003)

Modificadores del riesgo: El riesgo puede ser mayor que el que indica la tabla:

1. Cuando la edad de la persona se aproxima a la siguiente categoría de edad.
2. En sujetos asintomáticos con evidencia preclínica de arteriosclerosis (TAC, Ecografía).
3. Sujetos con importantes antecedentes familiares de enfermedad vascular prematura.
4. Sujetos con HDL bajo, TGR altos, Intolerancia a la glucosa, elevaciones de la proteína C reactiva, fibrinógeno, homocisteína, apoB ó Lp(a).
5. Sujetos obesos y sedentarios (¿síndrome metabólico?).
6. Nivel socioeconómico bajo
7. En diabéticos x 3 (varón) y x 5 (mujer).

Ventajas del SCORE

- Intuitivo y fácil de utilizar.
- Tiene en cuenta el origen multifactorial de la ECV.
- Calcula el riesgo de todas las ECV y no sólo de la cardiopatía isquémica.
- Flexibilidad en el manejo: si no es posible reducir un FR puede abordarse otro.
- Permite una valoración del riesgo en el eje temporal.
- Establece un lenguaje común para los clínicos.

Escala RECOMENDADA POR EL CEIPC

ESTIMACIÓN DEL RIESGO GLOBAL CARDIOVASCULAR (CEIPC 2008)

¿A QUIÉN NO DEBE CALCULARSE EL RIESGO CARDIOVASCULAR?

- No es necesario calcular el riesgo a pacientes que:
 - Han padecido una ECV,
 - Presentan diabetes tipo 2,
 - Presentan diabetes tipo 1 con microalbuminuria,
 - Presentan niveles muy altos de uno o más factores de riesgo.
- En el resto de las personas, la tabla SCORE es útil para estimar el RCV, siempre que esté indicado de acuerdo a los algoritmos de estas guías.
- En estos casos, es importante realizarlo porque existen casos con elevación moderada de varios FR que superan en conjunto el umbral de riesgo alto

Score en jóvenes

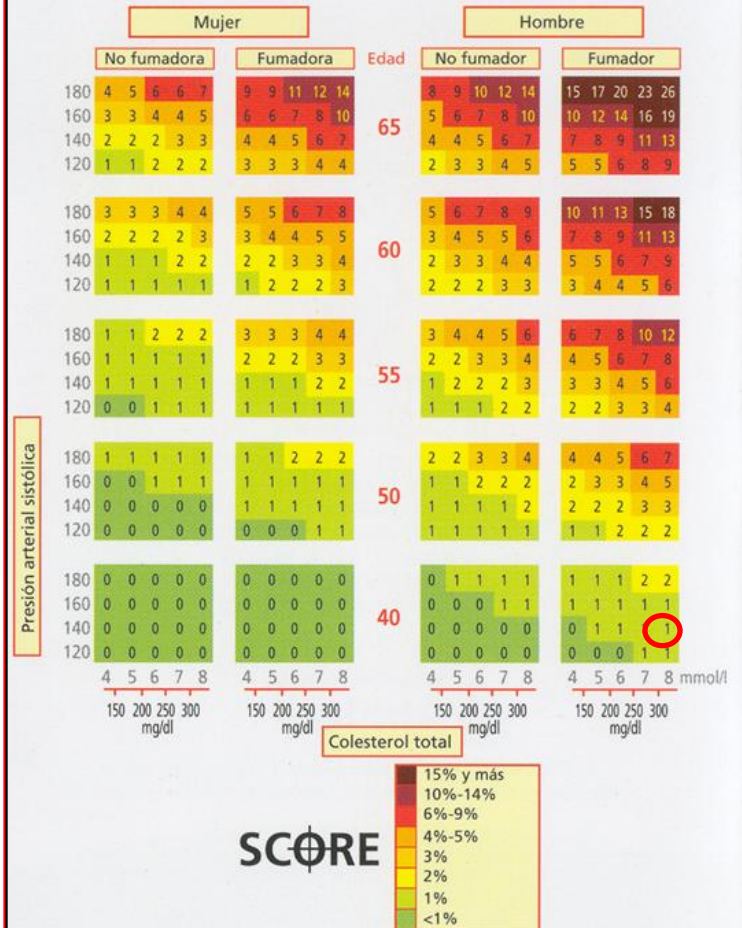
Varón de 45 años, fumador, con PAS de 160 mm Hg y colesterol de 280 mg/dl.

	No fumador					Fumador				
Presión arterial sistólica (mmHg)	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8
180	3	3	4	5	6	6	7	8	10	12
160	2	3	3	4	4	4	5	6	7	8
140	1	2	2	2	3	3	3	4	5	6
120	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4

Tabla de riesgo relativo

Figura 1

Riesgo de un evento cardiovascular mortal en las regiones europeas de bajo riesgo según el sexo, la edad, la presión arterial sistólica, el colesterol total y la condición de fumador/a.



Estratificación del Riesgo CV (ESH 2007)

Otros factores de riesgo, LOD o ECV	Normal PAS 120-129 o PAD 80-84	Normal Alta PAS 130-139 o PAD 85-89	HTA Grado 1 PAS 140-159 o PAD 90-99	HTA Grado 2 PAS 160-179 o PAD 100-109	HTA Grado 3 PAS ≥180 o PAD ≥110
Sin otros factores de riesgo	Riesgo Habitual	Riesgo Habitual	Bajo riesgo añadido	Riesgo añadido moderado	Alto riesgo añadido
1-2 factores de riesgo	Bajo riesgo añadido	Bajo riesgo añadido	Riesgo añadido moderado	Riesgo añadido moderado	Riesgo añadido muy alto
3 o más factores de riesgo, SM, LOD o Diabetes	Riesgo añadido moderado	Alto riesgo añadido	Alto riesgo añadido	Alto riesgo añadido	Riesgo añadido muy alto
ECV establecida o Enfermedad Renal	Riesgo añadido muy alto	Riesgo añadido muy alto	Riesgo añadido muy alto	Riesgo añadido muy alto	Riesgo añadido muy alto

PAS: Presión arterial sistólica; PAD: Presión arteria diastólica; CV: cardiovascular; HTA: hipertensión. Riesgo se refiere al riesgo de desarrollar un evento CV fatal o no fatal a 10 años. El termino “añadido “ se refiere a que en todas las categorías el riesgo es mayor del habitual.. LOD: Lesión de órgano diana subclínica ; SM: Síndrome metabólico.

Modificadores de Riesgo

Factores que influyen en el Pronóstico

Factores de riesgo

Niveles de PA sistólica y diastólica

Niveles de presión de pulso (en los ancianos)

Edad (Hombres >55 a; Mujeres >65 a)

Tabaquismo

Dislipemia

- CT >5.0 mmol/l (190 mg/dL) o
- LDL >3.0 mmol/l (115 mg/dL) o
- HDL: Hombres <1.0 mmol/l (40 mg/dL),
Mujeres <1.2 mmol/l (46 mg/dL) o
- TG >1.7 mmol/l (150 mg/dL)

Glucosa plasmática en ayunas 5.6-6.9 mmol/L
(102-125 mg/dL)

TOG alterada

Daño Orgánico Subclínico

HVI Electrocardiográfica
(Sokolow-Lyon >38 mm; Cornell >2440 mm*ms) o

HVI Ecocardiográfica
(IMVI Hombres $\geq 125 \text{ g/m}^2$, Mujeres $\geq 110 \text{ g/m}^2$)

Engrosamiento de la pared carotídea (GIM >0.9 mm)
o placa

Onda de velocidad de pulso Carotida-femoral >12
m/seg

Aumentos leves en la Creatinina plasmática :
Hombres: 115-133 $\mu\text{mol/l}$ (1.3-1.5 mg/dL);
Mujeres: 107-124 $\mu\text{mol/l}$ (1.2-1.4 mg/dL)

FGR bajo (<60 ml/min/1.73 m²) o aclaramiento de
creatinina (<60 ml/min)

ITB <0.9

Factores que influyen en el Pronóstico

Diabetes Mellitus

Glucosa plasmática en ayunas ≥ 7.0 mmol/l (126 mg/dL) en medidas repetidas, o

TOG 75 g 2h > 11.0 mmol/l (198 mg/dL)

ECV o renal establecida

Enfermedad Cerebrovascular: ictus isquémico; hemorragia cerebral; AIT

Cardiopatía: IAM; Angina; revascularización coronaria; ICC

Enfermedad Renal : nefropatía diabética; alteración de la función renal (creatinina sérica Hombres > 133 , Mujeres > 124 mmol/l); proteinuria (> 300 mg/24 h)

EAP

Retinopatía Avanzada: hemorragias o exudados, papiledema

El Síndrome metabólico

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DEL SÍNDROME METABÓLICO

Criterios OMS-98*

**Alteración del
metabolismo
glucidico**

Resistencia a la insulina
y/o
Intolerancia a la glucosa
Diabetes mellitus

Exploratorios

HTA y/o TA $\geq$ 140/90 mmHg
IMC $>$ 30 Kg/m² y/o
ICC $>$ 0,90 (♂) o 0,85 (♀)

Analíticos

cHDL $<$ 35 mg/dl (♂) $<$ 39 mg/dl (♀)
y/o TG $>$ 150 mg/dl
Microalbuminuria $>$ 20 cg/min (o
índice albúmina/creatinina $>$ 20 mg/g)

SÍNDROME METABÓLICO.

DIAGNÓSTICO SEGÚN EL NCEP – ATP III

3 o más de los siguientes factores:

- Obesidad abdominal
Hombres > 102 cm
Mujeres > 88 cm
- Triglicéridos (mg/dl) ≥ 150
- C-HDL (mg/dl)
Hombres < 40
Mujeres < 50
- P.Arterial (mm Hg) ≥ 130 / ≥ 85
- Glicemia (mg/dl) ≥ 110

Síndrome Metabólico (IDF)

Obesidad Central

Si $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ no es preciso medir perímetro abdominal.

Si $< 30 \text{ kg/m}^2$, Valorar perímetro abdominal $> 94 \text{ cm}$ en hombres y $> 80 \text{ cm}$ en mujeres

Mas 2 de los siguientes:

- Triglicéridos $> 150 \text{ mg/dL}$ (1.7 mmol/L) o tratamiento específico para esta anomalía lipídica.
- HDL colesterol $< 40 \text{ mg/dL}$ (1.03 mmol/L) en hombres, $< 50 \text{ mg/dL}$ (1.29 mmol/L) en mujeres tratamiento específico para esta anomalía lipídica.
- PA elevada sistólica > 130 o diastólica $> 85 \text{ mmHg}$ o en tratamiento para HTA
- Glucosa Alterada en ayunas (GAA) $> 100 \text{ mg/dL}$ (5.6 mmol/L), o DM previamente diagnosticada
- Si $> 5.6 \text{ mmol/L}$ or 100 mg/dL , se recomienda TOG pero no es necesaria para el diagnóstico

¿Es suficiente?

La mayor parte de las escalas de riesgo se basan en 4-6 factores de riesgo, cuando en el origen de la enfermedad cardiovascular se han reconocido mas de 200 factores

Mas del 60% de los pacientes que sufren de un infarto agudo de miocardio a edades jóvenes, presentan una valoración de riesgo cardiovascular (por estas escalas) como de bajo o moderado riesgo

La Arterioesclerosis subclínica

Estudio Apros:

- 1074 individuos no tratados con HTA esencial y bajo-medio riesgo CV. Se realizó ecocardiografía y ecografía carotídea para evaluar LOD. Solo un 11% permaneció en la categoría de bajo RCV. Un 50% paso a categoría de alto RCV

Viazzi et Al

- 405 individuos no tratados con HTA esencial. Se realiza albuminuria mas ecocardiografía y ecografía carotídea. Una alta proporción de pacientes paso a reclasificarse como de alto riesgo.

Karim et Al

- Correlacionan valoración de RCV por Framingham con datos de arteriosclerosis subclínica en la carótida, aorta y coronarias, Un 69% de pacientes con bajo riesgo (FRS<10%) tenían arteriosclerosis subclínica

Cuspidi C, et Al. J Hypertens. 2002 Jul;20(7):1307-14.

Viazzi F, et Al J Hypertens. 2004 May;22(5):907-13

Karim R, et Al. Am J Cardiol 2008;102: 825– 830

HTA enmascarada

Prognosis of Masked Hypertension

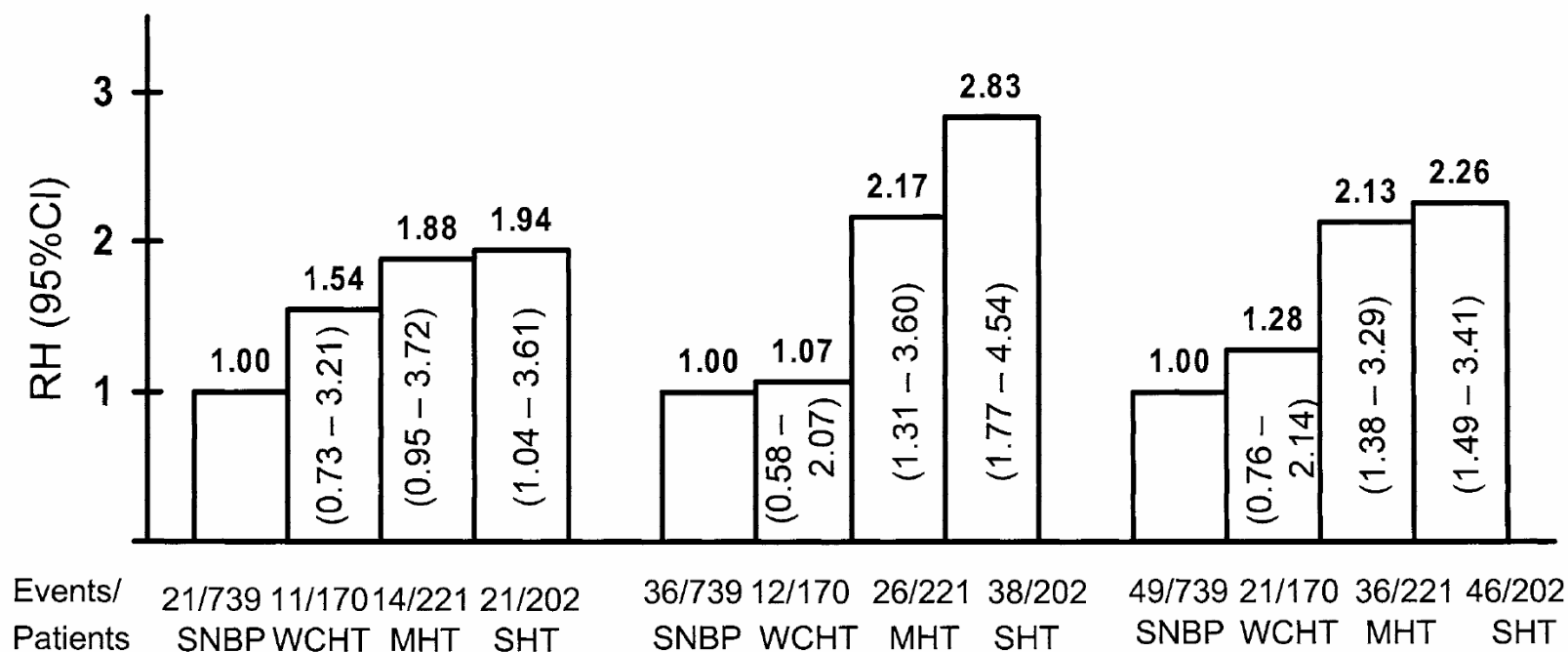
The Ohasama Study: 10-Year Follow-Up

n: 1.332

CVD Mortality

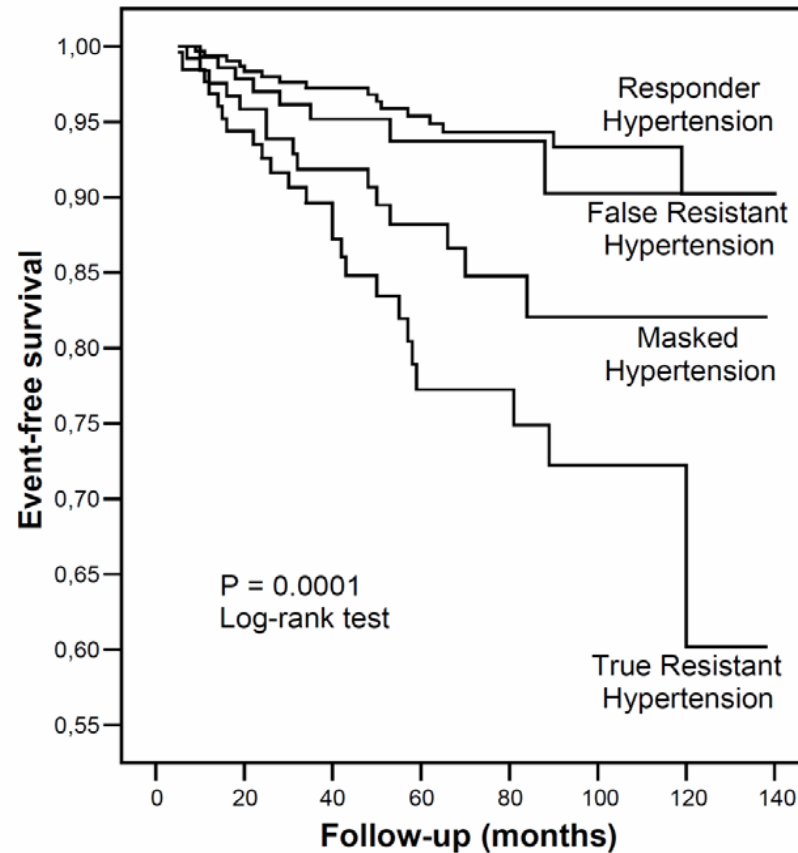
Stroke

CVD Mortality / Stroke

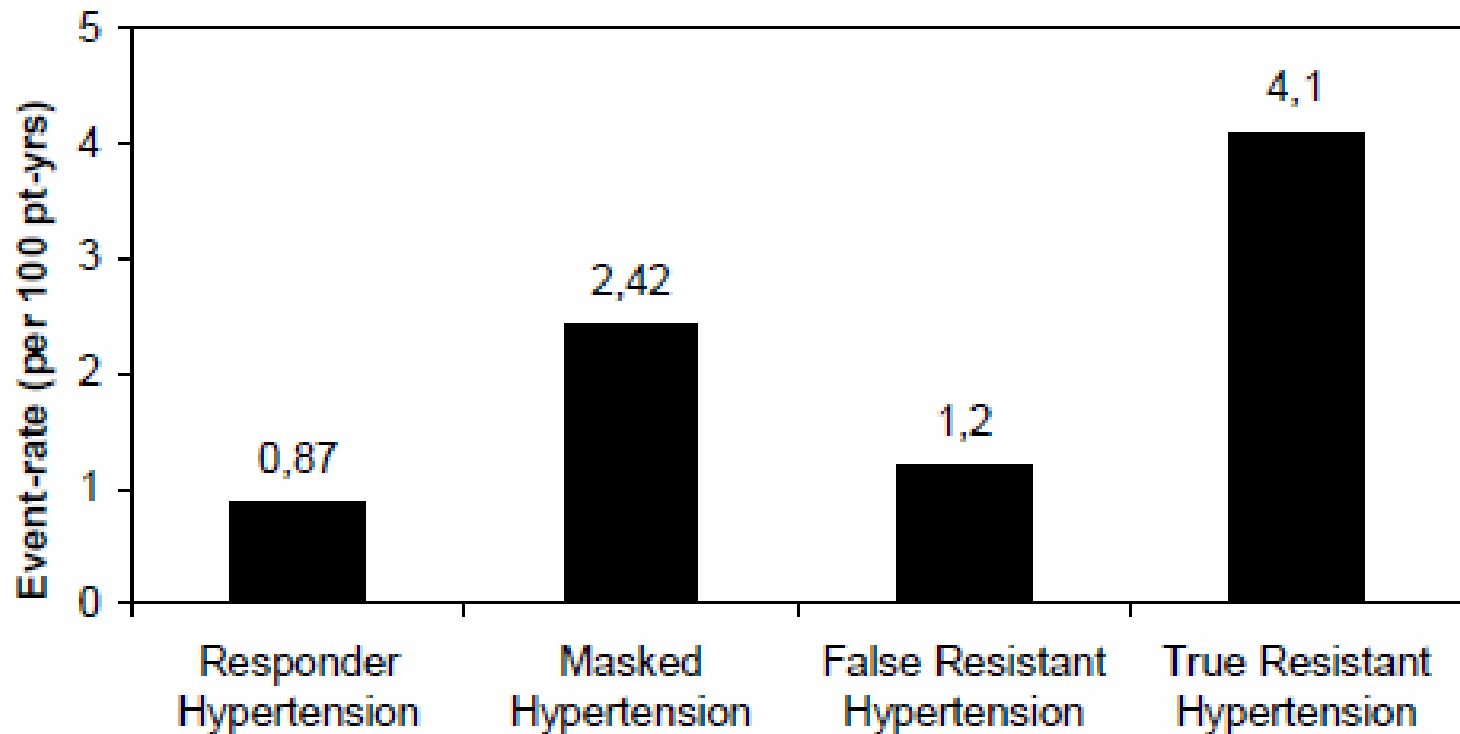


SNBP: sustained normal blood pressure, WCHT: white-coat hypertension,
MHT: masked hypertension, SHT: and sustained hypertension.

Cardiovascular Outcome in masked Hypertension



Cardiovascular Outcome in masked Hypertension

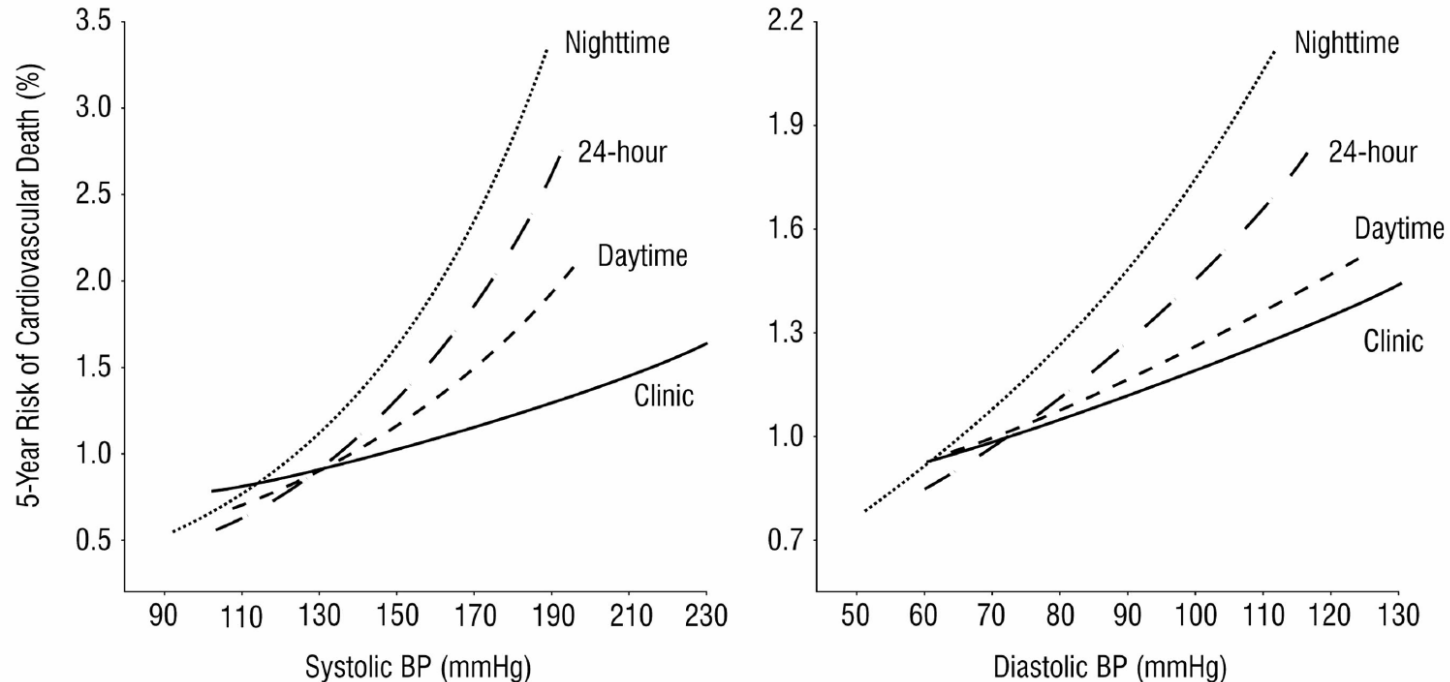


Which measure is better predicting CV risk?

Superiority of Ambulatory Over Clinic Blood Pressure Measurement in Predicting Mortality

The Dublin Outcome Study

Eamon Dolan, Alice Stanton, Lut Thijs, Kareem Hinedi, Neil Atkins, Sean McClory, Elly Den Hond, Patricia McCormack, Jan A. Staessen, Eoin O'Brien



“Nighttime blood pressure is the most potent predictor of outcome”

The SHEAF (Self-Measurement of Blood Pressure at Home in the Elderly: Assessment and Follow-up) study

Table 6. Population Baseline Characteristics and Follow-up Events Classified by Threshold of BP Normality by Measurement Method*

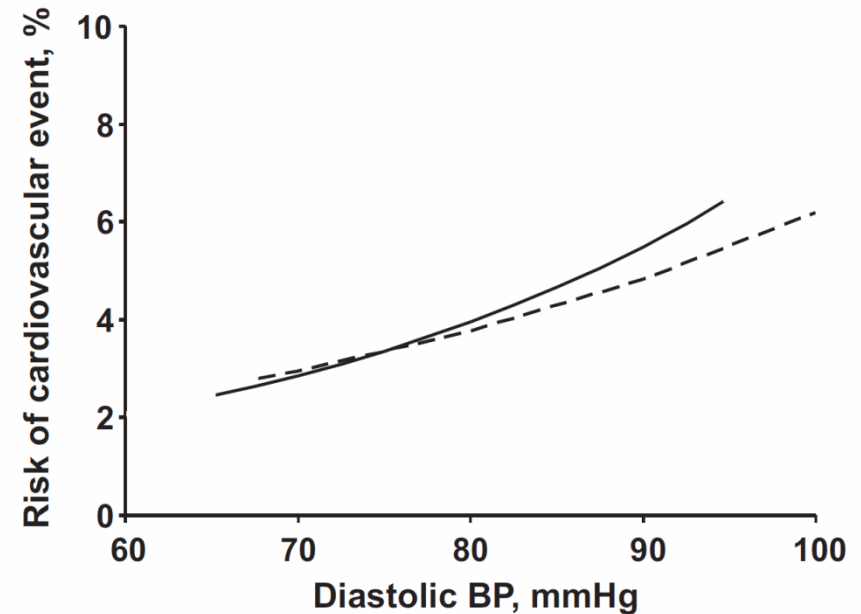
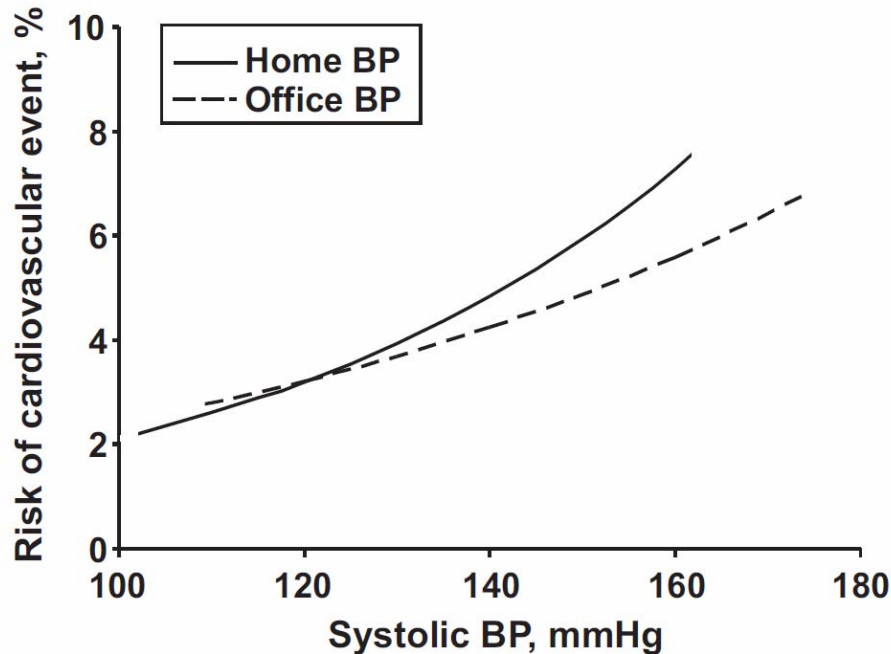
	Controlled Hypertension (n = 685)	Elevated BP in the Office but Not at Home (n = 656)	Elevated BP at Home but Not in the Office (n = 462)	Uncontrolled Hypertension (n = 3125)	P Value
Age, mean (SD), y	68.7 (6.3)	69.5 (6.2)	70.0 (6.5)	70.4 (6.6)	<.001
Duration of hypertension, y					
Mean (SD)	10.8 (7.4)	10.8 (7.7)	11.7 (7.3)	11.5 (8.6)	
Median (IQR)	9.4 (4.9-16.1)	9.5 (4.5-15.3)	10.4 (6.1-16.7)	10.2 (4.3-17.2)	.54
Men	264 (38.5)	242 (36.9)	269 (58.2)	1630 (52.1)	<.001
Obesity	112 (16.4)	102 (15.6)	92 (20.1)	629 (20.3)	.01
Diabetes	74 (10.8)	89 (13.6)	65 (14.1)	497 (15.9)	.005
Treated dyslipidemia	305 (44.5)	292 (44.5)	202 (43.7)	1349 (43.2)	.88
Ex-smoker	139 (20.3)	117 (17.8)	124 (26.8)	822 (26.3)	<.001
Current smoker	52 (7.6)	40 (6.1)	39 (8.4)	248 (7.9)	.39
≥1 Previous coronary event	89 (13.0)	56 (8.5)	61 (13.2)	407 (13.0)	.01
Heart failure	40 (5.8)	24 (3.7)	25 (5.4)	165 (5.3)	.28
Peripheral vascular disease	25 (3.7)	28 (4.3)	27 (5.8)	217 (6.9)	.001
Previous stroke syndrome	24 (3.5)	21 (3.2)	30 (6.5)	157 (5.0)	.02
BP, mean (SD), mm Hg					
Office					
Systolic	130.2 (6.8)	150.5 (10.3)	133.7 (5.0)	159.5 (14.1)	NA
Diastolic	77.0 (5.9)	84.8 (7.3)	78.3 (6.2)	87.3 (8.5)	NA
Home					
Systolic	123.0 (7.9)	126.6 (6.7)	143.8 (9.8)	155.4 (15.3)	NA
Diastolic	73.6 (6.3)	74.3 (6.1)	82.5 (7.3)	85.6 (9.4)	NA
Home heart rate, mean (SD), beats/min	69.4 (9.0)	68.3 (9.1)	68.0 (9.5)	68.8 (9.9)	.07
Cardiovascular events					
Incidence	23 (3.4)	24 (3.7)	41 (8.9)	236 (7.6)	NA
Incidence rate per 1000 patient-years (95% CI)	11.1 (6.5-15.6)	12.1 (7.3-16.9)	30.6 (21.2-39.9)	25.6 (22.4-28.9)	NA

Which measure is better predicting CV risk?

Home-Measured Blood Pressure Is a Stronger Predictor of Cardiovascular Risk Than Office Blood Pressure

The Finn-Home Study

Teemu J. Niiranen, Marjo-Riitta Hänninen, Jouni Johansson, Antti Reunanen, Antti M. Jula



Conclusiones

- El RV es prevalente en MI
- Las escalas de riesgo nos ayudan a valorar mejor nuestros pacientes
- Debemos tener en cuenta los modificadores de riesgo

¡Muchas Gracias!